



سلطنة عُمان
وزارة التراث القومي والثقافة

محدث الأسرار في علم البحار

تأليف

ناصر بن علي بن ناصر الخنوري

شرح وتحقيق

حسن صالح شهاب

الطبعة الأولى

١٤١٥ هـ - ١٩٩٤ م

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

مخطوطة « معدن الأسرار في علم البحار » واحدة من المخطوطات البحرية المحفوظة بدار المخطوطات التابعة لوزارة التراث القومي والثقافة بسلطنة عُمان ، وهي من الرحمانيات أو المرشدات البحرية، الحديثة التي عُرِفَت لدى البحارة العرب في القرن التاسع عشر الميلادي، والنصف الأول من القرن العشرين. وتوجد منها في الدار ثلاث نسخ كتبها جميعاً بخط نسخي واضح ناصر بن علي بن ناصر بن مسعود الخضوري ، من أهالي (صُور) العمانية. فرغ من نسخ الأولى منها في سنة ١٣٦٠ هـ ، والثانية في سنة ١٣٦٤ هـ ، أما الثالثة فقد شرع في نسخها في سنة ١٣٦٩ هـ ، وهي غير مكتملة، لكنها أفضل من النسختين السابقتين في الخط والترتيب .

وهي لا تختلف في محتوياتها عن مخطوطات الارشادات الملاحية عند البحارة المتأخرين، فكل واحدة منها لا تخلو من الآتي :

— جداول « الميل الأعظم » ، أي بُعد الشمس عن خط الاستواء أثناء سيرها في فلك البروج .

— جداول عروض وأطوال المراسي والمعالم البحرية .

— جداول العرض والطول في المساج، أي فيما تقطعه السفينة من المسافة.

— وصف المجاري ، أو الطرق البحرية .

— وصف استعمال آلة السدس (الكمال) SEXTANT .

— وصف استعمال آلة قياس مشي السفينة (الباطلي) .

— وصف بيت الإبرة (الدائرة) ، أي (البوصلة) ، وأجزائها ،

— قواعد حساب استخراج مساج السفينة والعرض والطول فيه ،

وناكت المجوس ، أي الجزء ، أو النجم ، الذي جرت فيه السفينة من

دائرة بيت الإبرة (الدائرة) .

— رسوم للمركب في أوضاع مختلفة بالنسبة لموقع كل من الشمس

وخط الاستواء ، ورسوم لأهم المعالم البحرية ، وتعرف عند البحارة

بالمناخ.

ولا اختلاف بين رحمانيات البحارة المتأخرين في قواعد الملاحة إلا في

بعض دقائق عروض وأطوال بعض المراسي والمعالم البحرية. لكن هذه

القواعد يختلف أغلبها عن قواعد الملاحة عند البحارة المتقدمين، فبدلاً من

قياس ارتفاع نجم القطب الشمالي (الجاه) عن الدائرة الأفقية بعيدان القياس

المجزأة إلى أصابع، والاستدلال بمقدار ارتفاعه على مقدار العرض الذي وصل

إليه المركب، ومقدار المسافة بينه وبين المكان المقصود عند المتقدمين

مثلاً نجد عند المتأخرين قياس بُعد الشمس عن المركب بآلة (الكمال)،

واستخراج العرض الذي وصل إليه المركب من هذا القياس، وميل الشمس عن

خط الاستواء وقت القياس. وفي كتابي « علوم العرب البحرية (دراسة

مقارنة) » ذكرت بالتفصيل أوجه الاختلاف بين المتقدمين والمتأخرين من

البحارة العرب في قواعد الملاحة، فلا موجب لذكرها هنا أيضاً .

وقياس بُعد الشمس بالكمال، وسير السفينة بالباطلي، أخذتهما البحارة العرب عن بحارة أوروبا، إثر سيطرتهم على الملاحة في المحيط الهندي، عقب اكتشاف طريق (رأس الرجاء الصالح).

وكانت الإرشادات الملاحية تنتشر بين البحارة، وتنتقل من جيل إلى جيل آخر منهم، عن طريق المنظومات والأراجيز، أكثر من انتشارها عن طريق الرحمانيات النثرية، فالمنظومات أسهل حفظاً ورواية من هذه. وكان الربان، أو النوخذة، يجمع هذه الإرشادات من الرحمانيات المستعملة في عصره في دفتر خاص به، ثم يضيف إليها ما حققه وجرب صحته من المعلومات الملاحية. وإذا كان أمياً، أو رديئ الخط، يستأجر من ينسخها له من النساخ المعروفين في بلده.

ويقول الخزوري في النسخة الأولى من «معدن الأسرار» إنها «كانت في ملك حمد بن مبارك بن جمعة بن علي بن سلطان الغيلاني». ويبدو من ذلك أن حمد هذا ربما كان نوخذة، وأن ناصر بن علي الخزوري كان مشهوراً بجودة خطه ووضوحه، فطلب إليه النوخذة حمد أن ينسخ له هذه النسخة، كما طلب إلى المدعو السيد عبدالباري بن محمد القادري - كما نرى من رسالة هذا إليه بالصفحة الأخيرة من النسخة - أن يجلد لها.

ومثل ذلك نلاحظه أيضاً في المخطوطة التي نشرتها تحت عنوان «قواعد علم البحر»، فالمدعو شعيب بن عبدالسلام قام بجمع مادة المخطوطة ونسخها للنوخذة ابراهيم بن محمد الغانم في سنة ١٢٩٢ هـ.

فنساخ المرشادات البحرية لم يكونوا كلهم من ربابنة البحر وأساتذته مثل ناصر بن علي الخزوري، صاحب هذه المخطوطة. فهناك ملاحظة كتبها ولده سالم بن ناصر على الصفحة الأخيرة من إحدى نسخ المخطوطة،

هذا نصها: «سافر الوالد ناصر إلى البصرة يوم ١٨ الحجة سنة ١٣٧٠ هـ». وعلى هذه الصفحة أيضاً ملاحظة بخط ناصر بن علي، سجل فيها دخول سنة النيروز، هذا نصها: «بتاريخ ١٧ رمضان يوم الثلوث سنة ١٣٦٦ هـ النيروز الجديد على بركات الله وحسن توفيقه». فمثل هذه الملاحظة لا يسجلها عادة إلا البحار .

وإلى جانب جداول عروض البلدان وأطوالها رجع الخشوري إلى القطامي أيضاً في وصف المجاري، أي الطرق البحرية، بين مراسي سواحل غربي المحيط الهندي، والخليج العربي، وخليج عدن، والبحر الأحمر، وهو وصف دقيق لا يستغني عنه كل بحار يسلك هذه الطرق. ولم يكن هذا الوصف كله عن زجارب القطامي وحده في هذه الطرق، فهو كغيره من البحارة، أخذه عن سبقه، ثم أضاف إليه ما جرب هو صحته من المعلومات. أما جداول «الميل الأعظم»، وجداول «المساج»، وبقية مادة المخطوطة - فقد جمعها عن رحمانيات أخرى لم نطلع عليها .

أما المصطلحات البحرية في الجزء الخاص بوصف الطرق البحرية وغيره، فنشرها حينما يأتي ذكرها، وقد اخترنا هنا من النسخ الثلاث ما كان خطه واضحاً وترتيبه جيداً. فمن النسخة الثالثة التي نسخها - كما رأينا - سنة ١٣٦٩ هـ اخترنا الجزء الأول، وهو جداول «الميل الأعظم»، والجزء الثاني، وهو جداول «المساج». أما الجزء الثالث، وهو جداول «قياسات الأماكن البحرية» فغير مكتمل في هذه النسخة، فأخذنا بدلاً عنها جداول النسخة الأولى، فهي مكتملة فيها. كما اخترنا من النسخة الأولى أيضاً الجزء الرابع وهو في وصف «الطرق البحرية»، وكذلك الجزء الخامس وهو في وصف (الكمال) وطريقة استخراج عرض المركب، والجزء السادس وهو في وصف دائرة بيت الإبرة (الدبرة)، وأجزائها، وفي قواعد الحساب البحري .

ولكل واحد من هذه الأجزاء وضعنا شرحاً موجزاً ومبسّطاً في القسم
الأول من هذا الكتاب، وذلك من أجل إعطاء فكرة عامة - على الأقل -
للقارئ عن قواعد وأساليب الملاحظة عند المتأخرين من البحارة العرب .
ختاماً أرجو أن أكون قد وفقت في تحقيق هذه المخطوطة، وشرح
مادتها بأسلوب يقربها من فهم القارئ وإدراكه .

والله ولي التوفيق ..

حسن صالح شهاب

١٢ شعبان ١٤١٤ هـ
١٤ يناير ١٩٩٤ م



(١)

الميل الأعظم

سير الشمس في فلك البروج، المتصوّر من دوران الأرض حول الشمس، يسمى عند الفلكيين ورجال البحر بالميل الأعظم. والميل هو ميل الشمس، أي بعدها عن مدار خط الاستواء، ويسمى عند البحارة العرب المتأخرين أيضاً (بالميل العربي) تمييزاً له عن «الميل الانقريزي» أو «الإفرنجي» وهو ميل الشمس عن خط الاستواء بحساب الأشهر الشمسية، التي يسميها بعضهم «البروج الافرنجية». فعلى رأس الجدول الأول من جداول الميل في رحمانى ابن بريك، نجد العبارة التالية :

« الحمد لله سبحانه . هذا ميل عربي : ميل أربع وعشرين دقيقة » .

وجاء فيه أيضاً تحت عنوان «معرفة الميل الأعظم» قوله : «اعلم أن الميل هو ميل الشمس في البروج الاثنتي عشر» و «هو الذي عليه ترتيب القياس». و عدة أيام سنة البروج ٣٦٥ يوماً في البسيطة وفي الكبيسة ٣٦٦ يوماً. والميل ينعدم عند وقوف الشمس على خط الاستواء ، ويزداد الميل في صعود الشمس عن خط الاستواء إلى غاية مدارها الشمالية، وفي هبوطها جنوبي الخط إلى غاية مدارها الجنوبية. وغاية الميل الشمالي أو الجنوبي في جداول مخطوطة «معدن الأسرار» ومخطوطة ابن بريك هي ٢٣ درجة و ٣٢ دقيقة.

ودائرة ، أو فلك ، البروج مقسم إلى اثني عشر برجاً :

سته منها في نصف الدائرة الشمالي من خط الاستواء، والسته الأخرى في نصف الدائرة الجنوبي. فالسته الشمالية هي : الحَمَل والثور والجوزاء، وهي

بروج الصيف، والسرطان والأسد والسنبلة، وهي بروج فصل الخريف،
والسنة الجنوبية هي: الميزان والعقرب والقوس، وهي بروج فصل الشتاء،
والجدي والدلو والحوت، وهي بروج فصل الربيع .

فإذا كانت الشمس في برج الحمل، وهو أول البروج الشمالية، فإنها
تسير فيه صعوداً عن خط الاستواء، وتقطعه في ٣١ يوماً. تجري في العشر
الأيام الأولى منها كل يوم ٢٤ دقيقة، وفي العشر الثانية تجري كل يوم ٢٣
دقيقة، وفي العشر الثالثة تجري كل يوم ٢٢ دقيقة. فيصير مجموع ميلها، أي
بعدها عن خط الاستواء في نهاية برج الحمل حوالي إحدى عشرة درجة واثنتين
وخمسين دقيقة .

ثم تحلّ بعده في برج الثور، وتقطعه في ٣١ يوماً أيضاً صعوداً عن الخط .
تجري في العشر الأولى منها كل يوم ١٨ دقيقة، وفي العشر الثانية كل يوم ١٧
دقيقة، وفي العشر الثالثة كل يوم ١٦ دقيقة، فيصير مجموع ميلها في برج الثور
حوالي ثمان درجات وست وأربعين دقيقة .

ثم تحلّ بعده في برج الجوزاء، وهو آخر بروج فصل الصيف وتقطعه،
صعوداً عن الخط في ٣٢ يوماً. تجري في عشرته الأولى كل يوم ٨ دقائق، وفي
العشر الثانية كل يوم ٧ دقائق، وفي العشر الثالثة كل يوم ٦ دقائق، وتصل في
نهايته إلى غاية ميلها الشمالي عن الخط، وهو عند ابن بريك والخضوري - كما
ذكرنا - ٢٣ درجة و٣٢ دقيقة .

وتكف عن الصعود عند خروجها من برج الجوزاء ولا يكون لميلها زيادة
شمالي الخط، ثم تنتقل إلى برج السرطان راجعة إلى خط الاستواء، ويصير
جريها فيه مثل جريها في برج الجوزاء، وتقطعه في ٣١ يوماً تجري في العشر
الأولى كل يوم ٦ دقائق، وفي العشر الثانية ٧ دقائق كل يوم، وفي العشر الثالثة
٨ دقائق كل يوم. فيصير ميلها فيه مثل ميلها في برج الجوزاء .

ثم تحل بعد السرطان في برج الأسد ، وتقطعه في ٣١ يوماً، راجعة إلى خط الاستواء، تجري في العشر الأولى كل يوم ١٨ دقيقة، وفي العشر الثانية كل يوم ١٧ دقيقة، وفي العشر الثالثة كل يوم ١٦ دقيقة، تماماً مثل جريها وميلها في برج الثور وهي صاعدة .

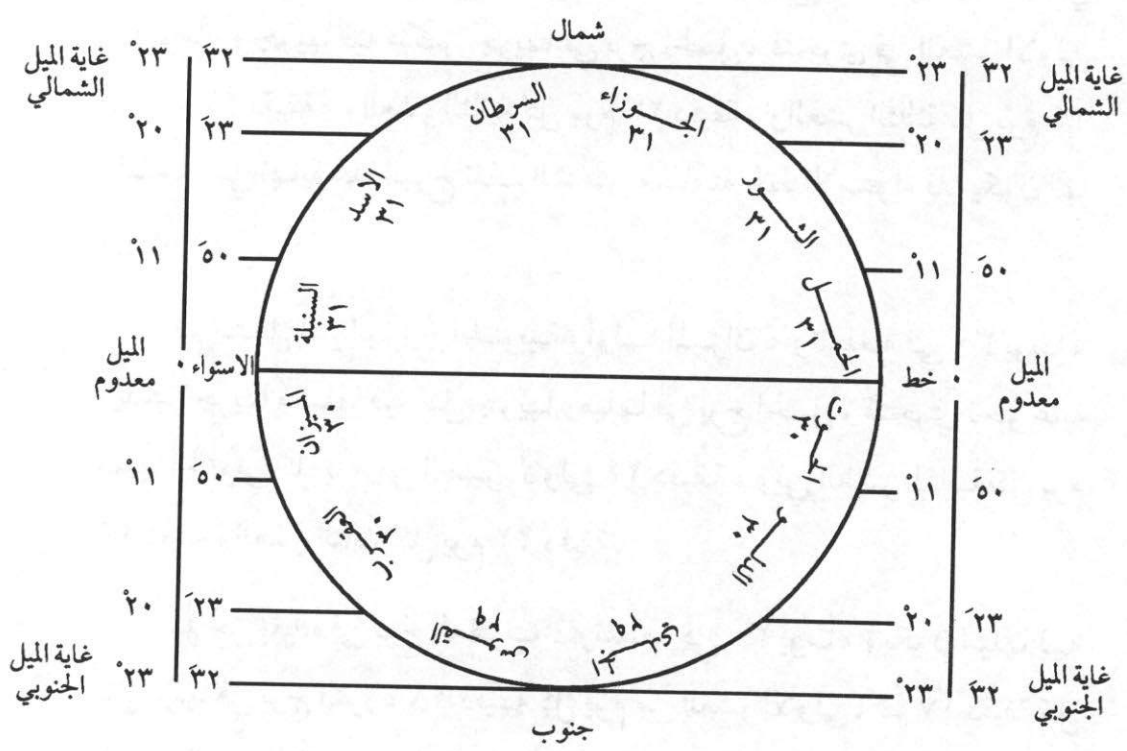
وبعد الأسد تحل في برج السنبله، وهو آخر البروج الشمالية وتقطعه في ٣١ يوماً، وجريها فيه عكس جريها في برج الحمل، فتجري في العشر الأولى كل يوم ٢٢ دقيقة، والعشر الثانية كل يوم ٢٣ دقيقة، والعشر الثالثة كل يوم ٢٤ دقيقة، وفي نهاية هذا البرج تقف الشمس مسامته لخط الاستواء فلا يكون لها ميل .

ثم تنتقل إلى البروج الجنوبية وأولها الميزان ، وتقطعه في ٣٠ يوماً، ويصير جريها وميلها فيه مثل جريها وميلها في برج الحمل، فتجري نحو غاية ميلها الجنوبي كل يوم من العشر الأولى ٢٤ دقيقة، وفي العشر الثانية كل يوم ٢٣ دقيقة والعشر الثالثة كل يوم ٢٢ دقيقة .

ثم تحل بعده في برج العقرب ، وتقطعه في ٣٠ يوماً، ويكون ميلها فيه مثل ميلها في برج الثور، ١٨ دقيقة كل يوم من العشر الأولى، ثم ١٧ دقيقة كل يوم من العشر الثانية، و١٦ دقيقة كل يوم من العشر الثالثة .

وبعد العقرب تنتقل إلى برج القوس ، وتقطعه في ٢٩ يوماً، وتجري فيه مثل جريها في برج الجوزاء، وتصل في نهايته إلى غاية ميلها الجنوبي، . تقطع كل يوم من العشر الأولى من أيامه ٨ دقائق، والعشر الثانية كل يوم ٧ دقائق، والعشر الثالثة ٦ دقائق كل يوم .

مجموعه من النجوم في فلك البروج



شكل (١)

فلك البروج ونسبة ميل الشمس فيها

فإذا بلغت نهاية برج القوس ، يتوقف ميلها جنوبي خط الاستواء ، وتنتقل بعده إلى برج الجدي وتقطعه ، راجعة إلى خط الاستواء ، في ٢٩ يوماً ، ويصير جريها ، مثل جريها ، أو ميلها فيه ، مثل ميلها في برج السرطان : ٦ دقائق كل يوم من العشر الأولى من أيامه ، و ٧ دقائق كل يوم من العشر الثانية ، و ٨ دقائق كل يوم من العشر الثالثة ، وينقص بذلك ميلها الجنوبي .

وتنتقل بعد الجدي إلى برج الدلو راجعة إلى خط الاستواء ، وتقطعه في ٣٠ يوماً . تجري في العشر الأولى منها كل يوم ١٦ دقيقة ، و ١٧ دقيقة كل يوم من العشر الثانية ، و ١٨ دقيقة كل يوم من العشر الثالثة ، تماماً مثل جريها في برج الأسد ، وعكسهما برج العقرب والأسد .

ثم تحل بعد ذلك في برج الحوت وتقطعه في ٣٠ يوماً ، راجعة إلى خط الاستواء ، وجريها فيه مثل جريها في برج السنبله ، وعكس جريها في برج الحمل والميزان . فتقطع كل يوم ٢٢ دقيقة من العشر الأولى من أيامه ، و ٢٣ دقيقة كل يوم من العشر الثانية ، و ٢٤ دقيقة من العشر الثالثة . وفي نهايته تقف على خط الاستواء ، فلا يكون لها ميل حتى تنتقل منه إلى برج الحمل ، وتعود صاعدة من جديد نحو الشمال من خط الاستواء .

ونلاحظ أن سنة البروج تكبس كل أربع سنوات . وتسمى كل واحدة منها (سال) ، عند بعضهم ، فيقال مثلاً : «حَمَل سال أول» و«حَمَل سال ثان» و«حَمَل سال ثالث» و«حَمَل سال رابع» . وهكذا في بقية البروج ، وعند بعضهم لا يذكر (السال) وإنما يذكر العدد فقط فيقال : «الحمل الأول» و«الحمل الثاني» . الخ . وهناك قاعدة حسابية يعرف بها رقم (السال) أو السنة المراد معرفتها ، من السنوات الأربع ، سنشرحها في باب «قواعد الحساب البحري» .

١٨٨٣-١٨٧٩-١٨٧٥-١٨٧١

جون			مي		
درجة	دقيقة	روز	درجة	دقيقة	روز
٢٢	٠٢	١	١٥	٠٢	١
٢٢	١٠	٢	١٥	٢٠	٢
٢٢	١٨	٣	١٥	٣٧	٣
٢٢	٢٥	٤	١٥	٥٥	٤
٢٢	٣٢	٥	١٦	١٢	٥
٢٢	٣٨	٦	١٦	٢٩	٦
٢٢	٤٤	٧	١٦	٤٦	٧
٢٢	٥٠	٨	١٧	٠٣	٨
٢٢	٥٥	٩	١٧	١٩	٩
٢٣	٠٠	١٠	١٧	٣٥	١٠
٢٣	٠٥	١١	١٧	٥٠	١١
٢٣	٠٩	١٢	١٨	٠٦	١٢
٢٣	١٣	١٣	١٨	٢١	١٣
٢٣	١٦	١٤	١٨	٣٥	١٤
٢٣	١٩	١٥	١٨	٥٠	١٥
٢٣	٢١	١٦	١٩	٠٤	١٦
٢٣	٢٣	١٧	١٩	١٧	١٧
٢٣	٢٥	١٨	١٩	٣١	١٨
٢٣	٢٦	١٩	١٩	٤٤	١٩
٢٣	٢٧	٢٠	١٩	٥٧	٢٠
٢٣	٢٨	٢١	٢٠	٠٩	٢١
٢٣	٢٧	٢٢	٢٠	٢١	٢٢
٢٣	٢٦	٢٣	٢٠	٢٣	٢٣
٢٣	٢٥	٢٤	٢٠	٤٤	٢٤
٢٣	٢٣	٢٥	٢٠	٥٥	٢٥
٢٣	٢١	٢٦	٢١	٠٦	٢٦
٢٣	١٩	٢٧	٢١	١٦	٢٧
٢٣	١٦	٢٨	٢١	٢٦	٢٨
٢٣	١٣	٢٩	٢١	٣٦	٢٩
٢٣	٠٠	٣٠	٢١	٤٥	٣٠
			٢١	٥٤	٣١

ابريل			مارس		
درجة	دقيقة	روز	درجة	دقيقة	روز
٠٤	٢٩	١	٠٧	٣٨	١
٠٤	٥٢	٢	٠٧	١٥	٢
٠٥	١٥	٣	٠٦	٥٢	٣
٠٥	٣٨	٤	٠٦	٢٩	٤
٠٦	٠١	٥	٠٦	٠٦	٥
٠٦	٢٣	٦	٠٥	٤٣	٦
٠٦	٤٦	٧	٠٥	٢٠	٧
٠٧	٠٩	٨	٠٤	٥٧	٨
٠٧	٣١	٩	٠٤	٣٣	٩
٠٧	٥٣	١٠	٠٤	١٠	١٠
٠٨	١٥	١١	٠٣	٤٦	١١
٠٨	٣٧	١٢	٠٣	٢٣	١٢
٠٨	٥٩	١٣	٠٢	٥٩	١٣
٠٩	٢١	١٤	٠٢	٣٥	١٤
٠٩	٤٢	١٥	٠٢	١٢	١٥
١٠	٠٤	١٦	٠١	٤٨	١٦
١٠	٢٥	١٧	٠١	٢٤	١٧
١٠	٤٦	١٨	٠١	٠١	١٨
١١	٠٧	١٩	٠٠	٣٧	١٩
١١	٢٨	٢٠	٠٠	١٣	٢٠
١١	٤٨	٢١	٠٠	١١	٢١
١٢	٠٨	٢٢	٠٠	٣٤	٢٢
١٢	٢٩	٢٣	٠٠	٥٨	٢٣
١٢	٤٨	٢٤	٠١	٢٢	٢٤
١٣	٠٨	٢٥	٠١	٤٥	٢٥
١٣	٢٧	٢٦	٠٢	٠٩	٢٦
١٣	٤٧	٢٧	٠٢	٣٢	٢٧
١٤	٠٦	٢٨	٠٢	٥٦	٢٨
١٤	٢٥	٢٩	٠٣	١٩	٢٩
١٤	٤٣	٣٠	٠٣	٤٢	٣٠
			٠٤	٠٦	٣١

G
N

فبراير			جانير		
درجة	دقيقة	روز	درجة	دقيقة	روز
١٧	٠٨	١	٢٣	٠١	١
١٦	٥١	٢	٢٢	٥٦	٢
١٦	٣٣	٣	٢٢	٥١	٣
١٦	١٦	٤	٢٢	٤٥	٤
١٥	٥٨	٥	٢٢	٣٨	٥
١٥	٣٩	٦	٢٢	٣١	٦
١٥	٢١	٧	٢٢	٢٤	٧
١٥	٠٢	٨	٢٢	١٦	٨
١٤	٤٣	٩	٢٢	٠٨	٩
١٤	٢٣	١٠	٢١	٥٩	١٠
١٤	٠٤	١١	٢١	٥٠	١١
١٣	٤٤	١٢	٢١	٤٠	١٢
١٣	٢٤	١٣	٢١	٣٠	١٣
١٣	٠٤	١٤	٢١	٢٠	١٤
١٢	٤٣	١٥	٢١	٠٩	١٥
١٢	٢٣	١٦	٢٠	٥٨	١٦
١٢	٠٢	١٧	٢٠	٤٦	١٧
١١	٤١	١٨	٢٠	٣٤	١٨
١١	١٩	١٩	٢٠	٢٢	١٩
١٠	٥٨	٢٠	٢٠	٠٩	٢٠
١٠	٣٦	٢١	١٩	٥٦	٢١
١٠	١٤	٢٢	١٩	٤٢	٢٢
٠٩	٥٣	٢٣	١٩	٢٩	٢٣
٠٩	٣١	٢٤	١٩	١٤	٢٤
٠٩	٠٨	٢٥	١٩	٠٠	٢٥
٠٨	٤٦	٢٦	١٨	٤٥	٢٦
٠٨	٢٣	٢٧	١٨	٢٩	٢٧
٠٨	٠١	٢٨	١٨	١٤	٢٨
			١٧	٥٨	٢٩
			١٧	٤٢	٣٠
			١٧	٢٥	٣١

جدول (١)

ميل الشمس بحساب الشهور الشمسية

١٨٨٣-١٨٧٩-١٨٧٥-١٨٧١

دزئبر			نوفبر		
روز	دقیقة	درجة	روز	دقیقة	درجة
٢١	٤٨	١	١٤	٢٣	١
٢١	٥٧	٢	١٤	٤٣	٢
٢٢	٠٦	٣	١٥	٠١	٣
٢٢	١٤	٤	١٥	٢٠	٤
٢٢	٢٣	٥	١٥	٣٩	٥
٢٢	٣٠	٦	١٥	٥٧	٦
٢٢	٣٩	٧	١٦	١٥	٧
٢٢	٤٢	٨	١٦	٣٢	٨
٢٢	٤٩	٩	١٦	٥٠	٩
٢٢	٥٥	١٠	١٧	٠٧	١٠
٢٣	٠٠	١١	١٧	٢٤	١١
٢٣	٠٥	١٢	١٧	٤٠	١٢
٢٣	٠٩	١٣	١٧	٥٦	١٣
٢٣	١٣	١٤	١٨	١٢	١٤
٢٣	١٧	١٥	١٨	٢٨	١٥
٢٣	٢٠	١٦	١٨	٤٣	١٦
٢٣	٢٢	١٧	١٨	٥٨	١٧
٢٣	٢٤	١٨	١٩	١٣	١٨
٢٣	٢٦	١٩	١٩	٢٧	١٩
٢٣	٢٧	٢٠	١٩	٤١	٢٠
٢٣	٢٨	٢١	١٩	٥٤	٢١
٢٣	٢٧	٢٢	٢٠	٠٧	٢٢
٢٣	٢٧	٢٣	٢٠	٢٠	٢٣
٢٣	٢٦	٢٤	٢٠	٣٣	٢٤
٢٣	٢٥	٢٥	٢٠	٤٤	٢٥
٢٣	٢٣	٢٦	٢٠	٥٦	٢٦
٢٣	٢١	٢٧	٢١	٠٧	٢٧
٢٣	١٨	٢٨	٢١	١٨	٢٨
٢٣	١٥	٢٩	٢١	٢٨	٢٩
٢٣	١١	٣٠	٢١	٣٨	٣٠
٢٣	٠٧	٣١			

اکتوبر			ستمبر		
روز	دقیقة	درجة	روز	دقیقة	درجة
٠٣	٠٧	١	٠٨	٢٢	١
٠٣	٣٠	٢	٠٨	٠٠	٢
٠٣	٥٤	٣	٠٧	٣٨	٣
٠٤	١٧	٤	٠٧	١٦	٤
١٤	٤٠	٥	٠٦	٥٤	٥
٠٥	٠٣	٦	٠٦	٣١	٦
٠٥	٢٧	٧	٠٦	٠٩	٧
٠٥	٤٩	٨	٠٥	٤٦	٨
٠٦	١٢	٩	٠٥	٢٤	٩
٠٦	٣٥	١٠	٠٥	٠١	١٠
٠٦	٥٨	١١	٠٤	٣٨	١١
٠٧	٢٠	١٢	٠٤	١٥	١٢
٠٧	٤٣	١٣	٠٣	٥٢	١٣
٠٨	٠٥	١٤	٠٣	٢٩	١٤
٠٨	٢٧	١٥	٠٣	٠٦	١٥
٠٨	٥٠	١٦	٠٢	٤٣	١٦
٠٩	١٢	١٧	٠٢	٢٠	١٧
٠٩	٣٥	١٨	٠١	٥٧	١٨
٠٩	٥٦	١٩	٠١	٣٣	١٩
١٠	١٧	٢٠	٠١	١٠	٢٠
١٠	٣٩	٢١	٠٠	٤٧	٢١
١١	٠٠	٢٢	٠٠	٢٣	٢٢
١١	٢١	٢٣	٠٠	٠٠	٢٣
١١	٤٥	٢٤	٠٠	٢٣	٢٤
١٢	٠٤	٢٥	٠٠	٤٧	٢٥
١٢	٢٤	٢٦	٠١	١٠	٢٦
١٢	٤٤	٢٧	٠١	٣٤	٢٧
١٣	٠٤	٢٨	٠١	٥٧	٢٨
١٣	٢٤	٢٩	٠٢	٢٠	٢٩
١٣	٤٤	٣٠	٠٢	٤٤	٣٠
١٤	٠٤	٣١			

N
G

اکست			جولي		
روز	دقیقة	درجة	روز	دقیقة	درجة
١٨	٠٥	١	٢٣	٠٩	١
١٧	٥٠	٢	٢٣	٠٤	٢
١٧	٣٥	٣	٢٢	٥٩	٣
١٧	١٩	٤	٢٢	٥٥	٤
١٧	٠٣	٥	٢٢	٤٩	٥
١٦	٤٦	٦	٢٢	٤٤	٦
١٦	٣٠	٧	٢٢	٣٨	٧
١٦	١٣	٨	٢٢	٣١	٨
١٥	٥٦	٩	٢٢	٢٤	٩
١٥	٣٨	١٠	٢٢	١٧	١٠
١٥	٢١	١١	٢٢	٠٩	١١
١٥	٠٣	١٢	٢٢	٠١	١٢
١٤	٤٥	١٣	٢١	٥٣	١٣
١٤	٢٦	١٤	٢١	٤٤	١٤
١٤	٠٨	١٥	٢١	٣٤	١٥
١٣	٥٠	١٦	٢١	٢٥	١٦
١٣	٣١	١٧	٢١	١٥	١٧
١٣	١١	١٨	٢١	٠٥	١٨
١٢	٥٢	١٩	٢٠	٥٤	١٩
١٢	٣٢	٢٠	٢٠	٤٣	٢٠
١٢	١٢	٢١	٢٠	٣٢	٢١
١١	٥٢	٢٢	٢٠	٢٠	٢٢
١١	٣١	٢٣	٢٠	٠٨	٢٣
١١	١١	٢٤	١٩	٥٦	٢٤
١٠	٥٠	٢٥	١٩	٤٣	٢٥
١٠	٣٠	٢٦	١٩	٣٠	٢٦
١٠	٠٩	٢٧	١٩	١٧	٢٧
٠٩	٤٨	٢٨	١٩	٠٣	٢٨
٠٩	٢٦	٢٩	١٨	٤٩	٢٩
٠٩	٠٥	٣٠	١٨	٣٥	٣٠
٠٨	٤٣	٣١	١٨	٢٠	٣١

جدول (٢)

١٨٨٤ - ١٨٨٠ - ١٨٧٦ - ١٨٧٢

جون			مي		
درجة	دقيقة	روز	درجة	دقيقة	روز
٢٢	٠٨	١	١٥	١٥	١
٢٢	١٦	٢	١٥	٣٣	٢
٢٢	٢٤	٣	١٥	٥١	٣
٢٢	٣١	٤	١٦	٠٨	٤
٢٢	٣٧	٥	١٦	٢٥	٥
٢٢	٤٣	٦	١٦	٤٢	٦
٢٢	٤٩	٧	١٦	٥٩	٧
٢٢	٥٤	٨	١٧	١٦	٨
٢٢	٥٩	٩	١٧	٣١	٩
٢٣	٠٤	١٠	١٧	٤٧	١٠
٢٣	٠٨	١١	١٨	٠٢	١١
٢٣	١٢	١٢	١٨	١٧	١٢
٢٣	١٥	١٣	١٨	٣٢	١٣
٢٣	١٨	١٤	١٨	٤٦	١٤
٢٣	٢١	١٥	١٩	٠٠	١٥
٢٣	٢٣	١٦	١٩	١٤	١٦
٢٣	٢٥	١٧	١٩	٢٨	١٧
٢٣	٢٦	١٨	١٩	٤١	١٨
٢٣	٢٧	١٩	١٩	٥٤	١٩
٢٣	٢٨	٢٠	٢٠	٠٦	٢٠
٢٣	٢٧	٢١	٢٠	١٨	٢١
٢٣	٢٧	٢٢	٢٠	٣٠	٢٢
٢٣	٢٦	٢٣	٢٠	٤٢	٢٣
٢٣	٢٥	٢٤	٢٠	٥٣	٢٤
٢٣	٢٣	٢٥	٢١	٠٤	٢٥
٢٣	٢١	٢٦	٢١	١٤	٢٦
٢٣	١٩	٢٧	٢١	٢٤	٢٧
٢٣	١٦	٢٨	٢١	٣٤	٢٨
٢٣	١٢	٢٩	٢١	٤٣	٢٩
٢٣	٠٩	٣٠	٢١	٥٢	٣٠
			٢٢	٠٠	٣١

ابريل			مارس		
درجة	دقيقة	روز	درجة	دقيقة	روز
٠٤	٤٧	١	٠٧	٢١	١
٠٥	١٠	٢	٠٦	٥٨	٢
٠٥	٣٣	٣	٠٦	٣٥	٣
٠٥	٥٥	٤	٠٦	١٢	٤
٠٦	١٨	٥	٠٥	٤٩	٥
٠٦	٤١	٦	٠٥	٢٥	٦
٠٧	٠٣	٧	٠٥	٠٢	٧
٠٧	٢٦	٨	٠٤	٣٩	٨
٠٧	٤٨	٩	٠٤	١٥	٩
٠٨	١٠	١٠	٠٣	٥٢	١٠
٠٨	٣٣	١١	٠٣	٢٨	١١
٠٨	٥٤	١٢	٠٣	٠٤	١٢
٠٩	١٦	١٣	٠٢	٤١	١٣
٠٩	٣٧	١٤	٠٢	١٧	١٤
٠٩	٥٩	١٥	٠٢	٥٣	١٥
١٠	٢٠	١٦	٠١	٣٠	١٦
١٠	٤١	١٧	٠١	٠٦	١٧
١١	٠٢	١٨	٠٠	٤٢	١٨
١١	٢٣	١٩	٠٠	١٩	١٩
١١	٤٣	٢٠	٠٠	٠٥	٢٠
١٢	٠٤	٢١	٠٠	٢٩	٢١
١٢	٢٤	٢٢	٠٠	٥٢	٢٢
١٢	٤٤	٢٣	٠١	١٦	٢٣
١٣	٠٣	٢٤	٠١	٤٠	٢٤
١٣	٢٣	٢٥	٠٢	٠٣	٢٥
١٣	٤٢	٢٦	٠٢	٢٧	٢٦
١٤	٠١	٢٧	٠٢	٥٠	٢٧
١٤	٢٠	٢٨	٠٣	١٤	٢٨
١٤	٣٩	٢٩	٠٣	٣٧	٢٩
١٤	٥٧	٣٠	٠٤	٠٠	٣٠
			٠٤	٢٣	٣١

G
N

فبراير			جانير		
درجة	دقيقة	روز	درجة	دقيقة	روز
١٧	١٢	١	٢٣	٠٣	١
١٦	٥٦	٢	٢٢	٥٨	٢
١٦	٣٨	٣	٢٢	٥٢	٣
١٦	٢٠	٤	٢٢	٤٦	٤
١٦	٠٢	٥	٢٢	٤٠	٥
١٥	٤٤	٦	٢٢	٣٣	٦
١٥	٢٨	٧	٢٢	٢٦	٧
١٥	٠٩	٨	٢٢	١٨	٨
١٤	٤٧	٩	٢٢	١٠	٩
١٤	٢٨	١٠	٢٢	٠١	١٠
١٤	٠٨	١١	٢١	٥٢	١١
١٣	٤٨	١٢	٢١	٤٣	١٢
١٣	٢٨	١٣	٢١	٣٣	١٣
١٣	٠٨	١٤	٢١	٢٣	١٤
١٢	٤٨	١٥	٢١	١٢	١٥
١٢	٢٧	١٦	٢١	٠١	١٦
١٢	٠٧	١٧	٢٠	٤٩	١٧
١١	٤٦	١٨	٢٠	٣٧	١٨
١١	٢٥	١٩	٢٠	٢٥	١٩
١١	٠٣	٢٠	٢٠	١٢	٢٠
١٠	٤١	٢١	٢٠	٠٠	٢١
١٠	٢٠	٢٢	١٩	٤٦	٢٢
٠٩	٥٨	٢٣	١٩	٣٢	٢٣
٠٩	٣٧	٢٤	١٩	١٨	٢٤
٠٩	١٤	٢٥	١٩	٠٣	٢٥
٠٨	٥١	٢٦	١٨	٤٨	٢٦
٠٨	٢٩	٢٧	١٨	٣٣	٢٧
٠٨	٠٦	٢٨	١٨	١٨	٢٨
٠٧	٤٤	٢٩	١٨	٠٢	٢٩
			١٧	٤٦	٣٠
			١٧	٢٩	٣١

جدول (٣)

١٨٨٤ - ١٨٨٠ - ١٨٧٦ - ١٨٧٢

دزنبير			نوفبر		
روز	دقیقة	درجة	روز	دقیقة	درجة
٢١	٥٥	١	١٤	٣٨	١
٢٢	٠٤	٢	١٤	٥٧	٢
٢٢	١٢	٣	١٥	١٦	٣
٢٢	٢٠	٤	١٥	٣٤	٤
٢٢	٢٨	٥	١٥	٥٢	٥
٢٢	٣٦	٦	١٦	١٠	٦
٢٢	٤٣	٧	١٦	٢٨	٧
٢٢	٤٩	٨	١٦	٤٦	٨
٢٢	٥٤	٩	١٧	٠٣	٩
٢٢	٥٩	١٠	١٧	٢٠	١٠
٢٣	٠٤	١١	١٧	٣٦	١١
٢٣	٠٨	١٢	١٧	٥٢	١٢
٢٣	١٢	١٣	١٨	٠٨	١٣
٢٣	١٦	١٤	١٨	٢٤	١٤
٢٣	١٩	١٥	١٨	٣٩	١٥
٢٣	٢١	١٦	١٨	٥٤	١٦
٢٣	٢٤	١٧	١٩	٠٩	١٧
٢٣	٢٥	١٨	١٩	٢٣	١٨
٢٣	٢٦	١٩	١٩	٣٧	١٩
٢٣	٢٧	٢٠	١٩	٥١	٢٠
٢٣	٢٨	٢١	٢٠	٠٤	٢١
٢٣	٢٧	٢٢	٢٠	١٧	٢٢
٢٣	٢٦	٢٣	٢٠	٢٩	٢٣
٢٣	٢٥	٢٤	٢٠	٤١	٢٤
٢٣	٢٤	٢٥	٢٠	٥٣	٢٥
٢٣	٢٢	٢٦	٢١	٠٤	٢٦
٢٣	١٩	٢٧	٢١	١٥	٢٧
٢٣	١٦	٢٨	٢١	٢٦	٢٨
٢٣	١٢	٢٩	٢١	٣٦	٢٩
٢٣	٠٨	٣٠	٢١	٤٦	٣٠
٢٣	٠٤	٣١			

اکتوبر			ستمبر		
روز	دقیقة	درجة	روز	دقیقة	درجة
٠٣	٢٥	١	٠٨	٠٥	١
٠٣	٤٨	٢	٠٧	٤٣	٢
٠٤	١١	٣	٠٧	٢١	٣
٠٤	٣٤	٤	٠٦	٥٩	٤
٠٤	٥٧	٥	٠٦	٣٧	٥
٠٥	٢١	٦	٠٦	١٤	٦
٠٥	٤٤	٧	٠٥	٥٢	٧
٠٦	٠٦	٨	٠٥	٢٩	٨
٠٦	٢٩	٩	٠٥	٠٧	٩
٠٦	٥٢	١٠	٠٤	٤٤	١٠
٠٧	١٥	١١	٠٤	٢١	١١
٠٧	٣٧	١٢	٠٣	٥٨	١٢
٠٨	٠٠	١٣	٠٣	٣٥	١٣
٠٨	٢٢	١٤	٠٣	١٢	١٤
٠٨	٤٤	١٥	٠٢	٤٩	١٥
٠٩	٠٦	١٦	٠٢	٢٦	١٦
٠٩	٢٨	١٧	٠٢	٠٢	١٧
٠٩	٥٠	١٨	٠١	٣٩	١٨
١٠	١٢	١٩	٠١	١٦	١٩
١٠	٣٣	٢٠	٠٠	٥٣	٢٠
١٠	٥٥	٢١	٠٠	٢٩	٢١
١١	١٦	٢٢	٠٠	٠٦	٢٢
١١	٣٧	٢٣	٠٠	١٨	٢٣
١١	٥٨	٢٤	٠٠	٤١	٢٤
١٢	١٩	٢٥	٠١	٠٤	٢٥
١٢	٣٨	٢٦	٠١	٢٨	٢٦
١٢	٥٩	٢٧	٠١	٥١	٢٧
١٣	٢٠	٢٨	٠٢	١٥	٢٨
١٣	٤٠	٢٩	٠٢	٣٨	٢٩
١٣	٥٩	٣٠	٠٣	٠١	٣٠
١٤	١٩	٣١			

N
G

اکست			جولي		
روز	دقیقة	درجة	روز	دقیقة	درجة
١٧	٥٤	١	٢٣	٠٥	١
١٧	٣٩	٢	٢٣	٠١	٢
١٧	٢٣	٣	٢٢	٥٦	٣
١٧	٠٧	٤	٢٢	٥١	٤
١٦	٥١	٥	٢٢	٤٥	٥
١٦	٣٤	٦	٢٢	٣٩	٦
١٦	١٧	٧	٢٢	٣٢	٧
١٦	٠٠	٨	٢٢	٢٦	٨
١٥	٤٢	٩	٢٢	١٩	٩
١٥	٢٥	١٠	٢٢	١١	١٠
١٥	٠٧	١١	٢٢	٠٣	١١
١٤	٤٩	١٢	٢١	٥٥	١٢
١٤	٣١	١٣	٢١	٤٦	١٣
١٤	١٢	١٤	٢١	٣٧	١٤
١٣	٥٤	١٥	٢١	٢٧	١٥
١٣	٣٥	١٦	٢١	١٨	١٦
١٣	١٥	١٧	٢١	٠٧	١٧
١٢	٥٦	١٨	٢٠	٥٦	١٨
١٢	٣٦	١٩	٢٠	٤٦	١٩
١٢	١٧	٢٠	٢٠	٣٥	٢٠
١١	٥٧	٢١	٢٠	٢٣	٢١
١١	٣٦	٢٢	٢٠	١١	٢٢
١١	١٦	٢٣	١٩	٥٩	٢٣
١٠	٥٦	٢٤	١٩	٤٦	٢٤
١٠	٣٥	٢٥	١٩	٣٣	٢٥
١٠	١٤	٢٦	١٩	٢٠	٢٦
٠٩	٥٣	٢٧	١٩	٠٧	٢٧
٠٩	٣٢	٢٨	١٨	٥٢	٢٨
٠٩	١٠	٢٩	١٨	٣٨	٢٩
٠٨	٤٩	٣٠	١٨	٢٤	٣٠
٠٨	٢٧	٣١	١٨	٠٩	٣١

جدول (٤)

١٨٨٥-١٨٨١-١٨٧٤-١٨٧٣

جون			مي		
درجة	دقيقة	روز	درجة	دقيقة	روز
٢٢	٠٧	١	١٥	١١	١
٢٢	١٤	٢	١٥	٢٩	٢
٢٢	٢٥	٣	١٥	٤٧	٣
٢٢	٣٢	٤	١٦	٠٤	٤
٢٢	٣٨	٥	١٦	٢١	٥
٢٢	٤٢	٦	١٦	٣٨	٦
٢٢	٤٨	٧	١٦	٥٥	٧
٢٢	٥٣	٨	١٧	١١	٨
٢٢	٥٨	٩	١٧	٢٧	٩
٢٣	٠٣	١٠	١٧	٤٣	١٠
٢٣	٠٧	١١	١٧	٥٨	١١
٢٣	١١	١٢	١٨	١٣	١٢
٢٣	١٥	١٣	١٨	٢٨	١٣
٢٣	١٨	١٤	١٨	٤٣	١٤
٢٣	٢٠	١٥	١٨	٥٧	١٥
٢٣	٢٢	١٦	١٩	١١	١٦
٢٣	٢٤	١٧	١٩	٢٤	١٧
٢٣	٢٦	١٨	١٩	٣٨	١٨
٢٣	٢٧	١٩	١٩	٥١	١٩
٢٣	٢٨	٢٠	٠٢	٠٣	٢٠
٢٣	٢٧	٢١	٢٠	١٥	٢١
٢٣	٢٧	٢٢	٢٠	٢٧	٢٢
٢٣	٢٦	٢٣	٢٠	٣٩	٢٣
٢٣	٢٥	٢٤	٢٠	٥٠	٢٤
٢٣	٢٤	٢٥	٢١	٠١	٢٥
٢٣	٢٢	٢٦	٢١	١١	٢٦
٢٣	٢٠	٢٧	٢١	٢١	٢٧
٢٣	١٧	٢٨	٢١	٣١	٢٨
٢٣	١٤	٢٩	٢١	٤١	٢٩
٢٣	٠٠	٣٠	٢١	٥٠	٣٠
			٢١	٥٨	٣١

ابريل			مارس		
درجة	دقيقة	روز	درجة	دقيقة	روز
٠٤	٤١	١	٠٧	٢٦	١
٠٥	٠٤	٢	٠٧	٠٣	٢
٠٥	٢٧	٣	٠٦	٤٠	٣
٠٥	٥٠	٤	٠٦	١٧	٤
٠٦	١٣	٥	٠٥	٥٤	٥
٠٦	٣٦	٦	٠٥	٣١	٦
٠٦	٥٨	٧	٠٥	٠٨	٧
٠٧	٢٠	٨	٠٤	٤٤	٨
٠٧	٤٤	٩	٠٤	٢١	٩
٠٨	٠٥	١٠	٠٣	٥٧	١٠
٠٨	٢٧	١١	٠٣	٣٤	١١
٠٨	٤٩	١٢	٠٣	١٠	١٢
٠٩	١١	١٣	٠٢	٤٧	١٣
٠٩	٣٢	١٤	٠٢	٢٣	١٤
٠٩	٥٤	١٥	٠١	٥٩	١٥
١٠	١٥	١٦	٠١	٣٦	١٦
١٠	٣٦	١٧	٠١	١٢	١٧
١٠	٥٧	١٨	٠٠	٤٨	١٨
١١	١٨	١٩	٠٠	٢٤	١٩
١١	٣٨	٢٠	٠٠	٠١	٢٠
١١	٥٩	٢١	٠٠	٢٣	٢١
١٢	١٩	٢٢	٠٠	٤٧	٢٢
١٢	٣٩	٢٣	٠١	١٠	٢٣
١٢	٥٩	٢٤	٠١	٣٤	٢٤
١٣	١٨	٢٥	٠١	٥٧	٢٥
١٣	٣٨	٢٦	٠٢	٢١	٢٦
١٣	٥٧	٢٧	٠٢	٤٤	٢٧
١٤	١٦	٢٨	٠٣	٠٨	٢٨
١٤	٣٤	٢٩	٠٣	٣١	٢٩
١٤	٥٣	٣٠	٠٣	٥٥	٣٠
			٠٤	١٨	٣١

G
N

فبراير			جانير		
درجة	دقيقة	روز	درجة	دقيقة	روز
١٦	٥٩	١	٢٢	٥٩	١
١٦	٤٢	٢	٢٢	٥٤	٢
١٦	٢٤	٣	٢٢	٤٨	٣
١٦	٠٦	٤	٢٢	٤١	٤
١٥	٤٨	٥	٢٢	٣٥	٥
١٥	٣٠	٦	٢٢	٢٨	٦
١٥	١١	٧	٢٢	٢٠	٧
١٤	٥٢	٨	٢٢	١٢	٨
١٤	٣٣	٩	٢٢	٠٣	٩
١٤	١٣	١٠	٢١	٥٤	١٠
١٣	٥٤	١١	٢١	٤٥	١١
١٣	٣٤	١٢	٢١	٣٥	١٢
١٣	١٣	١٣	٢١	٢٥	١٣
١٢	٥٣	١٤	٢١	١٤	١٤
١٢	٣٢	١٥	٢٠	٣	١٥
١٢	١٢	١٦	٢٠	٥٢	١٦
١١	٥١	١٧	٢٠	٤٠	١٧
١١	٣٠	١٨	٢٠	٢٨	١٨
١١	٠٨	١٩	٢٠	١٥	١٩
١٠	٤٧	٢٠	١٩	٠٢	٢٠
١٠	٢٥	٢١	١٩	٤٩	٢١
١٠	٠٣	٢٢	١٩	٣٥	٢٢
٠٩	٤١	٢٣	١٩	٢١	٢٣
٠٩	١٩	٢٤	١٩	٠٧	٢٤
٠٨	٥٧	٢٥	١٨	٥٢	٢٥
٠٨	٣٤	٢٦	١٨	٣٧	٢٦
٠٨	١٢	٢٧	١٨	٢٢	٢٧
٠٧	٤٩	٢٨	١٨	٠٦	٢٨
			١٧	٥٠	٢٩
			١٧	٣٣	٣٠
			١٧	١٦	٣١

جدول (٥)

١٨٨٥-١٨٨١-١٨٧٧-١٨٧٣

دزنبير			نوفبر		
روز	دقیقة	درجة	روز	دقیقة	درجة
٢١	٥٣	١	١٤	٣٣	١
٢٢	٠٢	٢	١٤	٥٢	٢
٢٢	١١	٣	١٥	١١	٣
٢٢	١٨	٤	١٥	٣٠	٤
٢٢	٢٦	٥	١٥	٤٨	٥
٢٢	٣٣	٦	١٦	٠٦	٦
٢٢	٤٠	٧	١٦	٢٤	٧
٢٢	٤٦	٨	١٦	٤١	٨
٢٢	٥٢	٩	١٦	٥٩	٩
٢٢	٥٨	١٠	١٧	١٦	١٠
٢٣	٠٣	١١	١٧	٣٢	١١
٢٣	٠٧	١٢	١٧	٤٩	١٢
٢٣	١١	١٣	١٨	٠٥	١٣
٢٣	١٥	١٤	١٨	٢٠	١٤
٢٣	١٨	١٥	١٨	٣٦	١٥
٢٣	٢١	١٦	١٨	٥١	١٦
٢٣	٢٣	١٧	١٩	٠٥	١٧
٢٣	٢٥	١٨	١٩	٢٠	١٨
٢٣	٢٦	١٩	١٩	٣٤	١٩
٢٣	٢٧	٢٠	١٩	٤٧	٢٠
٢٣	٢٨	٢١	٢٠	٠١	٢١
٢٣	٢٧	٢٢	٢٠	١٤	٢٢
٢٣	٢٧	٢٣	٢٠	٢٦	٢٣
٢٣	٢٦	٢٤	٢٠	٣٩	٢٤
٢٣	٢٤	٢٥	٢٠	٥٠	٢٥
٢٣	٢٢	٢٦	٢١	٠٢	٢٦
٢٣	٢٠	٢٧	٢١	١٣	٢٧
٢٣	١٧	٢٨	٢١	٢٣	٢٨
٢٣	١٣	٢٩	٢١	٣٤	٢٩
٢٣	١٠	٣٠	٢١	٤٣	٣٠
٢٣	٠٥	٣١			

اکتوبر			ستمبر		
روز	دقیقة	درجة	روز	دقیقة	درجة
٠٣	١٩	١	٠٨	١٠	١
٠٣	٤٢	٢	٠٧	٤٩	٢
٠٤	٠٦	٣	٠٧	٢٧	٣
٠٤	٢٨	٤	٠٧	٠٤	٤
٠٤	٥٣	٥	٠٦	٤٢	٥
٠٥	١٥	٦	٠٦	٢٠	٦
٠٥	٣٨	٧	٠٥	٥٧	٧
٠٦	٠١	٨	٠٥	٣٥	٨
٠٦	٢٤	٩	٠٥	١٢	٩
٠٦	٤٧	١٠	٠٤	٤٩	١٠
٠٧	٠٩	١١	٠٤	٢٧	١١
٠٧	٣٢	١٢	٠٢	٠٤	١٢
٠٧	٥٤	١٣	٠٣	٤١	١٣
٠٨	١٧	١٤	٠٣	١٨	١٤
٠٨	٣٩	١٥	٠٢	٥٥	١٥
٠٩	٠١	١٦	٠٢	٣١	١٦
٠٩	٢٣	١٧	٠٢	٠٨	١٧
٠٩	٤٥	١٨	٠١	٤٥	١٨
١٠	٠٧	١٩	٠١	٢٢	١٩
١٠	٢٨	٢٠	٠٠	٥٨	٢٠
١٠	٥٠	٢١	٠٠	٣٥	٢١
١١	١١	٢٢	٠٠	١١	٢٢
١١	٣٣	٢٣	٠٠	١٢	٢٣
١١	٥٣	٢٤	٠٠	٣٥	٢٤
١٢	١٤	٢٥	٠٠	٥٩	٢٥
١٢	٣٥	٢٦	٠١	٢٢	٢٦
١٢	٥٥	٢٧	٠١	٤٦	٢٧
١٣	١٥	٢٨	٠٢	٠٩	٢٨
١٣	٣٥	٢٩	٠٢	٣٢	٢٩
١٣	٥٥	٣٠	٠٢	٥١	٣٠
١٤	١٤	٣١			

N
G

اکست			جولي		
روز	دقیقة	درجة	روز	دقیقة	درجة
١٧	٥٧	١	٢٣	٦	١
١٧	٤٢	٢	٢٣	٢	٢
١٧	٣٦	٣	٢٢	٥٧	٣
١٧	١١	٤	٢٢	٥٢	٤
١٦	٥٤	٥	٢٢	٤٧	٥
١٦	٣٨	٦	٢٢	٤١	٦
١٦	٢١	٧	٢٢	٣٤	٧
١٦	٠٤	٠٨	٢٢	٢٨	٨
١٥	٤٧	٩	٢٢	٢٠	٩
١٥	٢٩	١٠	٢٢	١٣	١٠
١٥	١٢	١١	٢٢	٠٥	١١
١٤	٥٤	١٢	٢١	٥٧	١٢
١٤	٣٥	١٣	٢١	٤٨	١٣
١٤	١٧	١٤	٢١	٣٩	١٤
١٣	٥٨	١٥	٢١	٣٠	١٥
١٣	٣٩	١٦	٢١	٢٠	١٦
١٣	٢٠	١٧	٢١	١٠	١٧
١٢	٠١	١٨	٢٠	٥٩	١٨
١٢	٤١	١٩	٢٠	٤٩	١٩
١٢	٢١	٢٠	٢٠	٣٧	٢٠
١٢	٠١	٢١	٢٠	٢٦	٢١
١١	٤٠	٢٢	٢٠	١٤	٢٢
١١	٢٠	٢٣	٢٠	٠٢	٢٣
١١	٠٠	٢٤	١٩	٤٩	٢٤
١٠	٤٠	٢٥	١٩	٣٦	٢٥
١٠	١٩	٢٦	١٩	٢٣	٢٦
٠٩	٥٨	٢٧	١٩	١٠	٢٧
٠٩	٣٧	٢٨	١٨	٥٦	٢٨
٠٩	١٥	٢٩	١٨	٤٢	٢٩
٠٨	٥٤	٣٠	١٨	٢٧	٣٠
٠٨	٣٣	٣١	١٨	١٣	٣١

جدول (٦)

١٨٨٦-١٧٨٢-١٨٧٨-١٨٧٤

جون			مي		
درجة	دقيقة	روز	درجة	دقيقة	روز
٢٢	٠٥	١	١٥	٧	١
٢٢	١٣	٢	١٥	٢٥	٢
٢٢	٢٠	٣	١٥	٤٢	٣
٢٢	٢٧	٤	١٦	٠٠	٤
٢٢	٣٤	٥	١٦	١٧	٥
٢٢	٤٠	٦	١٦	٣٤	٦
٢٢	٤٦	٧	١٦	٥١	٧
٢٢	٥٣	٨	١٧	٠٧	٨
٢٢	٥٧	٩	١٧	٢٣	٩
٢٣	٠٢	١٠	١٧	٣٩	١٠
٢٣	٠٦	١١	١٧	٥٥	١١
٢٣	١٠	١٢	١٧	١٠	١٢
٢٣	١٥	١٣	١٨	٢٥	١٣
٢٣	١٧	١٤	١٨	٣٩	١٤
٢٣	٢٠	١٥	١٨	٥٤	١٥
٢٣	٢٢	١٦	١٨	٠٨	١٦
٢٣	٢٤	١٧	١٩	٢١	١٧
٢٣	٢٥	١٨	١٩	٣٥	١٨
٢٣	٢٧	١٩	١٩	٤٨	١٩
٢٣	٢٨	٢٠	٢٠	٠٠	٢٠
٢٣	٢٧	٢١	٢٠	١٣	٢١
٢٣	٢٧	٢٢	٢٠	٢٥	٢٢
٢٣	٢٦	٢٣	٢٠	٣٦	٢٣
٢٣	٢٥	٢٤	٢٠	٤٨	٢٤
٢٣	٢٤	٢٥	٢٠	٥٨	٢٥
٢٣	٢٢	٢٦	٢١	٠٩	٢٦
٢٣	٢٠	٢٧	٢١	١٩	٢٧
٢٣	١٨	٢٨	٢١	٢٩	٢٨
٢٣	١٥	٢٩	٢١	٣٨	٢٩
٢٣	١١	٣٠	٢١	٤٨	٣٠
			٢١	٥٦	٣١

ابريل			مارس		
درجة	دقيقة	روز	درجة	دقيقة	روز
٠٤	٣٥	١	٠٧	٣٢	١
٠٤	٥٨	٢	٠٧	٠٩	٢
٠٥	٢١	٣	٠٦	٤٦	٣
٠٥	٤٤	٤	٠٦	٢٣	٤
٠٦	٠٧	٥	٠٦	٠٠	٥
٠٦	٣٠	٦	٠٥	٣٧	٦
٠٦	٥٢	٧	٠٥	١٣	٧
٠٧	١٥	٨	٠٤	٥٠	٨
٠٧	٣٧	٩	٠٤	٢٧	٩
٠٧	٥٩	١٠	٠٤	٠٣	١٠
٠٨	٢٢	١١	٠٣	٤٠	١١
٠٨	٤٣	١٢	٠٣	١٦	١٢
٠٩	٠٥	١٣	٠٢	٥٢	١٣
٠٩	٢٧	١٤	٠٢	٢٩	١٤
٠٩	٤٨	١٥	٠٢	٠٥	١٥
١٠	٠٩	١٦	٠١	٤١	١٦
١٠	٣١	١٧	٠١	١٨	١٧
١٠	٥٢	١٨	٠٠	٥٤	١٨
١١	١٣	١٩	٠٠	٣٠	١٩
١١	٣٣	٢٠	٠٠	٠٦	٢٠
١١	٥٤	٢١	٠٠	١٧	٢١
١٢	١٤	٢٢	٠٠	٤١	٢٢
١٢	٣٤	٢٣	٠١	٠٥	٢٣
١٢	٥٤	٢٤	٠١	٢٨	٢٤
١٣	١٤	٢٥	٠١	٥٢	٢٥
١٣	٣٣	٢٦	٠٢	١٥	٢٦
١٣	٥٢	٢٧	٠٢	٣٩	٢٧
١٤	١١	٢٨	٠٣	٠٢	٢٨
١٤	٣٠	٢٩	٠٣	٢٦	٢٩
١٤	٤٨	٣٠	٠٣	٤٩	٣٠
			٠٤	١٢	٣١

G
N

فبراير			جانير		
درجة	دقيقة	روز	درجة	دقيقة	روز
١٧	٠٣	١	٢٣	٠٠	١
١٦	٤٦	٢	٢٢	٥٤	٢
١٦	٢٩	٣	٢٢	٤٩	٣
١٦	١٠	٤	٢٢	٤٣	٤
١٥	٥٣	٥	٢٢	٣٦	٥
١٥	٣٤	٦	٢٢	٢٩	٦
١٥	١٦	٧	٢٢	٢٢	٧
١٤	٥٧	٨	٢٢	١٤	٨
١٤	٣٧	٩	٢٢	٠٥	٩
١٤	١٨	١٠	٢١	٥٧	١٠
١٣	٥٨	١١	٢١	٤٧	١١
١٣	٣٩	١٢	٢١	٣٨	١٢
١٣	١٨	١٣	٢١	٢٨	١٣
١٢	٥٨	١٤	٢١	١٧	١٤
١٢	٣٧	١٥	٢١	٠٦	١٥
١٢	١٧	١٦	٢٠	٥٥	١٦
١١	٥٦	١٧	٢٠	٤٣	١٧
١١	٣٥	١٨	٢٠	٣١	١٨
١١	١٣	١٩	٢٠	١٩	١٩
١٠	٥٢	٢٠	٢٠	٠٦	٢٠
١٠	٣٠	٢١	١٩	٥٢	٢١
١٠	٠٨	٢٢	١٩	٣٩	٢٢
٠٩	٤٦	٢٣	١٩	٢٥	٢٣
٠٩	٢٤	٢٤	١٩	١٠	٢٤
٠٩	٠٢	٢٥	١٨	٥٦	٢٥
٠٨	٤٠	٢٦	١٨	٤١	٢٦
٠٨	١٧	٢٧	١٨	٢٥	٢٧
٠٧	٥٥	٢٨	١٨	١٠	٢٨
			١٧	٥٤	٢٩
			١٧	٣٧	٣٠
			١٧	٢٠	٣١

جدول (٧)

١٨٨٦-١٧٨٢-١٨٧٨-١٨٧٤

دزنبير			نوفبر		
روز	دقیقة	درجة	روز	دقیقة	درجة
٢١	٥١	١	١٤	٢٩	١
٢٢	٠٠	٢	١٤	٤٨	٢
٢٢	٠٨	٣	١٥	٠٧	٣
٢٢	١٦	٤	١٥	٢٥	٤
٢٢	٢٤	٥	١٥	٤٤	٥
٢٢	٣٢	٦	١٦	٠٢	٦
٢٢	٣٩	٧	١٦	٢٠	٧
٢٢	٤٥	٨	١٦	٣٧	٨
٢٢	٥١	٩	١٦	٥٥	٩
٢٢	٥٧	١٠	١٧	١٢	١٠
٢٣	٠٢	١١	١٧	٢٨	١١
٢٣	٠٧	١٢	١٧	٤٥	١٢
٢٣	١١	١٣	١٨	٠١	١٣
٢٣	١٤	١٤	١٨	١٧	١٤
٢٣	١٨	١٥	١٨	٣٢	١٥
٢٣	٢٠	١٦	١٨	٤٧	١٦
٢٣	٢٣	١٧	١٩	٠٢	١٧
٢٣	٢٥	١٨	١٩	١٦	١٨
٢٣	٢٦	١٩	١٩	٣٠	١٩
٢٣	٢٧	٢٠	١٩	٤٤	٢٠
٢٣	٢٨	٢١	١٩	٥٨	٢١
٢٣	٢٧	٢٢	٢٠	١١	٢٢
٢٣	٢٧	٢٣	٢٠	٢٣	٢٣
٢٣	٢٦	٢٤	٢٠	٣٦	٢٤
٢٣	٢٥	٢٥	٢٠	٤٧	٢٥
٢٣	٢٣	٢٦	٢٠	٥٩	٢٦
٢٣	٢٠	٢٧	٢١	١٠	٢٧
٢٣	١٧	٢٨	٢١	٢١	٢٨
٢٣	١٤	٢٩	٢١	٣١	٢٩
٢٣	١٠	٣٠	٢١	٤١	٣٠
٢٣	٠٥	٣١			

اکتوبر			ستمبر		
روز	دقیقة	درجة	روز	دقیقة	درجة
٠٣	١٣	١	٠٨	١٦	١
٠٣	٣٧	٢	٠٧	٥٤	٢
٠٤	٠٠	٣	٠٧	٣٢	٣
٠٤	٢٣	٤	٠٧	١٠	٤
٠٤	٤٦	٥	٠٦	٤٨	٥
٠٥	٠٩	٦	٠٦	٢٥	٦
٠٥	٣٣	٧	٠٦	٠٣	٧
٠٥	٥٥	٨	٠٥	٤٠	٨
٠٦	١٨	٩	٠٥	١٨	٩
٠٦	٤١	١٠	٠٤	٥٥	١٠
٠٧	٠٤	١١	٠٤	٣٢	١١
٠٧	٢٦	١٢	٠٤	٠٩	١٢
٠٧	٤٩	١٣	٠٣	٤٦	١٣
٠٨	١١	١٤	٠٣	٢٣	١٤
٠٨	٣٤	١٥	٠٣	٠٠	١٥
٠٨	٥٦	١٦	٠٢	٣٧	١٦
٠٩	١٨	١٧	٠٢	١٤	١٧
٠٩	٤٠	١٨	٠١	٥٠	١٨
١٠	٠٢	١٩	٠١	٢٧	١٩
١٠	٢٣	٢٠	٠١	٠٤	٢٠
١٠	٤٥	٢١	٠٠	٤٠	٢١
١١	٠٦	٢٢	٠٠	١٧	٢٢
١١	٢٧	٢٣	٠٠	٠٦	٢٣
١١	٤٨	٢٤	٠٠	٣٠	٢٤
١٢	٠٩	٢٥	٠٠	٥٣	٢٥
١٢	٢٩	٢٦	٠١	١٧	٢٦
١٢	٥٠	٢٧	٠١	٤٠	٢٧
١٣	١٠	٢٨	٠٢	٠٣	٢٨
١٣	٣٠	٢٩	٠٢	٢٧	٢٩
١٣	٥٠	٣٠	٠٢	٥٠	٣٠
١٤	٠٩	٣١			

N
G

اکست			جولي		
روز	دقیقة	درجة	روز	دقیقة	درجة
١٨	٠٠	١	٢٣	٠٧	١
١٧	٤٦	٢	٢٣	٠٣	٢
١٧	٣٠	٣	٢٢	٥٨	٣
١٧	١٥	٤	٢٢	٥٣	٤
١٦	٥٨	٥	٢٢	٤٨	٥
١٦	١٢	٦	٢٢	٤٢	٦
١٦	٢٥	٧	٢٢	٣٦	٧
١٦	٠٨	٨	٢٢	٢٩	٨
١٥	٥١	٩	٢٢	٢٢	٩
١٥	٣٤	١٠	٢٢	١٥	١٠
١٥	١٦	١١	٢٢	٠٧	١١
١٤	٥٨	١٢	٢١	٥٩	١٢
١٤	٤٠	١٣	٢١	٥٠	١٣
١٤	٢١	١٤	٢١	٤١	١٤
١٤	٠٣	١٥	٢١	٣٢	١٥
١٣	٤٤	١٦	٢١	٢٢	١٦
١٣	٢٥	١٧	٢١	١٢	١٧
١٣	٠٥	١٨	٢١	٠٢	١٨
١٢	٤٥	١٩	٢٠	٥١	١٩
١٢	٢٦	٢٠	٢٠	٤٠	٢٠
١٢	٠٦	٢١	٢٠	٢٩	٢١
١١	٤٧	٢٢	٢٠	١٧	٢٢
١١	٢٥	٢٣	٢٠	٠٥	٢٣
١١	٠٥	٢٤	١٩	٥٢	٢٤
١٠	٤٥	٢٥	١٩	٤٠	٢٥
١٠	٢٤	٢٦	١٩	٢٦	٢٦
١٠	٠٣	٢٧	١٩	١٣	٢٧
٠٩	٤٢	٢٨	١٨	٥٩	٢٨
٠٩	٢١	٢٩	١٨	٤٥	٢٩
٠٨	٥٩	٣٠	١٨	٣١	٣٠
٠٨	٣٨	٣١	١٨	١٦	٣١

جدول (٨)

كما سنشرح فيه طريقة استخدام عرض المركب من مقدار ميل الشمس في البروج وميلها عن المركب المستخرج من (الكمال) .

وفلك أو دائرة البروج قسمت إلى ٢٨ قسماً ، جعلوها منازل للقمر ، وجعلوا في كل برج منها منزلتين وثلاث منزلة ، فصار لبروج نصف الفلك الشمالي ، وهي - كما رأينا - ستة بروج ، سبع عشرة منزلة ، ومثلها لبروج نصف الفلك الجنوبي . والمنازل هي :

أولاً : المنازل الشمالية :

- الشرطان ، البطين ، الثريا ، الدبران ، الهقعة ، الهنعة ، الذراع .

وهي منازل الصيف أو بروج فصل الصيف .

- النثرة ، الطرفة ، الجبهة ، الزبرة ، الصرفة ، العواء ، السماك .

وهي منازل الصيف أو بروج فصل الصيف .

ثانياً : المنازل الجنوبية :

- الغفر ، الزبانيان ، الإكليل ، القلب ، الشولة ، النعائم ، البلدة .

وهي منازل الشتاء أو بروج الشتاء .

- سعد الذابح ، سعد بلع ، سعد السعود ، سعد الأخبية (الخبأ) ،

الفرغ المقدم ، الفرغ المؤخر ، بطن الحوت (الرشا) .

وهي منازل فصل الربيع > أو بروج .

وتؤرخ البحارة طلوع المنازل وغيرها بأيام سنة النيروز ، فهو التقويم الذي كان يستعمل عندهم ، سواء المتقدمون منهم أو المتأخرون . غير أن النيروز عند المتقدمين كان - كما قال ابن ماجد - «النيروز» «العربي الهندي» الذي كان أول يوم منه يوافق طلوع منزلة (الإكليل) ، والثالث عشر من شهر تشرين الثاني^(١) . أما نيروز البحارة المتأخرين فهو كالنيروز القبطي ، الأول منه يوافق الخامس عشر من شهر آب . والتاريخ بالنيروز يحسب بعدد الأيام التي مضت منه ، أي من سنته .



(١) شهاب الدين أحمد بن ماجد ، كتاب الفوائد في أصول علم البحر والقواعد ، نسخة مخطوطة محفوظة في المكتبة الوطنية - باريس ، ورقة ٢/٢٢ .

النيروز		المنزلة	الشمس	القارة
العربي	القبطي			
٢٨٨	١٦٦		الجوزاء	٢٢
٢٨٩	١٦٧		٢	٢٣
٢٩٠	١٦٨		٣	٢٤
٢٩١	١٦٩	طلوع البطين وسقوط الزباني (يُهَيِّجُ بَحْرَ الْهِنْدِ وَالْيَمَنِ)	٤	٢٥
٢٩٢	١٧٠		٥	٢٦
٢٩٣	١٧١		٦	٢٧
٢٩٤	١٧٢		٧	٢٨
٢٩٥	١٧٣		٨	٢٩
٢٩٦	١٧٤		٩	٣٠
٢٩٧	١٧٥		١٠	٣١
٢٩٨	١٧٦		١١	يُونَيْه
٢٩٩	١٧٧		١٢	٢
٣٠٠	١٧٨		١٣	٣
٣٠١	١٧٩		١٤	٤
٣٠٢	١٨٠		١٥	٥
٣٠٣	١٨١		١٦	٦
٣٠٤	١٨٢		طلوع الثريا وسقوط الأكليل	١٧
٣٠٥	١٨٣	١٨		٨
٣٠٦	١٨٤	١٩		٩
٣٠٧	١٨٥	٢٠		١٠
٣٠٨	١٨٦	٢١		١١
٣٠٩	١٨٧	٢٢		١٢
٣١٠	١٨٨	٢٣		١٣
٣١١	١٨٩	٢٤		١٤
٣١٢	١٩٠	٢٥		١٥
٣١٣	١٩١	٢٦		١٦
٣١٤	١٩٢	٢٧		١٧
٣١٥	١٩٣	٢٨		١٨
٣١٦	١٩٤	٢٩		١٩
٣١٧	١٩٥	طلوع		٣٠
٣١٨	١٩٦		٣١	٢١
٣١٩	١٩٧		٣٢	٢٢

النيروز		المنزلة	الشمس	القارة
العربي	القبطي			
٢٥٧	١٣٥	المؤخر وسقوط العواء	الثور	٢١
٢٥٨	١٣٦		٢	٢٢
٢٥٩	١٣٧		٣	٢٣
٢٦٠	١٣٨		٤	٢٤
٢٦١	١٣٩		٥	٢٥
٢٦٢	١٤٠		٦	٢٦
٢٦٣	١٤١		٧	٢٧
٢٦٤	١٤٢		٨	٢٨
٢٦٥	١٤٣	طلوع الرشا (الحوت) وسقوط السمك الأعزل	٩	٢٩
٢٦٦	١٤٤		١٠	٣٠
٢٦٧	١٤٥		١١	ماي
٢٦٨	١٤٦		١٢	٢
٢٦٩	١٤٧		١٣	٣
٢٧٠	١٤٨		١٤	٤
٢٧١	١٤٩		١٥	٥
٢٧٢	١٥٠		١٦	٦
٢٧٣	١٥١		١٧	٧
٢٧٤	١٥٢		١٨	٨
٢٧٥	١٥٣		١٩	٩
٢٧٦	١٥٤	٢٠	١٠	
٢٧٧	١٥٥	٢١	١١	
٢٧٨	١٥٦	طلوع الشربين وسقوط الففر	٢٢	١٢
٢٧٩	١٥٧		٢٣	١٣
٢٨٠	١٥٨		٢٤	١٤
٢٨١	١٥٩		٢٥	١٥
٢٨٢	١٦٠		٢٦	١٦
٢٨٣	١٦١		٢٧	١٧
٢٨٤	١٦٢		٢٨	١٨
٢٨٥	١٦٣		٢٩	١٩
٢٨٦	١٦٤		٣٠	٢٠
٢٨٧	١٦٥		٣١	٢١

النيروز		المنزلة	الشمس	القارة
العربي	القبطي			
٢٢٦	١٠٤	طلوع منزلة سعد الأخبية وسقوط الزهرة	الحمل	مارس
٢٢٧	١٠٥		١	٢١
٢٢٨	١٠٦		٢	٢٢
٢٢٩	١٠٧		٣	٢٣
٢٣٠	١٠٨		٤	٢٤
٢٣١	١٠٩		٥	٢٥
٢٣٢	١١٠		٦	٢٦
٢٣٣	١١١		٧	٢٧
٢٣٤	١١٢		٨	٢٨
٢٣٥	١١٣		٩	٢٩
٢٣٦	١١٤		١٠	٣٠
٢٣٧	١١٥		١١	٣١
٢٣٨	١١٦		١٢	ابريل
٢٣٩	١١٧	١٣	٢	
٢٤٠	١١٨	طلوع الفرج المقدم وسقوط الصرفة	١٤	٣
٢٤١	١١٩		١٥	٤
٢٤٢	١٢٠		١٦	٥
٢٤٣	١٢١		١٧	٦
٢٤٤	١٢٢		١٨	٧
٢٤٥	١٢٣		١٩	٨
٢٤٦	١٢٤		٢٠	٩
٢٤٧	١٢٥		٢١	١٠
٢٤٨	١٢٦		٢٢	١١
٢٤٩	١٢٧		٢٣	١٢
٢٥٠	١٢٨		٢٤	١٣
٢٥١	١٢٩	٢٥	١٤	
٢٥٢	١٣٠	٢٦	١٥	
٢٥٣	١٣١	طلوع الفرج	٢٧	١٦
٢٥٤	١٣٢		٢٨	١٧
٢٥٥	١٣٣		٢٩	١٨
٢٥٦	١٣٤		٣٠	١٩
			٣١	٢٠

جدول (٩)

دورة البروج والمنازل بحساب النيروز العربي، والقبطي، والأشهر الشمسية
(عن كتاب «قواعد علم البحر» لعبد السلام بن شعيب)

النيروز		السنّة	رقم	السنّة
العربي	القبطي			
٢٦٠	٠١٧	١	٢٤	السنّة
٢٦١	٠١٨	٢	٢٥	
٢٦٢	٠١٩	٣	٢٦	
٢٦٣	٠٢٠	٤	٢٧	
٢٦٤	٠٢١	٥	٢٨	
٢٦٥	٠٢٢	٦	٢٩	
٢٦٦	٠٢٣	٧	٣٠	
٢٦٧	٠٢٤	٨	٣١	
٢٦٨	٠٢٥	٩	٣١	
٢٦٩	٠٢٦	١٠	٢	
٢٧٠	٠٢٧	١١	٣	
٢٧١	٠٢٨	١٢	٤	
٢٧٢	٠٢٩	١٣	٥	
٢٧٣	٠٣٠	١٤	٦	طلوع الطرف وسقوط سمد بلع
٢٧٤	٠٣١	١٥	٧	
٢٧٥	٠٣٢	١٦	٨	
٢٧٦	٠٣٣	١٧	٩	
٢٧٧	٠٣٤	١٨	١٠	
٢٧٨	٠٣٥	١٩	١١	
٢٧٩	٠٣٦	٢٠	١٢	
٢٨٠	٠٣٧	٢١	١٣	
٢٨١	٠٣٨	٢٢	١٤	
٢٨٢	٠٣٩	٢٣	١٥	
٢٨٣	٠٤٠	٢٤	١٦	
٢٨٤	٠٤١	٢٥	١٧	
٢٨٥	٠٤٢	٢٦	١٨	
٢٨٦	٠٤٣	٢٧	١٩	
٢٨٧	٠٤٤	٢٨	٢٠	طلوع الجبهة وسقوط سمد السمور
٢٨٨	٠٤٥	٢٩	٢١	
٢٨٩	٠٤٦	٣٠	٢٢	
٢٩٠	٠٤٧	٣١	٢٣	

النيروز		السنّة	رقم	السنّة
العربي	القبطي			
٢٢٩	٣٥١	١	٢٤	الأسد
٢٣٠	٣٥٢	٢	٢٥	
٢٣١	٣٥٣	٣	٢٦	
٢٣٢	٣٥٤	٤	٢٧	
٢٣٣	٣٥٥	٥	٢٨	
٢٣٤	٣٥٦	٦	٢٩	طلوع الذراع وسقوط البلهه (بشند الحمر)
٢٣٥	٣٥٧	٧	٣٠	
٢٣٦	٣٥٨	٨	٣١	
٢٣٧	٣٥٩	٩	٣١	
٢٣٨	٣٦٠	١٠	٢	
٢٣٩	٣٦١	١١	٣	
٢٤٠	٣٦٢	١٢	٤	
٢٤١	٣٦٣	١٣	٥	
٢٤٢	٣٦٤	١٤	٦	
٢٤٣	٣٦٥	١٥	٧	
٢٤٤	٠٠١	١٦	٨	
٢٤٥	٠٠٢	١٧	٩	
٢٤٦	٠٠٣	١٨	١٠	
٢٤٧	٠٠٤	١٩	١١	
٢٤٨	٠٠٥	٢٠	١٢	
٢٤٩	٠٠٦	٢١	١٣	
٢٥٠	٠٠٧	٢٢	١٤	
٢٥١	٠٠٨	٢٣	١٥	
٢٥٢	٠٠٩	٢٤	١٦	
٢٥٣	٠١٠	٢٥	١٧	
٢٥٤	٠١١	٢٦	١٨	
٢٥٥	٠١٢	٢٧	١٩	
٢٥٦	٠١٣	٢٨	٢٠	
٢٥٧	٠١٤	٢٩	٢١	
٢٥٨	٠١٥	٣٠	٢٢	
٢٥٩	٠١٦	٣١	٢٣	

النيروز		السنّة	رقم	السنّة	
العربي	القبطي				
١٩٨	٣٢٠	١	٢٣	السرطان	
١٩٩	٣٢١	٢	٢٤		
٢٠٠	٣٢٢	٣	٢٥		
٢٠١	٣٢٣	٤	٢٦		
٢٠٢	٣٢٤	٥	٢٧		
٢٠٣	٣٢٥	٦	٢٨		
٢٠٤	٣٢٦	٧	٢٩		
٢٠٥	٣٢٧	٨	٣٠		
٢٠٦	٣٢٨	٩	٣٠		
٢٠٧	٣٢٩	١٠	٢		
٢٠٨	٣٣٠	١١	٣	البرقان وسقوط القلب (اول فصل الصيف)	
٢٠٩	٣٣١	١٢	٤		
٢١٠	٣٣٢	١٣	٥		
٢١١	٣٣٣	١٤	٦		
٢١٢	٣٣٤	١٥	٧		
٢١٣	٣٣٥	١٦	٨		
٢١٤	٣٣٦	١٧	٩		
٢١٥	٣٣٧	١٨	١٠		
٢١٦	٣٣٨	١٩	١١		
٢١٧	٣٣٩	٢٠	١٢		
٢١٨	٣٤٠	٢١	١٣		
٢١٩	٣٤١	٢٢	١٤		
٢٢٠	٣٤٢	٢٣	١٥		
٢٢١	٣٤٣	٢٤	١٦	طلوع الهقمة وسقوط الشولة	
٢٢٢	٣٤٤	٢٥	١٧		
٢٢٣	٣٤٥	٢٦	١٨		
٢٢٤	٣٤٦	٢٧	١٩		
٢٢٥	٣٤٧	٢٨	٢٠		
٢٢٦	٣٤٨	٢٩	٢١		
٢٢٧	٣٤٩	٣٠	٢٢		
٢٢٨	٣٥٠	٣١	٢٣		
					طلوع الهقمة وسقوط النمام

جدول (١٠)

النيروز		السنة	الرجوع	الرياح
العربي	القبطي			
٣٥١	١٠٨	القوس	٢٣	١
٣٥٢	١٠٩		٢٤	٢
٣٥٣	١١٠		٢٥	٣
٣٥٤	١١١		٢٦	٤
٣٥٥	١١٢		٢٧	٥
٣٥٦	١١٣	طلع الزباني وسقوط البطين	٢٨	٦
٣٥٧	١١٤		٢٩	٧
٣٥٨	١١٥		٣٠	٨
٣٥٩	١١٦		ديسمبر	٩
٣٦٠	١١٧		٢	١٠
٣٦١	١١٨		٣	١١
٣٦٢	١١٩		٤	١٢
٣٦٣	١٢٠		٥	١٣
٣٦٤	١٢١		٦	١٤
٣٦٥	١٢٢		٧	١٥
٠٠١	١٢٣		٨	١٦
٠٠٢	١٢٤		٩	١٧
٠٠٣	١٢٥		١٠	١٨
٠٠٤	١٢٦		١١	١٩
٠٠٥	١٢٧	١٢	٢٠	
٠٠٦	١٢٨	١٣	٢١	
٠٠٧	١٢٩	١٤	٢٢	
٠٠٨	١٣٠	١٥	٢٣	
٠٠٩	١٣١	١٦	٢٤	
٠١٠	١٣٢	١٧	٢٥	
٠١١	١٣٣	١٨	٢٦	
٠١٢	١٣٤	١٩	٢٧	
٠١٣	١٣٥	طلع	٢٠	٢٨
٠١٤	١٣٦		٢١	٢٩

النيروز		السنة	الرجوع	الرياح
العربي	القبطي			
٣٢١	٠٧٨	العقرب	٢٤	١
٣٢٢	٠٧٩		٢٥	٢
٣٢٣	٠٨٠		٢٦	٣
٣٢٤	٠٨١		٢٧	٤
٣٢٥	٠٨٢		٢٨	٥
٣٢٦	٠٨٣		٢٩	٦
٣٢٧	٠٨٤	طلع السماك وسقوط الرشا (الحوت)	٣٠	٧
٣٢٨	٠٨٥		٣١	٨
٣٢٩	٠٨٦		نونفمبر	٩
٣٣٠	٠٨٧		٢	١٠
٣٣١	٠٨٨		٣	١١
٣٣٢	٠٨٩		٤	١٢
٣٣٣	٠٩٠		٥	١٣
٣٣٤	٠٩١		٦	١٤
٣٣٥	٠٩٢		٧	١٥
٣٣٦	٠٩٣		٨	١٦
٣٣٧	٠٩٤		٩	١٧
٣٣٨	٠٩٥		١٠	١٨
٣٣٩	٠٩٦		١١	١٩
٣٤٠	٠٩٧		١٢	٢٠
٣٤١	٠٩٨	١٣	٢١	
٣٤٢	٠٩٩	١٤	٢٢	
٣٤٣	١٠٠	١٥	٢٣	
٣٤٤	١٠١	١٦	٢٤	
٣٤٥	١٠٢	١٧	٢٥	
٣٤٦	١٠٣	١٨	٢٦	
٣٤٧	١٠٤	١٩	٢٧	
٣٤٨	١٠٥	٢٠	٢٨	
٣٤٩	١٠٦	٢١	٢٩	
٤٤٠	١٠٧	٢٢	٣٠	

النيروز		السنة	الرجوع	الرياح	
العربي	القبطي				
٢٩١	٠٤٨	وسقوط سعد الأجنبة	٢٤	١	
٢٩٢	٠٤٩		٢٥	٢	
٢٩٣	٠٥٠		٢٦	٣	
٢٩٤	٠٥١		٢٧	٤	
٢٩٥	٠٥٢		٢٨	٥	
٢٩٦	٠٥٣		٢٩	٦	
٢٩٧	٠٥٤		٣٠	٧	
٢٩٨	٠٥٥		أكتوبر	٨	
٢٩٩	٠٥٦		٢	٩	
٣٠٠	٠٥٧		٣	١٠	
٣٠١	٠٥٨		٤	١١	
٣٠٢	٠٥٩		٥	١٢	
٣٠٣	٠٦٠		٦	١٣	
٣٠٤	٠٦١		٧	١٤	
٣٠٥	٠٦٢	٨	١٥		
٣٠٦	٠٦٣	٩	١٦		
٣٠٧	٠٦٤	١٠	١٧		
٣٠٨	٠٦٥	١١	١٨		
٣٠٩	٠٦٦	١٢	١٩		
٣١٠	٠٦٧	١٣	٢٠		
٣١١	٠٦٨	١٤	٢١		
٣١٢	٠٦٩	١٥	٢٢		
٣١٣	٠٧٠	١٦	٢٣		
٣١٤	٠٧١	طلع الصرقة وسقوط الفرج القدم	١٧	٢٤	
٣١٥	٠٧٢		١٨	٢٥	
٣١٦	٠٧٣		١٩	٢٦	
٣١٧	٠٧٤		٢٠	٢٧	
٣١٨	٠٧٥		٢١	٢٨	
٣١٩	٠٧٦		٢٢	٢٩	
٣٢٠	٠٧٧		٢٣	٣٠	
٣١٤	٠٧١		طلع العواء وسقوط	١٧	٢٤
٣١٥	٠٧٢			١٨	٢٥
٣١٦	٠٧٣			١٩	٢٦
٣١٧	٠٧٤			٢٠	٢٧
٣١٨	٠٧٥			٢١	٢٨
٣١٩	٠٧٦			٢٢	٢٩
٣٢٠	٠٧٧			٢٣	٣٠

جدول (١١)

النيروز		السنزرة	رقب	رقب
العربي	القبطي			
١٩٦	٠٧٤	النشزرة	الحون	١٩
١٩٧	٠٧٥		١	٢٠
١٩٨	٠٧٦		٢	٢١
١٩٩	٠٧٧		٣	٢٢
٢٠٠	٠٧٨	طلوع سعد بلع وسقوط الطرف	٤	٢٣
٢٠١	٠٧٩		٥	٢٤
٢٠٢	٠٨٠		٦	٢٥
٢٠٣	٠٨١		٧	٢٦
٢٠٤	٠٨٢		٨	٢٧
٢٠٥	٠٨٣		٩	٢٨
٢٠٦	٠٨٤		١٠	مارس
٢٠٧	٠٨٥		١١	٢
٢٠٨	٠٨٦		١٢	٣
٢٠٩	٠٨٧		١٣	٤
٢١٠	٠٨٨		١٤	٥
٢١١	٠٨٩		١٥	٦
٢١٢	٠٩٠		١٦	٧
٢١٣	٠٩١		١٧	٨
٢١٤	٠٩٢		١٨	٩
٢١٥	٠٩٣		١٩	١٠
٢١٦	٠٩٤		٢٠	١١
٢١٧	٠٩٥	٢١	١٢	
٢١٨	٠٩٦	٢٢	١٣	
٢١٩	٠٩٧	٢٣	١٤	
٢٢٠	٠٩٨	٢٤	١٥	
٢٢١	٠٩٩	٢٥	١٥	
٢٢٢	١٠٠	٢٦	١٦	
٢٢٣	١٠١	٢٧	١٧	
٢٢٤	١٠٢	٢٨	١٨	
٢٢٥	١٠٣	٢٩	١٩	
		٣٠	٢٠	

النيروز		السنزرة	رقب	رقب
العربي	القبطي			
١٦٦	٠٤٤	وسقوط الهيمة	الدلو	٢٠
١٦٧	٠٤٥		١	٢١
١٦٨	٠٤٦		٢	٢٢
١٦٩	٠٤٧		٣	٢٣
١٧٠	٠٤٨		٤	٢٤
١٧١	٠٤٩		٥	٢٤
١٧٢	٠٥٠		٦	٢٥
١٧٣	٠٥١		٧	٢٦
١٧٤	٠٥٢	طلوع البلهة وسقوط الدراع	٨	٢٧
١٧٥	٠٥٣		٩	٢٨
١٧٦	٠٥٤		١٠	٢٩
١٧٧	٠٥٥		١١	٣٠
١٧٨	٠٥٦		١٢	٣١
١٧٩	٠٥٧		١٣	فبراير
١٨٠	٠٥٨		١٤	٢
١٨١	٠٥٩		١٥	٣
١٨٢	٠٦٠		١٦	٤
١٨٣	٠٦١		١٧	٥
١٨٤	٠٦٢	١٨	٦	
١٨٥	٠٦٣	١٩	٧	
١٨٦	٠٦٤	٢٠	٨	
١٨٧	٠٦٥	٢١	٩	
١٨٨	٠٦٦	طلوع سعد الذئب وسقوط	٢٢	١٠
١٨٩	٠٦٧		٢٣	١١
١٩٠	٠٦٨		٢٤	١٢
١٩١	٠٦٩		٢٥	١٣
١٩٢	٠٧٠		٢٦	١٤
١٩٣	٠٧١		٢٧	١٥
١٩٤	٠٧٢		٢٨	١٦
١٩٥	٠٧٣		٢٩	١٧
			٣٠	١٨

النيروز		السنزرة	رقب	رقب
العربي	القبطي			
١٣٧	٠١٥	القلب وسقوط الدبران	الجلدي	٢٢
١٣٨	٠١٦		١	٢٣
١٣٩	٠١٧		٢	٢٤
١٤٠	٠١٨		٣	٢٥
١٤١	٠١٩		٤	٢٦
١٤٢	٠٢٠		٥	٢٦
١٤٣	٠٢١		٦	٢٧
١٤٤	٠٢٢		٧	٢٨
١٤٥	٠٢٣		٨	٢٩
١٤٦	٠٢٤		٩	٣٠
١٤٧	٠٢٥		١٠	٣١
١٤٨	٠٢٦	طلوع الشوزة وسقوط الهيمة	١١	يناير
١٤٩	٠٢٧		١٢	٢
١٥٠	٠٢٨		١٣	٣
١٥١	٠٢٩		١٤	٤
١٥٢	٠٣٠		١٥	٥
١٥٣	٠٣١		١٦	٦
١٥٤	٠٣٢		١٧	٧
١٥٥	٠٣٣		١٨	٨
١٥٦	٠٣٤		١٩	٩
١٥٧	٠٣٥		٢٠	١٠
١٥٨	٠٣٦	٢١	١١	
١٥٩	٠٣٧	٢٢	١٢	
١٦٠	٠٣٨	٢٣	١٣	
١٦١	٠٣٩	٢٤	١٤	
١٦٢	٠٤٠	طلوع النعام	٢٥	١٥
١٦٣	٠٤١		٢٦	١٦
١٦٤	٠٤٢		٢٧	١٧
١٦٥	٠٤٣		٢٨	١٨
			٢٩	١٩

جدول (١٢)

(٢)

العرض والطول
في المساج

«المساج» أو «المشاة» هو مشي السفينة طولاً وعرضاً ، ويقاس بأداة تعرف عند البحارة المتأخرين بـ (الباطلي) ، ويُقدَّر بدقائق الدرجة . ويختلف العرض والطول في مشيها باختلاف الجهات التي جرت نحوها ، أي الأجزاء أو (النجوم) التي جرت فيها من دائرة بيت الإبرة (البوصلة) أو (الدِّيرة) . والمساج عند المتأخرين بمثابة «الترفة» عند المتقدمين . فالترفة عند هؤلاء هي مقدار مشي السفينة اللازم لارتفاع نجم القطب الشمالي (الجاه) عن خط الأفق مقدار إصبع . فعندهم أن السفينة إذا كانت تجري نحو جهة القطب الشمالي ، فإن نجم (الجاه) لا يرتفع مقدار إصبع إلا إذا مشت ثمانية أزوام . وإذا كانت تجري نحو جهة القطب الجنوبي ، فإن نجم (الجاه) لا ينخفض مقدار إصبع إلا إذا قطعت ثمانية أزوام . فإرتفاع نجم (الجاه) أو انخفاضه مقدار إصبع ، يكون بجري ثمانية أزوام في اتجاه ، إي خن ، أو (نجم) ، القطب الشمالي أو الجنوبي في (البوصلة) . وعندهم ، أيضاً ، أن (الجاه) لا يرتفع مقدار إصبع ، إذا كانت السفينة تجري في خن أو نجم (الفرقد) من (البوصلة) ، إلا بمقدار عشرة أزوام . وفي خن أو نجم (النعش) لا يرتفع إصبعاً إلا بمشي اثني عشر زاماً ، وفي خن (الناقة) بأربعة عشر زاماً . وهكذا كلما ازداد انحراف مجرى

السفينة عن جهة أحد القطبين ازداد عدد الأزوام اللازمة لارتفاع أو انخفاض نجم القطب الشمالي مقدار إصبع واحدة. والزام المستعمل غالباً عند البحارة، هو الزام الزمني، ويقدر بثلاث ساعات، أي ربع النهار أو الليل. وهناك عند المتقدمين زام قياسي ويقدر بهبوط النجم الذي خلف السفينة مقدار ثمن إصبع: أي أن السفينة إذا جرت في اتجاه النجم المقابل للنجم الذي خلف مؤخرتها، وهبط هذا النجم نحو الأفق مقدار إصبع فإنها تكون عندهم قد جرت ثمانية أزوام^(١).

ويحسب مساح أو مشي السفينة عند المتأخرين بالأزوام أيضاً، ففي الجدول التالي، الذي قابلناه بجدول الطول والعرض في الأختان عند المتقدمين، نلاحظ أن مشي أو مساج خمسة أزوام في اتجاه أحد القطبين، يقدر بستين دقيقة عرضاً وعشر دقائق طولاً. ومع أن المسافة في اتجاه القطبين هي مسافة عرض خالص فإنهم جعلوا الميل السفينة، بفعل الموج والرياح، نحو المشرق أو المغرب عن اتجاه القطب الصحيح مقدار عشر دقائق. وإذا اجرت السفينة خمسة أزوام في اتجاه أو نجم، الفرقد، أو السلبار، فإنها تقطع ستين دقيقة عرضاً واثنتي عشرة دقيقة طولاً. وفي اتجاه النعش أو السهيل تقطع ستين دقيقة عرضاً وأربع وعشرين دقيقة طولاً في كل خمسة أزوام. وهكذا كلما ازداد انحراف مجرى السفينة نحو المشرق أو المغرب ازداد مقدار الطول في المساج الذي تقطعه. ويتساوى الطول والعرض - كما نلاحظ في الجداول - في مجرى السفينة في كل من خنّ، أو نجم، كل من العيوق والعقرب، لأنهما

(١) ابن ماجد، الفوائد، مخطوطة باريس.

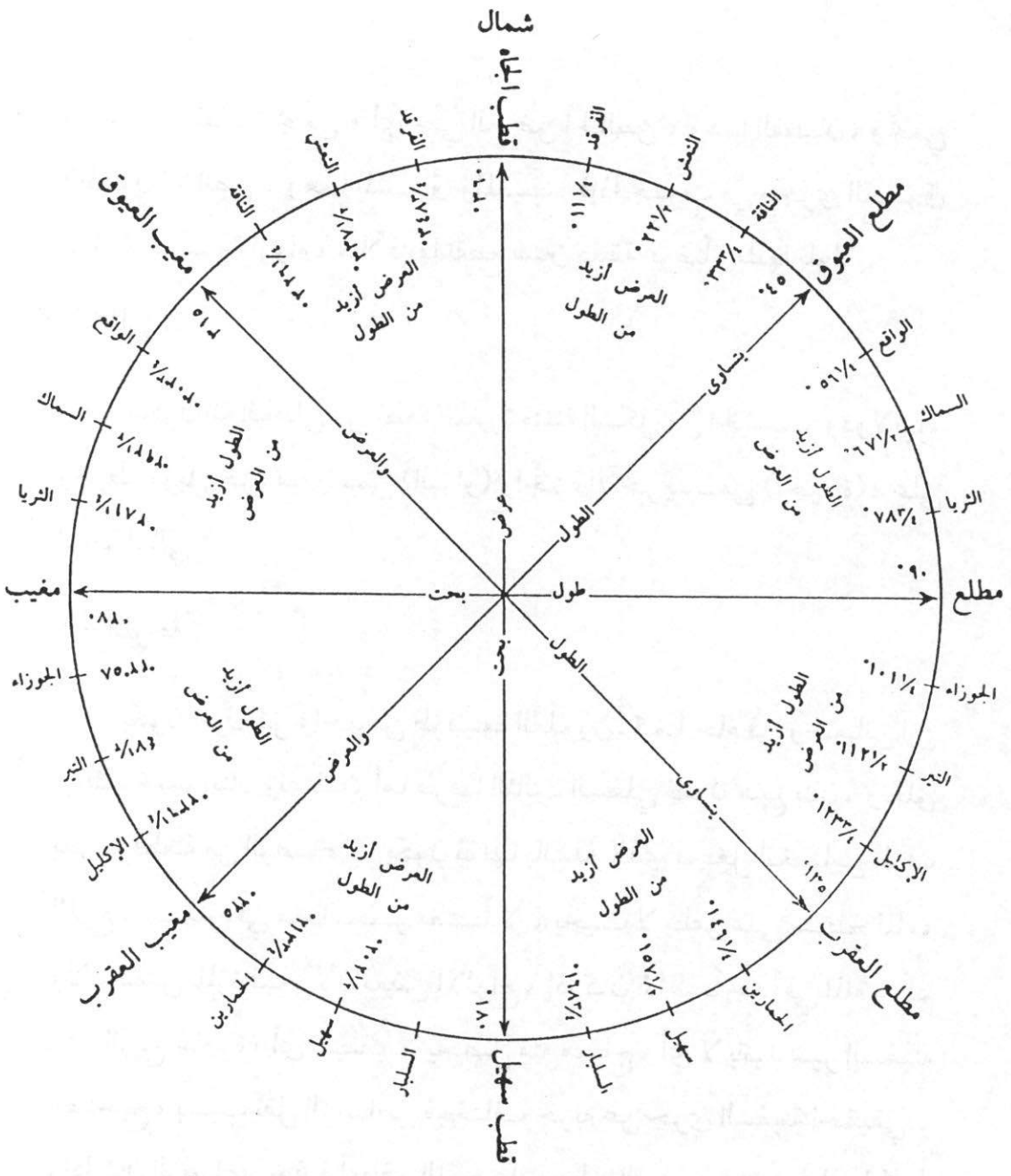
متوسطان تماماً بين نجمي ، أي خني العرض الخالص ، وهما القطبان ، ونجمي
الطول الخالص ، وهما المشرق والمغرب . فإذا جرت في مجرى العيوق
أو العقرب سبعة أزوام ، مثلاً فإنها تقطع ستين دقيقة عرضاً ومثلها طولاً .

الباطلي :

تتكون آلة الباطلي من قطعة صغيرة مثلثة الشكل من الخشب ، ودولاب ،
وخيطة طويل جزء منه يسمى (البراو) والجزء الآخر يسمى (الجيرة) ، على
النحو التالي :

١ - اللوحة :

يكون طول كل واحد من طرفيها العلويين - كما جاء في رحمانى ابن
بريك - خمس بنان ونصف ، أما طرفها الثالث السفلي فطوله سبع بنان ، وتعلق
بطرفه قطعة من الرصاص ، يكون ثقلها بالقدر الذي يجعل انغماس طرف
اللوحة السفلي في ماء البحر معتدلاً ، بحيث لا يطفو على سطح الماء ،
ولا ينغمس بالمرّة فيه . لأن بعض الألواح ، إذا كان غاطساً جداً في الماء ، ولم
تكن الريح غامزة ، أي نشطة ، لا يحصل منه مساج ، أي لا يقيد سير السفينة
الصحيح ، بسبب ثقل الرصاص فيختلف جريه عن جري السفينة الحقيقي .
وإذا كان الرصاص خفيفاً يطفو اللوح على سطح البحر ، فلا يستطيع الخيط
المربوط به تدوير الدولاب بنفس سرعة السفينة ، وحركة اللوح الصحيحة أن
تكون موافقة لاندفاع مقدمة السفينة إلى الأمام . وأن يكون طي الخيط على
الدولاب لا رخو ولا مشدوداً جداً .



شكل (٢)

دائرة الأختان ودرجاتها ونسبة الطول والعرض في أجزائها

[عن كتاب « فرجة الهموم » للمحقق]

الطول والعرض في الأحنان عند المتأخرين

المساج بالأزوام	الطول بالدقائق	العرض بالدقائق	الخن أو النجم
٥	١٠	٦٠	الجاه / والقطب
٥	١٢	٦٠	الفرقد / والسلبار
٥	٢٤	٦٠	النعش / وسهيل
٦	٤٠	٦٠	الناقة / والحمارين
٧	٦٠	٦٠	العيوق / والعقرب
٧	٨٨	٦٠	الواقع / والإكليل
١٣	١٤٨	٦٠	السماك / والتير
٢٥	٣٠٠	٦٠	الثريا / والجوزاء
٥	٦٠	١٠	المطلع / والمغيب

(جدول ١٢ / ج)

نسبة الطول والعرض في الأحنان عند المتقدمين

الترفة بالأزوام	الطول	العرض	الخن
٨	٠٠	٨	الجاه / والقطب
١٠	٢	٨	الفرقد / والسلبار
١٢	٤	٨	النعش / وسهيل
١٤	٦	٨	الناقة / والحمارين
١٦	٨	٨	العيوق / والعقرب
٢٠	١٢	٨	الواقع / والإكليل
٢٥	١٧	٨	السماك / والتير
٣٠	٢٢	٨	الثريا / والجوزاء

(جدول ١٢ / ب)

نسبة الطول إلى العرض في الأحنان عند المتقدمين لا تختلف كثيراً. كما نلاحظ في هذين الجدولين - عن نسبته عند المتأخرين ، وإنما الاختلاف بين الترفة والمساج . فالترفة عند المتقدمين هي مقدار عدد أزوام الإصبع في كل خن من دائرة بيت الإبرة . أي عدد الأزوام التي يرتفع بها نجم الجاه أو ينخفض مقدار إصبع غي أي خن ، بينما المساج هو مقدار مشي السفينة طولاً وعرضاً فقط .

٢ - الدولاب :

يتكون دولاب الباطلي من عمود اسطواناني الشكل ، ينفذ طرفاه المديبان من ثقبين بوسطي قرصين مستديرين من خشب خفيف ، وتثبت بين القرصين أضلاع من الخشب ، يلف حولها خيط البراو والجيرة ، أو القيرة ، كما يسميها ابن بريك^(١) . وعند استعمال الباطلي يدخل طرفا العمود بثقبين مستديرين يسمحان للدولاب بالدوران . ويشترط أن يكون الثقبان غير ضيقين على طرفي العمود ، ولا واسعين عليه حتى لا يختلف دوران الدولاب عن سير السفينة (انظر شكل ٣) .

٣ - خيط البراو والجيرات :

خيط البراو هو الخيط المتوسط بين لوحة الباطلي وخيط الجيرات ، وطوله يكون مثل طول السفينة ، ولا يحسب به قياس مشي السفينة ، أي مساجها ، لكنه يعطينا فكرة عن طول السفن العربية في القرن التاسع عشر . فعند القطامي نجد طول البراو تسعين قدماً ، ويوافق طول هيراب السفينة (البيص)^(٢) ، وعند بعضهم سبعة وسبعون قدماً^(٣) .

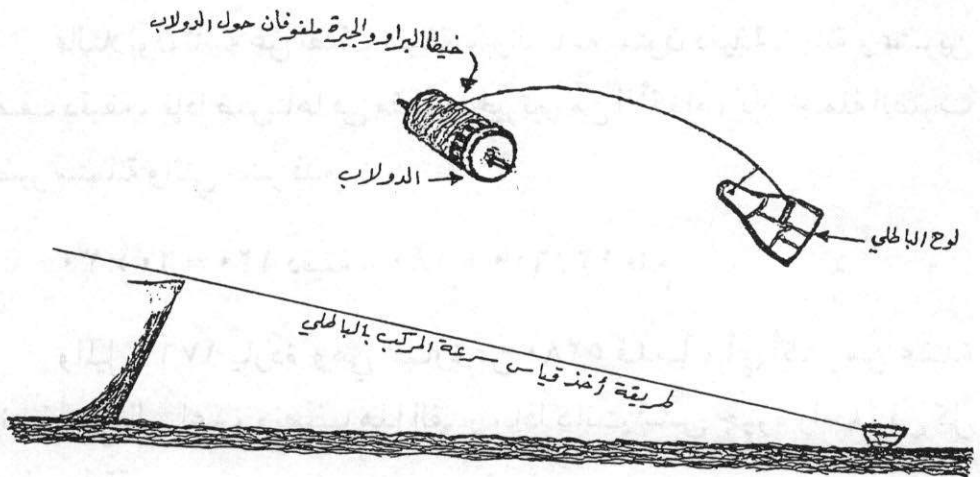
أما خيط الجيرات ، فتحسب الجيرة الواحدة منه عند القطامي بستة وأربعين قدماً وهي الجيرة الكبيرة . لكنه قال إن البحارة في عصره يجعلون الجيرة الكبيرة خمسة وأربعين باعاً من قبيل الاحتياط . أما ابن بريك فطول الجيرة عنده سبعة أبواع عن اثنين وأربعين باعاً . وتحسب الجيرة الصغيرة عنده

(١) ابن بريك ، سعيد بن أحمد بن خميس ، له مخطوط في علم البحر لم ينشر .

(٢) دليل المحتر في علم البحار (الطبعة الرابعة) ص ٧٦ (الكويت - ١٩٧٦ م) .

(٣) منصور بن ابراهيم الخارجي ، رحمانى مخطوط لم ينشر بعد .

بثلاث دقائق، والجيرة الكبيرة بست دقائق، والدقيقة عندهم عشر ثوان^(١)، ويقول: إن الثلاث دقائق قد توافق مشي جيرتين. أي أن السفينة قد تسير جيرتين، أي ٨٤ قدماً في ٣٠ ثانية. ويقول: إن هذا القدر من الثواني الوقت الذي تستغرقه قراءة سورة ﴿قل هو الله أحد﴾ ثلاث مرات. والجيرة الكبيرة بقراءة هذه السورة ست مرات. ويقول في موضع آخر: إن الجيرة الصغيرة «توافق ١٤ حركة من حركات عروق اليد». يعني نبضات القلب «والجيرة الكبيرة ٢٨ حركة»^(٢). أما القطامي فعنده الجيرة الواحدة بدقيقتين أي عشرين ثانية. أي أن السفينة تسير عنده تسعين قدماً في عشرين ثانية ولكل جيرة عقدة علامة بخيط الجيرات، تعرف بها.



(شكل ٣)

أحدث أنواع الباطلي

(١) دليل المخترع، ص ٧٥.

(٢) ابن بريك، رحمانى مخطوط.

رمي الباطلي :

يقصد برمي الباطلي ، انزاله إلى البحر لقياس مساج السفينة ، أي مقدار سيرها في الساعة الواحدة . فمن وقت قياس ميل الشمس وقت الظهيرة ، أي وقت استقلالها ، إلى وقت قياسها في اليوم التالي ، يُرمى الباطلي إلى البحر أربع وعشرين رمية ، أي مرة واحدة في كل ساعة .

ينزل أولاً لوح الباطلي فيجر خلفه خيط البراو ، وعندما ينزل خيط الجيرات ، يبدأون بعدّ الثواني وعدّ عقد الجيرت بالخيط . فإذا نزلت عقدة واحدة إلى البحر خلال ثلاثين ثانية ، مثلاً ، فهذا يعني أن المركب يمشي جيرة واحدة في الثلاثين ثانية ، أي تسعين قدماً . وإذا مشى جيرتين ، أي مائة وثمانين قدماً ، فإنه يقطع في الساعة الواحدة ما يقرب من ميلين ونصف ميل .

فالثلاثون ثانية عن نصف دقيقة ، والساعة ستون دقيقة ، بمائة وعشرين نصف دقيقة ، فإذا ضربناها في مقدار الجيرتين من الأقدام ، فإن جملة الضرب تصير ستمائة واثني عشر قدماً :

$$٦٠ \times ٣٠ = ١٢٠ = ١٨٠ \times ١٢,٦٠٠ \text{ قدم .}$$

والميل ١٧٦٠ ياردة وهي عبارة عن ٥٢٨٠ قدماً ، أي أكثر من عقدة ونصف في الساعة ، ونصف هذا القدر ، إذا كانت تمشي جيرة واحدة في كل نصف دقيقة .

(٣)

قياسات الأماكن البحرية

نقصد بالأماكن البحرية المراسي ، والمعالم البحرية التي يسترشد بها البحارة في طرقهم ، مثل الجبال والرؤوس وغيرها . وبقياساتها نعني قياساتها الفلكية طولاً وعرضاً . وجداول هذه القياسات لا يخلو منها دفتر أرحماني من رحمانيات البحارة في جميع العصور . فبالقياس يستطيع البحار أن يحدد موقع مركبه ، وجهة المكان الذي يقصده ، وبعده عنه . يقول ابن بريك ما معناه :

إذا سافرت من مكان طوله ثمانون درجة ، وعرضه عشرون درجة ، وتريد مكاناً طوله تسعون درجة ، وعرضه أربع وعشرون درجة ، فاطلبه في الربع الذي يسمى الشمال الشرقي من دائرة بيت الإبرة (البوصلة) . وإذا كنت في مكان طوله ثمانون درجة ، وعرضه عشرون ، وتريد مكاناً طوله ستون درجة ، وعرضه أربع وعشرون درجة ، فاطلبه في الربع الذي يسمى الشمال الغربي . وإذا كنت على طول ثمانين درجة ، وعرض عشرون درجة ، وتريد مكاناً طوله تسعون درجة ، وعرضه عشر درجات ، فاطلبه في الربع الذي يسمى الجنوب الشرقي . وإذا كنت في مكان طوله ثمانون درجة ، وعرضه عشرون درجة ، وتريد مكاناً طوله ستون درجة ، وعرضه خمس عشرة درجة ، فاطلبه في الربع الذي يسمى الجنوب الغربي .

وإن كنت على طول تسعين درجة ، وعرض عشرون وتريد مكاناً على طول ثمانين درجة ، وعرض عشرون درجة ، فاطلبه بناحية المغيب . وإن كنت على طول ستين درجة ، وعرض سبع عشرة درجة ، وتريد مكاناً طوله ثمانون درجة وعرضه سبع عشرة درجة ، فاطلبه في جهة المشرق .

وإذا كنت على طول ستين درجة، وعرض خمس عشرة درجة، وتريد مكاناً طوله ستون، درجة وعرضه عشرون درجة، فاطلبه في جهة القطب الشمالي. وإن كنت على طول ستين، وعرض عشرين درجة وتريد مكاناً على طول ستين، وعرض عشر درجات، فاطلبه في جهة القطب الجنوبي (١).

وقياسات الطول والعرض تبدأ دائماً عند البحارة المتأخرين من خور (البصرة) أي خليج البصرة. فقد كانت البصرة منتهى رحلاتهم على طريق التجارة البحرية الشرقية بين كل من الهند وشرق افريقيا، وبين بلاد الرافدين. كما كانت عدن منتهى رحلاتهم على الطريق الغربية بين الهند والبحر الأحمر. وقليل منهم من كان يتجاوز عدن ويدخل البحر الأحمر إلى جدة.

وفي « معدن الأسرار » نلاحظ أن ناصر الخضوري جعل القسم الأول في هذه القياسات خاصاً بقياسات بنادر، أي مراسي، البر الشرقي، من خليج البصرة إلى مراسي (جاوه). وجنوباً إلى جزيرة (ديب محل) من جزر جمهورية (مالديف). وتليها قياسات البر الغربي، من (البصرة) إلى (السويس)، ومن هناك على طول ساحل افريقيا الشرقي إلى جنوب افريقيا، وما جاوره من الجزر.

وقياسات البر الشرقي في النسخة الأولى من المخطوطة في اثني عشر جدولاً، من رقم ٧٥ إلى ٨٦. وعلى رأس الجدول ٧٥ وضع حرف (العين) وتحت كلمة (انقريزي)، ويعني بذلك أن العروض المذكورة في هذه القياسات هي عروض منقولة عن (النوالي)، أي الخرائط، الانجليزية. ويرمز بحرف (الطاء) إلى الطول. أما (الفيحاء) فيقصد بها (البصرة). وفيما يلي سنقابل بين جداول القياسات عند كل من صاحب مخطوطتنا وعند القطامي.

(١) ابن بريك، رحمانى مخطوط.

أولاً : البرّ الشرقي

- (مرقت عبّادان) : يقصد بالمرقة المياه الضحلة . والرّق : الماء القريب الغور ، وضده الماء الغزير .
- (خور بهمشير ، خور السليك) عند القطامي .
- (ميّان بوسيف) . ميّان : وسط .
- (جزيرة بنه) عند القطامي .
- (عيك الخوارج جنوب) أي عيك الخوارج الجنوبية . والعيك ، جمع عيكة : طين ورمل في المياه الضحلة . ويقال لها أيضاً (عيق) .
- حدّ معيريض شمال ، أي الشمالي . والحدّ : رمال مستطيلة تحت سطح البحر .
- (دوحة ديلم) ، الدوحة : الخليج الصغير .
- (شابور شاه) عند القطامي .
- (خور ديلم باع ٢) : أي أن عمق الخور باعان ، وعمق خور (بلالين) ثلاثة أبواع .
- (جبل بورجال قرنين) ، قرنين : قمتين ، يعني أن جبل (بورجال) له قمتان .
- (رأس الخان الحذر) : أي خذ حذرک من رأس (الخان) فهو خطر .
- (رأس أم القرم ، الحذر باع ٩) : أي خذ حذرک عندما تصل إلى ماء تسعة أبواع عمقاً عند رأس (أم القرم) .

- (رأس بردستان) ، عند القطامي .
- (ميللوه) ، عند القطامي .
- (الطاهرية مناظر) ، المناظر : آثار منحوتة بهذا المكان .
- (برك) ، عند القطامي .
- (نيوة عسلوه باع ٣) . النيوة ، أو النجوة ، عرق صخري . يعني أن عمق الماء على نجوة (عسلوه) ثلاثة أبواع فاحذرهما .
- (بندر شيوه) ، عند القطامي .
- (جزيرة الشيخ شعيب ، رأسها من شمال) ، عند القطامي .
- «ميان» : وسط .
- (جزيرة الشيخ شعيب ، مطلع جنوب) : من جهة الجنوب الشرقي .
- (جزيرة شتوار) ، عند القطامي .
- (جزيرة هندرابي شمالي) : أي من الجانب الشمالي .
- (نجوة بحري هندرابي باع ٦) : زي عرق صخري إلى جهة عرض البحر من (هندرابي) عمق الماء عليه ستة أبواع .
- (قلعة العبيد ، ضيخ مطلع) ، عند القطامي ، والضيخ : روابي صخرية تحت الماء . وتقع هذه الضيخ إلى جهة المطلاع ، أي المشرق ، من (قلعة العبيد) .
- (جزيرة قيس) ، عند القطامي .
- (جزيرة فايوه فرور) ، عند القطامي .

- (جزيرة ري، ممزر) . ممزر : به نبع عذب .
- (نجوة شمال بوموسي ، باع ١٥) عند القطامي .
- (رقة الجشة) ، رقة : مياه ضحلة .
- (جشة ، ممزر ماء) ، أي بها نبع مياه عذبه صالحة للشرب .
- (جزيرة طمب ، لها قصار) ، القصار أو الجشار : صخور صغيرة بقاع البحر .
- (بندر حميران ، خورية) ، خورية : بين الجزر والساحل .
- (نجوة بين خاريوه وهنجام باع ٣) : أي عمق الماء على النجوة ثلاثة أبواع .
- (رأس خاريوه في السنّ اطرح) : يعني اطرح عند رأس (خاريوه) مرساة السن . وهي مرساة حجرية مسطحة لها سنان معقوفان ، هما طرفا حديدة مثبتة بثقب بطرف الحجر ، وبطرفها الآخر ثقب يربط به حبل المرساة ،
- ويبرز السنّان من جانبي الحجر المسطحان . هذه المرساة تستعمل في قاع البحر الصخري . عند القطامي (رأس خريوه) .
- (جزيرة الجسم) ، عند القطامي ، وعند الخضوري (القسم) .
- (رأس سلسول بندر كل مهب) : أي مرسى ملائم لكل تاريخ .
- (رقة مطلعته) : أي مياه ضحلة شرقي (هرموز) .
- (قوة نخل) عند القطامي .

- (ضِيحَ مَطْلَع) : الضيِّح ، جمع ضيحة : المياه القليلة . يقول : إلى ناحية المشرق من (جناريه) توجد ضيحَ فاحذرْها .
- (جبل بيس) عند القطامي .
- (جزيرة بالكيك) ، عند القطامي .
- (باشي بندر) عند القطامي .
- (خور معادل باهوه) ، معادل : مواز عند القطامي .
- (جبل المهدي ، أبيض) عند القطامي .
- (رأس سورون) عند القطامي .
- (رأس كاموبي) عند القطامي .
- (رأس شمال بندر جبل) : يعني الرأس الشمالي للبندر .
- (دوحة بندر بسنيه) : الدوحة : خليج صغير جداً ، والبندر : المرسى .
- (جزيرة استالوه شرق) : أي الطرف الشرقي من (استالوه) .
- (راس دور ، جبل أربع) ، عند القطامي .
- (خور ماره) عند القطامي .
- (رأس الجري ، جبل علامة) : أي أن لرأس (الجري) علامة هي جبل .
- (رأس سورميان الشرقي قصاصير) : يعني أن رأس (سورميان) الشرقي به قصاصير ، أي طبقة صخرية ، وتسمى أيضاً (جشار) أو (قشار) .

- (رأس في البر معادل جرنوه ميّزه) : أي أن على الساحل رأساً مقابل (جرنوه) فلا يفوتك تمييزه، والبرّ عند البحارة يقصد به الساحل .
- (رأس المنارة كراجي) : رأس منارة (كراشي) .
- (دبل، ترى أشجار)، عند القطامي : أي أن عند (دبل) ترى أشجار .
- (رأس صافور، احذر من باع ١٢) : أي خذ حذرك عند رأس (صافوره) فلا تقترب من عمق ١٢ باعاً عنده .
- (رأس الجكت عليه صنم) : أي عليه تمثال . ورأس (الجكت) هو عند البحارة المتقدمين رأس (زجد) .
- (خور الميانيين) : (خور المجانيين) .
- (بور بندر ، خور ميّان) : (بور بندر) أو (خور ميان)، ونلاحظ هنا أن الأسماء تكتب حسب نطقها بالانجليزية، فبور بندر، أي بندر (بور) .
- (شروار) عند القطامي (جروار) .
- عند القطامي (صنم كولي فوق جزيرة من البر) .
- عند القطامي (مظفر آباد) .
- (جبل وسي، منتخ)، منتخ : علامة يسترشد بها في نتخة البر، أو المكان المقصود منه .
- عند القطامي (رأس المنارة شمالي بجي) .
- (منارة، بمبي، سراج منتخ) : فانار بمبي يستدل به على نتخة (بمبي) .
- (البوية وسط الخور). البوية : فانار أو سراج على سفينة يسترشد به في دخول المرسى .

- (الكائن) : الفنار .
- (رقّة تولي شرقي الكائن باع ٣) : أي مضحل (تولي) شرقي فنار بمبي عمق مائة ثلاثة أبواع) .
- (جبل كوسل میان قرن) : أي بوسط جبل (كوسل) قمة .
- (رأس ویرور حدك باع ٧) : أي أن المجرى عند رأس (ویرور) لا ينقص عمق مائة عن سبعة أبواع .
- عند القطامي (قلعة رطنا قري) .
- عند القطامي (خور أبویس) .
- (دوحة طحلة بحري لاجفور باع ١٢) ، وعند القطامي (طحلة بحري لاجفور باع ١٢) : أي إلى ناحية عرض البحر من (لاجفور) مياه ضحلة . أما « دوحة » في مخطوطتنا فهي خطأ . فالدوحة - كما عرفنا - الخليج الصغير ، فالخليج لا يصير بناحية عرض البحر .
- (جزيرة ملوان ميانی) : أي وسط جزيرة (ملوان) .
- (رأس قوّة جنوب فيه رق باع ٧ وباع ٢) : أي رأس (قوة) الجنوبي به مياه ضحلة يتراوح عمقها بين سبعة أبواع وباعين .
- (موري سو، به قصاصير) عند القطامي : (موري سود) .
- (جزيرة تيرلوي بها قصاصير غبيّه) : أي حول جزيرة (تيرلوي) قصاصير خفيّة تحت الماء . وغبي : خفي .

- (قصاصير عن البر ٢ دقيقة) : قصاصير تبعد عن الساحل بمقدار سير دقيقتين من الدرجة .
- (قصاصير ابليلك معاليهم جبل) : أي إلى ناحية الشمال من هذه القصاصير جبل .
- (منقرور الموره) : هي غير (منقرور فتن) المتقدم ذكرها بشبه جزيرة (كمبايا)، فمنقرور الموره تقع على ساحل (المليبار) أي الجزء الجنوبي من ساحل الهند الغربي .
- (هكتري شجرة علامة) : أي علامة (هكتري) شجرة .
- (رأس دائرة قصاصير) : رأس مستدير من القصاصير .
- (جزائر اجريتيل عدد ٢) : جزائر (اجريتيل) اثنتان .
- (تارشيلي) عند القطامي (تارجيلي) .
- (رأس الميآن كودريو قصاصير) : الرأس المتوسط من (كودريور) صخري .
- (قصاصير بكودي معاليهم جبل) : أي إلى الشمال منها جبل .
- (بندر أبوة) عند القطامي (بندر أبوت) .
- (خور بندر فناني) : يعني : خور مرسى (فناني). فأغلب المراسي كانت قديماً في الأخوار، لأنها، أي الأخوار، كانت توفر للمراكب الشراعية ملجأ يحميها من الرياح والعواصف .
- (خور بندر شركة) عند القطامي : (خور بندر شوكة) .

- (بندر بلبي له رقة مطلعته) : أي لمرسى (بلبي) مياه ضحلة إلى جهة المشرق .
- (خور بندر تيون به جزر عدد «٥») : خور مرسي (تيون) به خمس جزر .
- (جزيرة كتيك غربي شمال عدد «١») : (كتيك) عند القطامي ثلاث جزر وفي المخطوطة جزيرتان ، هذه شمالية غربية والأخرى شرقية .
- (رأس الكاف قمري حدك باع ٥) : (الكاف قمري) : يعني (كومرين) ، رأس طرف الهند الجنوبي ويسميه المتقدمون رأس (كمهري) .
- (بندر كلمب سيلان) : أي مرسي (كلمبو) بسيلان حالياً (سري لنكا) .
- (جبل سرنديب) بجزيرة سيلان .
- (الخفقة الذي على وجه كالكتا) : الخفقة : منخفض تحت الماء : يعني أن أمام (كلكتا) خفقة .
- (بتاوي بندر) : يعني مرسي (بتاوي) : هي (جاكرتا) . وإلى هنا انتهى المطلوب - كما قال - من البر الشرقي : ساحل فارس ، والهند ، وبرّ المنيار ، وسيلان ، وجاوه .
- (معرفة الفالات وجزائر ديبا محل) : (الفالات) : جزر (لكاديف) وهي تابعة للهند وتقع إلى الشمال من جزر (مالديف) التي كانت تعرف بجزائر (ذيب محل) و (الذبية) . و (بال كبير) ، يعني : جزيرة (الفال الكبير) .

ثانياً : البرّ الغربي

جداول قياسات البر الغربي واحد وعشرون جدولاً ، من رقم ٨٧ إلى رقم ١٠٧ . وتبدأ قياساته من (البصرة) أيضاً، مثل قياسات البر الشرقي ، ويسير بعد (البصرة) على طول ساحل جزيرة العرب الشرقي ، ثم الساحل الجنوبي ، ثم الغربي إلى خليج السويس . ومن هناك يهبط جنوباً على طول ساحل افريقيا إلى الطرف الجنوبي منه ، وبعده إلى الجزر المجاورة له . وعلى رأس الجدول الأول منها وضعت هذه العبارة : «وهذه معرفة البر الغربي من البصرة إلى ساحل اليمن والسويس وبرّ الصومال والسواحل وما يليها» . و(السواحل) إسم يطلق - حتى الآن - عند العرب في اليمن وعمان والخليج العربي على سواحل (كينيا) و(تنزانيا) .

- (خور وربا) عند القطامي بدون قياس .

- (خور الصبية) وجزيرة (مشكان) بدون قياس عند القطامي .

- (جزيرة عوها من باع ٧ احذر) : أي عند اقترابك من جزيرة (عوها) احذر من أن تجري على عمق سبعة أبواع .

(جزيرة كبر لها عارض حدر الجاه) : أي لجزيرة (كبر) عارض بناحية نجم القطب الشمالي (الجاه) ، ويطلق (الجاه) أيضاً عندهم على القطب الشمالي .

- (قطعة عريفان احذر من باع ٩) عند القطامي : (قطعة عريفان

«عريفجان» احذر من باع ٩) وهو الأصح . والقطعة : قطعة بارزة على سطح الماء من قاع البحر . وقطعة (عريفجان) مشهورة عند بحارة

- الكويت، والمتردددين عليها من البحارة الآخرين . وحرف (الجيم) ينطق كحرف (الياء) عند أهالي الخليج العربي وحضرموت . قوله : «احذر من باع ٩» : أي احذر من الاقتراب من ماء عمق تسعة أبواع .
- (فشت أم الحمايم) عند القطامي (فشت أم الحمايل)، وهو خطأ . والفشت : قطعة تكون في مستوى سطح الماء، ويطغى عليها ماء البحر وقت المدّ، وهي من الرمل والحجارة الهشة .
- (خور بلاد دبي، بلاد الحي) : يعني أن (دُبي) بلدة حية مزدهرة بالتجارة .
- (عُبة بندر خصب) : العُبة : خليج عميق الماء .
- (جزيرة منحبوق) عند القطامي : (جزيرة منحبوق) وهو الأصح . منحبوق : مفتوح . ومكان أو شيء منحبوق : به فتحة .
- (جزيرة توكلي بنات سلامة) : توكلي : فنار . وجزر (سلامة وبناتها) : جزر جبلية بمضيق (هرمز) مياهها شديدة الخطر بسبب شدة التيار والدوامات هناك .
- (فك الأسد الباب) ويسمى عند المتقدمين (فك السبع) أيضاً : هو (مضيق هرمز) في الوقت الحاضر .
- (عُبة الغزيرة) عند القطامي (عُبة غزيرة) .
- (الودياة بلدين) عند القطامي (الوديات بلدين) .
- (احسيفين سور البلوش) . البلوش : يطلق في الخليج العربي على أهالي (بلوخستان) الإيرانية . توجد منهم جاليات كبيرة في الامارات .

- (العويناة) عند القطامي (العوينات). هذا مثال على ربط (التاء) المفتوحة عند الخضوري .
- (الديل بلدين) عند القطامي (الديل بلادين) .
- (أم الضيفاة). الصواب (الضيفات) .
- (غيل الشاب قرب البحر)، عند القطامي : (غيل شهاب حلو الشراب).
- (بندر طيوي ، طيبي)، عند القطامي : (بندر طيوي يا نفس طيبي) .
- (بندر اسنيسله)، عند القطامي : (السنيسله) .
- (بندر المعمورة صور المشهورة)، عند القطامي : (أم قريمتين صور) .
- (خور البطح أول العيجة)، عند القطامي : (العيجة) .
- (دائرة خرابة أول شياع)، عند القطامي : (رأس الشياعه به خرابة) .
- (خور الجراما الصندوق)، عند القطامي : (خور اجرامه ادخل بسلامة) .
- (خور الحجر ، ذرا) عند القطامي (خور الحجر) .
- (رأس الحد، الحصن، متخ وممر ماء) القطامي (رأس الحد، متخ وممرز ماء) .
- (القطنة شمالي الجنز)، القطامي : (قطنة) .
- (الجنز بندر شمال). القطامي : (الجنيز، بندر شمال). أي مرسى ملائم لرياح الشمال .

- (رأس الخبه)، القطامي : (رأس الخابة) .
- (رأس السقلة)، القطامي : (رأس سقالة) .
- (ميّان غبة حناتل) : أي وسط (غبة حناتل) .
- (رأس حلف مصيرة، شمال) : أي من ناحية الشمال من جزيرة (مصيرة) .
- (رقّة بحري رأس كيدة باع ٢) : أي مياه ضحلة إلى نهاية عرض البحر من رأس (كيدة) .
- (جزيرة (مدركة) بدون قياس عند القطامي) .
- (رأس نوس معدن الكوس) : الكوس : الرياح الجنوبية الغربية .
وقوله : «معدن الكوس» أن رياح رأس (نوس) كلها كوس فهو معدن الكوس - (بندر أزيب) : أي مرسى ملائم في رياح الأزيب : الشمالية الشرقية .
- (رأس ساير، جبل)، (ساجر) .
- (رتقوة جبل ساير)، الصواب : (رتقوت) .
- (الجوهري)، القطامي : (الجواري) .
- (رأس ايروب)، القطامي : (رأس يربوب) .
- (الغيظة غبة القمر) : يعني أن (الغيضة) على ساحل غبة (القمر) .
والغبة - كما ذكرنا - خليج غزير الماء ، وهو خليج كبير عادة .
- (ظبوة، غبة قمر)، الصواب : (ظبوت) .
- (خور حلفوة غبة قمر)، الصواب (حلفوت) .

- (رأس الشروين ، جبل) ، (رأس عتاب ، جبل) ، القطامي : (بندر عقاب عتاب) ، (رأس عقاب ، جبل) .
- (ثمتوت) ، القطامي : (سامون) .
- (الحرائق علي رضي الله عنه) ، القطامي : (حرائق علي رضي الله عنه) .
- (قصيَعَر في الطريق له فشت طالع) : أي في الطريق إلى مرسى (قصيعر) فشت بارز .
- (بندر الحامي ، ممزّر ماء) : أي به ينابيع ماء .
- (جبل يخلف ، رسم) : بجواره رسم لصفة الجبل .
- (بندر الشحر ، موج في البحر) : يعني أن مرساها مكشوف لموج البحر .
- (اشحيرُ بندر) ، القطامي : (شحير) .
- (بندر المكلا ، الطول والعرض من الرأس) : يعني رأس بندر (المكلا) .
- (فُوّه) : بجوار (المكلا) .
- (رأس حصيصه) ، القطامي : (رأس حصيصه) .
- (الدوحة بين رأس الكلب ومجدحة) ، القطامي : (أو مجدحة) وهو غلط .
- (جزيرتين جنوب مجدحة ، بندر أزيب) : يعني ملائم للرسو في رياح الأزيب .
- (جزيرت كبوس) ، القطامي : (جزيرة القبوس الكبوس) .

- (عرة جبل آخر غبّة) : غير واضح في الأصل .
- (غبّة بدو الشيخ عبدالرحمن) ، القطامي : (غبّة بدو شيخ عبدالرحمن) .
- (غبّة هور به عرجة) : هكذا أيضاً عند القطامي ، والصحيح (أحور) .
- (صماجن ، آخر عرجة) .
- (أبيوة عرايش) ، الصواب : (بيوت عرايش) .
- (رأس بندر فكم ذرا أزيب) : (فقم) ، «ذرا أزيب» : حامٍ من الأزيب .
- (جبل القُعو على ساحل البحر ذرا الأزيب) .
- (مَوْشِي) : (مَوْشَج) .
- (الجزر التي في بطين الحانيش) : (بطين) : بطن : الجانب الخفي من الجزيرة .
- (رأس جزيرة الحانيش ، غربي جنوبي) : غير واضح في الأصل .
- (رأس جزيرة الحانيش ، شمال شرقي) : غير واضح في الأصل .
- (راس الأحانيش ، جزيرة قريب البر) : غير واضح في الأصل .
- (جزيرة بين الزُقر والأحانيش) : (الزُقر) و(الأحانيش) : جزر في البحر الأحمر بجوار مضيق (باب المنذب) .
- (راس مسند ، احذر مطلع) : احذر من الاقتراب من مشرقه .

- (رأس زييد بندر أزيب به قطعة) : غير واضح في الأصل .
- (كيف عفرش) .
- (راس المجاملة بها رقة باع ٢) : مياه ضحلة عمقها باعان .
- (راس جدري بحريه رقة أو قطعة) : إلى ناحية عرض البحر من رأس (جدري) رقة أو قطعة .
- (جزائر زبير عدد ١٠) .
- (رأس جزيرة كمران، رأس عرفان) : غير واضح في الأصل .
- (جبل الطير في وسط الغبة) : أي في عرض البحر . وجزيرة (الطير) مشهورة عند البحارة، وهي جبل .
- (طحلة البانيان عدد ٢) : الطحلة : قطعة عليها مياه رقيقة .
- (جزيرة برموك بن مشاري) : غير واضح في الأصل .
- (بندر الحية) : اصواب : (اللحية) .
- (رأس قسا بحري جزر) .
- (رأس الطرف امطلع كثير) : إلى ناحية المشرق .
- (شعب الكبير، من البرناشي) : الشعب الكبير ممتد من البر الأصلي .
- (مرسى الشعبية، مربط) : أي تربط فيه السفن .
- (بندر المبارك السويس) .

- « ونرجع هنا إلى بر الحبش والسومال وما يليها من البنادر والسواحل » .
- هذه العبارة غير واضحة في الأصل بسبب تشابك الحروف في الخط .
- (جبل نوريت يظربه البحر) القطامي : (جبل نوريت يضرب به البحر).
- (نقية دكنة آخر الغبّة) : النقية (جمع نقيان) الكثيب من الرمل .
- (جزيرة دهلك شمالي حرميل) : غير واضح في الأصل .
- (شعب صيلوك ، جزيرة) القطامي : (شعب صيوك ، جزيرة) .
- (رأس سجار جبل قرب ميون) : أي قرب جزيرة (ميون) في مضيق (باب المنذب) من الساحل الإفريقي .
- (باب كبير جنوبي ميون) .
- (باب ميون ، باب المنذب) .
- (جزر السّوابع) : سبع جزر صخرية صغيرة جداً أمام مدخل (باب المنذب) من ناحية برّ الصومال .
- (رأس البير) القطامي : (بير) ، عند المتقدمين (بر) .
- (غبة الغزيرة ، خور الكلب) القطامي : (غبة غزيرة ، خور الكلب) وهو الصحيح .
- (الزبارة ، قرنين علامة) : علامة (الزبارة) قرنان ، أي قمتان مفترقتان على رأسه .
- (غبة عين طراد ، دوحة) القطامي : (غبة عين الطراد ، دوحة) .

- (غبة عنجر، جبل ممتد علامة) : أي علامة غبة عنجر جبل ممتد عليها.
- (رأس جزيرة حمبيص، شجرة علامة) .
- (جزيرة الصابونية) : الصواب : (الصابونيات) .
- (جزيرتين جراجر فرعون) القطامي : (قراقر فرعون). هذه الجزر مع جزر (سمحا) و(درزه) و(عبدالكوري) بجوار جزيرة (سقطره) من جهة المغيب .
- (وادي توحم به سكان) القطامي : (وادي توحم به سكان كثير) : على بر الصومال غربي رأس (غردفوي) .
- (رأس جردف، جبل متخ) : رأس (غردفوي)، ويستدل بالجبل على نتخة بر الصومال .
- (تل مستطح في وسط الغبة) : مستطح : مسطح . والغبة جنوبي رأس (غردفوي) .
- (غبة هروي، دَحُو غزير) : ماء عميق غزير ،
- (رأس معبر ، جبل أول الخزائن، ممزر) .
- (وسط الخزائن، جبل) .
- (ثلث الخزائن، جبل) .
- (رأس الخيل، جبل آخر الخزائن) .
- (أول سيف الطويل) .

- (ثلث سيف الطويل، برّين واحد فوق) : برين : ساحلين، واحد فوق، وهو ساحل البر الأصلي .
- (راس عوض، ميّان احذر) القطامي : (راس العوض ميان السيف).
- (السيف كتفين رمل أبيض) القطامي : (كتفين رمل أبيض) .
- (آخر السيف، جبل رافع بالطول) : طويل .
- (راس الهيراب، جبل) . (الهيراب) وقبله (السيف الطويل) و(الخزائن) كلها على الساحل الصومالي الشرقي بين رأس (حافون) و(مقدشوه) .
- (رأس الأسود، جبل من الهيراب)، (الرأس الأسود) .
- (رأس المروتى، شعب علامة) : أي علامة رأس (المروتى) شعب من صخور المرجان .
- (نخلة إبليس، صلبين، أول عذلة) . القطامي (نخلة إبليس، صلبين).
- (ورّ شيخ، بندر أزيب، توأهي) : «بندر أزيب» : مرسى لريح الأزيب، وهي الشمالية الشرقية . و«توأهي» : مرسى تتوه السفن فيه خلال أيام الرياح غير الملائمة لسفرها، أو الشديدة .
- (خرابة الجزيرة، بها ناس) .
- (خرابة هريلي، شمالي الخط) : أي شمالي خط الاستواء .

- (بندر براوه ، شمالي الخط) .
- (خور الجُب تحت الخط من الجنوب) : أي أن (الجُب) يقع جنوبي خط الاستواء .
- (نيوه في البحر) : نَجْوَة : سبق وصفها .
- (جزيرة سمانا ميساه) ، القطامي (سمانا مبناه) .
- (جزيرة كسن كتي ، ممزر) : بها ينابيع ماء .
- (بهذا المكان خرابة في البحر) ، القطامي : (بهذا المكان خرابة في البر) : هذا المكان جنوبي (لاموه) .
- (جزائر أوزي معادلة الرأس) ، القطامي : (جزائر وري معادلات الرأس) : يعني رأس بندر (أوزي) .
- (أول غبة أوزي من شمال ، خور مصاييح) : أي أن أول غبة (أوزي) هو (خور مصاييح) .
- (رأس انقوميني ، الحذر) ، القطامي : (راس مقوميني ، احذر) .
- (رأس له جزائر عدد ٣ جنوب (انقوميني) .
- (رأس مليندي كثير الفنوق) : الفنوق : كشان رملية .
- (خور جنوب مليندي له جزر عدد ٢) .
- (ماء حلو في هذا الخور) .
- (كتوف بمباسه ، جبال) : هذه الجبال لها رسم في دفاتر البحارة المتأخرين .

- (جزيرة رأس خور جاله) .
- (رأس واسين ، بلاد خورية) : خورية : بين الساحل والجزر المجاورة له .
- (ميان الشعب واسين ومير) : ميان : وسط .
- (جزيرة مريون ، منتخ) ، القطامي : (جزيرة مزيوي ، منتخ) .
- (رأس جزيرة الخطري شمالي) : جزيرة (الخضراء) شمالي جزيرة (زنجبار) .
- (جزيرة الذي معاله مكتكوني) : مقابلة لرأس (مكتكوني) .



« بيان معرفة جزر (القمر) و (مريس) و (برموه) »

تحت هذا العنوان جدول يأتي بعد الجداول التي استكمل فيها ناصر الخضوري قياسات ساحل افريقيا الشرقي حتى الطرف الجنوبي منه ، والتي فرغ من تسجيلها بشهر رجب من سنة ١٣٦٠ هـ . هذا الجدول خاص بقياسات الجزر بين ساحل شرقي افريقيا وجزيرة (مدغشقر) ، والجزر المتناثرة حول هذه الجزيرة . وأسماء هذه الجزر في الجدول ، قد نقل أغلبها عن الخرائط البحرية الانجليزية ، مثل جزر (سيسل) ، أو (شيشل) - كما تسمى في الجدول . وهي الجزر التي كانت تعرف عند المتقدمين من البحارة العرب بجزر (زرين) ، وغيرها . ولا يذكر في الجدول من الأسماء القديمة المعروفة عند البحارة العرب ، وغيرهم غير جزيرة (القمر) و (رأس الملح) بالطرف الشمالي من جزيرة (مدغشقر) التي كانت تعرف بجزيرة (القمر) .

(٤)

الطرق البحرية

تعرف الطرق البحرية عند البحارة بالمجاري ، وتحدد اتجاهاتها بأجزاء دائرة (بيت الإبرة) أو (البوصلة) ، وبقياسات الأماكن المقصودة ، والأماكن التي تمر بها هذه الطرق . فالمجرى - كما قال ابن ماجد - «وليد الديرة والقياس»^(١) . فالديرة تحدد اتجاهه والقياس يحدد نهايته ، ومواقع انحرافاته . فاتجاه المجرى من (عدن) إلى رأس (فرتك) ، مثلاً ، مجرّب عند جميع البحارة أنه في (مطلع السمك) ، من دائرة (بيت الإبرة) ، أو (الديرة) . وقياس رأس (فرتك) ، عند المتقدمين ست أصابع ونصف إصبع بقياس نجم القطب الشمالي (الجاه) : أي أن ارتفاع نجم (الجاه) عن خط الأفق يصير ست أصابع ونصف عند جبل (فرتك) ، في الوقت الذي يكون فيه نجم (الصرفة) مستقلاً ، أي متوسطاً من السماء . و(الصرفة) من نجوم (الأسد) . فعندما يصل البحار ، وهو يجري في اتجاه (مطلع السمك) ، إلى هذا القياس يعرف أنه قد وصل إلى نهاية مجراه . أما عند البحارة المتأخرين فنجد اختلافاً بينهم في دقائق طول وعرض (فرتك) على النحو التالي :

(١) ابن ماجد ، كتاب الفوائد ، مخطوطة باريس ، ورقة ٢/٤٨ .

	عرض		طول	
	درجة	دقيقة	درجة	دقيقة
الخضوري	١٥	٣٩	٥٢	١١
القطامي	١٥	٣٩	٥٢	١١
ابن بريك	١٥	٣٥	٧٥	٥

ونلاحظ أن ابن بريك ومن عاصره في المائة الثانية بعد الألف من الهجرة كانوا يستعملون الطول المعروف قديماً عند العرب، والذي يبدأ من جزر (الخالديات) أو (الكناري) - كما تعرف حالياً .

وجميع جهات الدائرة الأفقية محددة بأجزاء دائرة (بيت الأبرة)، وهي اثنان وثلاثون جزءاً، تسمى عند البحارة المتأخرين (نجوم) وعند المتقدمين (أخنان)، وحدد لكل جزء أو خن منها إحدى عشرة درجة وخمس عشرة دقيقة من الدائرة (شكل ٢) .

وقُسمت هذه الأجزاء، أو (الأخنان)، إلى أنصاف وأرباع لكل واحد منها درج محددة من دائرة (بيت الإبرة)، تسمى عند المتأخرين (نواكت) و(قواعد المجرى)، كما نرى في الجدول (١٣)، كما استعملوا في تحديد اتجاه المجرى الحد الفاصل بين (الخنين) أو (النجمين)، و(جوش) و(دامن) (الخن) أي مقدمته ومؤخرته. وفي الصفحات التالية سنشرح أمثلة مما ورد في المخطوطة من وصف للمجاري حول بعض سواحل شبه الجزيرة العربية وشرق أفريقيا، وما في هذا الوصف من مصطلحات بحرية، حتى يستطيع القاريء فهم أسلوب البحارة، في وصف المجاري، ومصطلحاتهم .

أولاً : « الهجرى من مكان إلى مكان » (الهجرى القصير)

(مسقط) - (السوادي) :

« إذا سافرت من بندر (مسقط) وطفت برّي جزيرة (الفحل) ومرادك جزيرة (السوادي) فالمجرى (مغيب الثريا) » .

قوله : « وطفت برّي جزيرة (الفحل) » : يعني عبرت بين (الفحل) والبر . أنظر (مغيب الثريا) في دائرة (بيت الإبرة) . وجزيرة (الفحل) قريبة من (مسقط) من ناحية الشمال الغربي .

جزيرة (السوادي) - (السويق) :

« ومن جزيرة (السوادي) إلى بندر (السويق) بين (مغيب الثريا) و(مغيب السماك) » .

(السوادي) - (كوه امبارك) :

« بين (مغيب الفرقد) و(النَّعْش) . و(كوه امبارك) على ساحل إيران الجنوبي » .

(السوادي) - (سجار) :

« بين (الواقع) و(العيوق) » : أي (مغيب الواقع) و(العيوق) .

(السوادي) - (الباطنة) :

« بين (مغيب الواقع) و(العيوق) » .

السوادي - جزيرة سلامة :

« مغيب النعش » . وجزر (سلامة وبناتها) في مدخل الخليج العربي ، سبق ذكرها .

(مسقط) - (خور فكان) :

« ومن مسكت إذا طفت من بحري (الفحل) إلى (خورفكان) . بين (مغيب الواقع) و(العيوق) . قوله : «من بحري (الفحل)» : يعني من ناحية عرض البحر ، أي شرقي (الفحل) .

(الفحل) - (كوه امبارك) :

« بين (مغيب الناقة) و(النعش) كُضَّ (الناقة) ربع خن » . قوله : « كض الناقة ربع خن » : أي مل في مجراك إلى ربع من خن (مغيب الناقة) من ناحية خن (النعش) . أنظر دائرة (بيت الإبرة) وجدول قواعد المجرى . و «كض الشيء» : دفعه .

(الفحل) - جزيرة (سلامة) :

« مغيب الناقة » .

(سلامة) - جزيرة (هنيام) (هنجام) :

« مغيب الثريا » . جزيرة (هنجام) داخل الخليج العربي (انظر الخريطة) .

(هنيام) - (طنب) :

« المجري في (مغيب الإكليل) على جانب اليسار تحيك جزيرة (طمب)

مع جزيرة (نايويه طمب) على صدر المركب « : أي أن المجرى يكون على الجانب الأيسر من خن (مغيب الإكليل). فتري جزيرتي (طمب) و(نايويه طمب) أمام مقدمة المركب .

(هنيام) - (فرور) :

« من جزيرة (هنيام) إلى جزيرة (فرور) مغيب (الجوزاء) » .

(هنيام) - رأس (الكوك) :

« مغيب (الجوزاء) وجلس ساعة بعد ساعة إلى طرف (التير) : أي مل في مجراك شيئاً فشيئاً إلى طرف خن (التير) من (بيت الإبرة) أثناء هبوب الرياح الجنوبية الغربية (الكوس) فاطرح المرساة مقابل (نخيلوه) على البر الإيراني، وبخاصة نخل (المقام) منها، وفي بحر ١٣ باعاً إلى باع ١٢ .

خورية (هندرابي) و (المنصوري) - رأس عصبان :

« ومن خورية (هندرابي) ورأس (المنصوري)، من باع ١٩ إلى ظهر (عصبان)، بين (الواقع) و(السماك). وإذا أردت البندر في الكوس، وأنت بحر، انزل بين (النعش) و(الناقة)، إلى أن تعادل رأس (نابند عصبان)، وتحذّر من رقة الرأس . وإذا دار عنك الرأس تحت (مطلع العقرب) اطرح في بحر باع ٩ إلى ٧ : »

من بين رأس (المنصوري) وجزيرة (هندرابي)، من بحر عمق ١٩ باعاً إلى ظعر (عصبان)، أي الجزء البارز منه، اجر بن خنّ (مغيب الواقع) و(مغيب

السّمَاك). وإذا أردت الرّسوّ أثناء هبوب رياح (الكوس) ، وكنت إلى ناحية عرض البحر من الرّأس ، حولّ مجراك ما بين (مغيب النعش) و(مغيب الناقاة) إلى أن تقابل رأس (نابند عصبان) ، واحذر المياه الضحلة عند الرّأس . فإذا صار الرّأس بناحية (مطلع العقرب) - الجنوبية الشرقية - فاطرح المرساة في بحر ٩ أبواع إلى ٧ أبواع .

خوريّة (هندرابي) و (المنصوري) - جزيرة (شتوار) و (الشيخ شعيب) :

« من بين رأس (المنصوري) وجزيرة (هندرابي) إذا جريت في (السماك) تجي جزيرة (شتوار) . وإذا جريت في هذا المجرى يكون تتحدّر ، والبُلْد لا تغفل عنه ، وإذا جاءك بحر ٣٠ باعاً ، انزل في (الواقع) ، وقصّ البر ، يعني برّ الجزيرة . . لا تخاف وأنت تنزل قليلاً بين (الواقع) و(العيوق) ، إلى أن يدور رأس جزيرة (الشيخ شعيب) الشمالي تحت (الجوزاء) حتى يكون البحر ٣٨ باعاً ، زائد ناقص باع ، لا بأس . . وتحذّر . . لا تكون تقبل إلى أن تطوف رأس الجزيرة . . احذر . . ترى فيها رقّة مستطيلة (جاه) و(قطب) . . الحذر . . الحذر منها » .

يقول : إذا جريت من بين (هندرابي) و(المنصوري) .

(الكمك) - (لنجه) :

« من باع خمسة من (الكمك) إلى بندر (لنجه) المجرى (السماك) » : من ماء ، عمق خمسة أبواع ، بجوار رأس (الكمك) إلى (لنجه) ، المجرى في مغيب (السماك) . وبندر (لنجه) على الساحل الإيراني .

(لنجه) - (قيس) :

« من بندر (لنجه) اجرى في مغيب (الحمارين) إلى بحر باع ١٥ ثم انزل في (الجوزاء)، وميل إلى طرف (المغيب)، تجي بين رقة رأس (دوان) وجزيرة (فرور). والرقعة المذكورة عليها البحر في آخر الثبرَ باعين ونصف عن ١٥ فوت. وإذا عادلت رأس (دوان) انزل بين (الثريا) و(السماك) تنتخ بقدره الله تعالى جزيرة (قيس) على صدر المركب . »

(قيس) - خُورِيَّة (هندرابي) ورأس (المنصوري) :

« من جزيرة (قيس) ، من بحر ١٢ باعاً، اجرى في (مغيب الثريا)، وتحذّر من جزيرة (هندرابي). ومن رأس جزيرة (قيس) الشمالي، من باع ١٢ بين (السماك) و(الواقع) تجي خورية بين جزيرة (هندرابي) ورأس (المنصوري) : يقول ما معناه : من جزيرة (قيس)، من المكان الذي عمقه ١٢ باعاً، انطلق في اتجاه (مغيب الثريا) لكن خذ حذرك، إذا انطلقت في هذا المجرى، من جزيرة (هندرابي)، لأنها تأتي أمام صدر المركب . لكن إذا أردت أن تأتي بين جزيرة (هندرابي) ورأس (المنصوري)، على البر الإيراني، فاجر بين (مغيب الواقع) و(مغيب السماك)، يأتي بك هذا المجرى خوريّه بين (هندرابي) ورأس (المنصوري) . »

« وإذا أردت البندر في الشمال اطرح عدّال بلد (جيروه)، من باع ٧ إلى ٦ إلى ٥ . وإذا أردت البندر في الكوس أيضاً اطرح عدّال (نخيلوه) معادل نخل (المقام)، في بحر ١٣ باعاً إلى ١٢ . »

يقول : إذا أردت الرسو أثناء هبوب الرياح الشمالية، فاطرح المرساة مقابل (جيره) من البر الإيراني، على بحر عمق سبعة أبواع أو ستة أبواع إلى خمسة أبواع. وإذا أردت الرسو أثناء ذلك في (مغيب السماك) تأتي إلى جزيرة (شتوار). وكن حذراً في هذا المجرى، ولا تغفل عن سبر أعماق البحر بالبُلْد (*)، فإذا وصلت إلى عمق ٣٠ باعاً، انحدر في مجراك إلى (مغيب الواقع) و«قص البر» أي سايره، وهو برّ الجزيرة، إي ساحلها. ولا يساورك الخوف وأنت تميل في مجراك، شيئاً فشيئاً، إلى ما بين (مغيب الواقع) و (مغيب العيوق)، إلى أن يصير رأس جزيرة (الشيخ شعيب) الشمالي بناحية (مطلع الجوزاء) عنك، واحذر أن تقبل على الرأس، لأن به رقة، أي مياه ضحلة، ممتدة شمالاً - جنوباً. حذار أن تدنو منها!

المجاري بحذاء الساحل

من (مسقط) إلى (عدن)

– « من بندر (مسكت) إلى (رأس الخيران) الإكليل » : أي المجرى في اتجاه (مطلع الإكليل). أنظر دائرة (بيت الإبرة) .

– « ومن (رأس الخيران) إلى (رأس الحد) مطلع (العقرب)، يجيك (رأس الحد) على صدر المركب، وهو رأس رمل واطي. كن على حذر منه » .

(*) البُلْد : أداة لسبر عمق البحر، وهي عبارة عن قطعة من حديد، أو حجر ثقيل، يوضوية الشكل، يربط بثقب في طرفها حبل يبلغ طوله غالباً ٧٠ باعاً.

في اتجاه (مطلع العقرب) من (رأس الخيران) إلى (رأس الحد)، ويأتي (رأس الحد) في هذا المجرى أمام صدر المركب، أي مقدمته، و(رأس الحد) رأس منخفض، خفي، فكن على حذر منه .

— « ومن رأس جبل (أبو داود) إلى (رأس الحد) المجراة بين (العقرب) و(الإكليل) تنتخ رأس (الحد) على صدر المركب » .

« المجراة » : المجرى . و«تنتخ» : تمسك ، تقبض .

— « ومن بندر (مسكت) إلى (رأس الحد) بين (العقرب) و(الإكليل) ، هذا مجرى متوسط ، لا يقوب بك البرّ، ولا يبعد بك كثير عن حل المجرى، ولو الوقت ليل ، خصوصاً إذا كان الهواء أزيز والجوش من بحر » .

« حل المجرى » : حدّ المجرى . « أزيز » : الريح الشمالية الشرقية .
« الجوش » : لها معان مختلفة منها «جوش الشراع» : زاوية الشراع الأمامية، ومقدمة الخن، والحمل، والجهة . ويقصد هنا جوش الشراع .

— « وإذا جاوزت (رأس الحد) قص البر في القطب إلى (الخابة) » : « قص البر » : سائر البر . «القطب» يقصد به عادة، عند البحارة (القطب الجنوبي) أما (القطب الشمالي) فيعرف عندهم بـ(الجاه) .

— « ومن (رأس الخابة) إلى جزيرة (مَصيرة) مغيب (السهيل) . هذا المجرى يجيبك بحري جزيرة (مصيرة) بقدر زام واحد » .

« يجيبك بحري جزيرة (مصيرة) » : يأتي بك إلى عرض البحر من (مصيرة) . «زام واحد» : بقدر مشي ثلاث ساعات .

— « ومن رأس (جبش)، قرون، في (مغيب السهيل) تجيبك جزيرة (مصيرة) على صدر المركب » .

« تجميع جزيرة (مصيرة) على صدر المركب » : تأتيك (مصيرة) أمام مقدمة المركب .

– « وإذا جريت من رأس (قرون جبش) في (مغيب السنبار) وجوشه إلى طرف (السهيل) ما يكضك شيء أبداً . هذا مجرى الليل » .

« في مغيب السنبار » : (مغيب السلبار) . (انظري بيت الإبرة) . « وجوشه إلى طرف السهيل » : الطرف الأمامي من خن (مغيب السلبار) من جهة خن (مغيب السهيل) . « ما يكضك شيء » : ما يعترضك أو يمسك بك شيء في هذا المجرى .

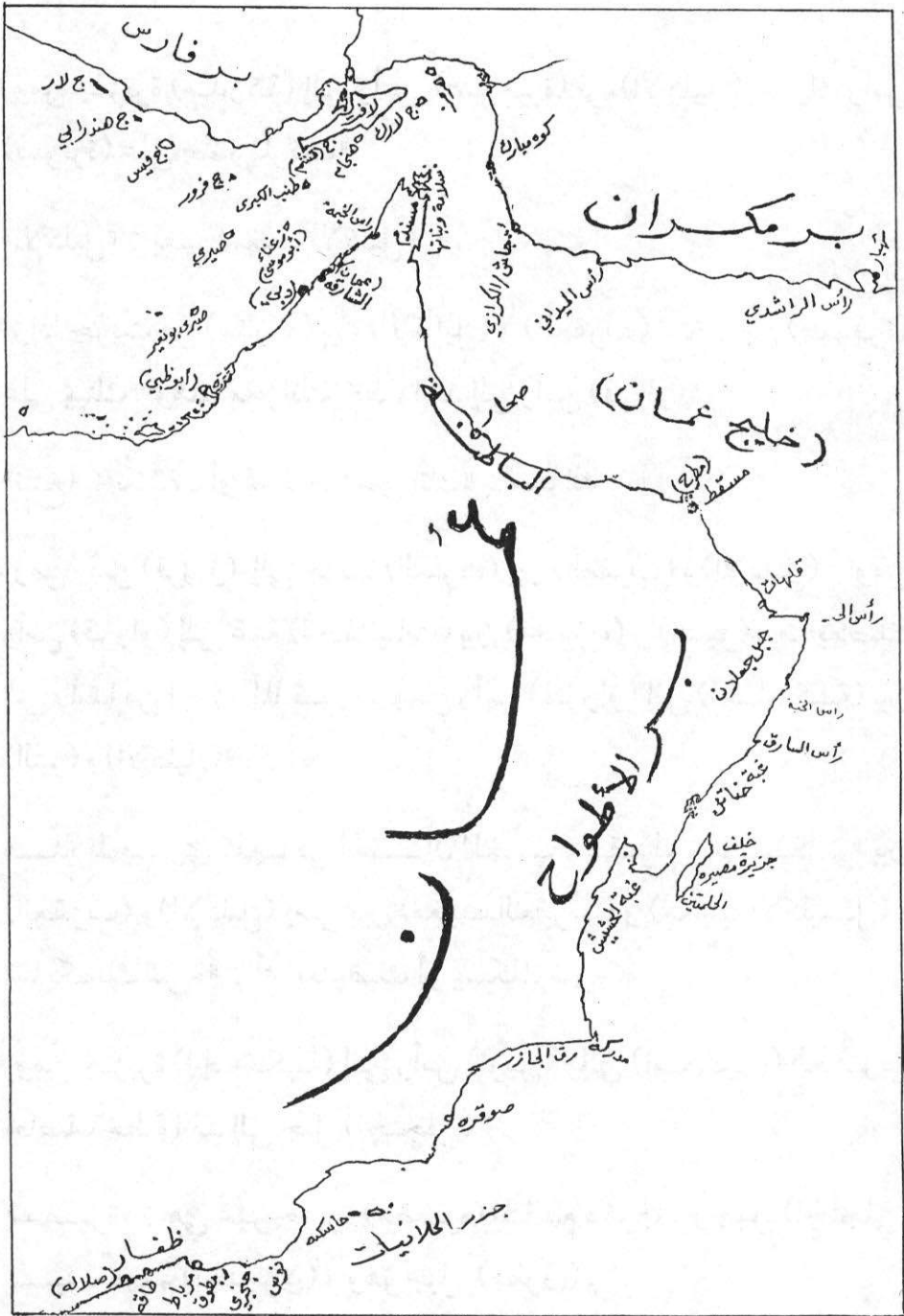
– « ومن رأس (مصيرة) الغربي (حلمتين) إلى جزيرة (حمر النفور) اجر في (مغيب التير)، وكن حذراً من قصاصير غبة (الحشيش) » :

« قصاصير » : جمع قصار : قطعة صخرية صغيرة تحت الماء . و(غبة الحشيش) : خليج أو بطن بساحل عُمان الجنوبي بين جزيرة (مصيرة) وجزيرة (مدركة) .

– « ومن جزيرة (مصيرة) إلى جزيرة (مدركة) في (مغيب الحمارين) تنتخ بقدرة الله تعالى جزيرة (مدركة) على صدر المركب » .

– « ومن جزيرة (مدركة) إلى ميان رق (الجازر) في (التير) والمسافة التي تحصل من هذا المجرى إلى أن تصل باع خمسة من رق (الجازر) بقدر ٦٧ دقيقة . ومن باع ٥ ، من رق (الجازر) إلى البر مسافة ٣ دقائق » .

« ميان » : وسط . « رق » : مضحل ، والمسافة من (مدركة) إلى وسط مضحل (الجازر) قدر ٦٧ دقيقة ، وهي دقائق الدرجة لا دقائق الساعة .



خريطة (1)

خارطة ملاحية كما تصورها البحارة العرب المتقدمون والمتأخرون

- « ومن جزيرة (مدركة) إلى رأس (صوقرة) في (الإكليل) يجيك رأس (صوقرة) على صدر المركب ».

«الإكليل» : يعني (مغيب الإكليل).

- « وإذا جريت من (مدركة) بين (الإكليل) و (العقرب) تنتخ رأس (صوقرة) على يمينك . وهذه مجراتك خط واحد إلى رأس (قرواو) ».

«تنتخ» : تكشف أو تمسك . «مجاتك» : مجراك

- « ومن رأس (قرواو) إلى جزيرة (السوده) بين (العقرب) و(الإكليل) . ومن رأس (قرواو) إلى غبة (الحلانيات) بين (الجوزاء) و (الثير) ، ما يكضك شيء أبدا من الجزر المذكورة . ومن رأس (قرواو) إلى (الحاسكية) بين (الثير) و(الإكليل) ».

هذه المجاري كلها في أحنان المغيب . فقله ، مثلا : « بين (العقرب) و(الإكليل) يعني بين (مغيب العقرب) و (مغيب الإكليل) . «ما يكضك شيء» : أي يعترضك أو يمسكك شيء .

- « ومن جزيرة (الحاسكية) إلى رأس (نوس) وإلى (إمصييره) العقرب خاصة ، خط واحد إلى جبل (الجنجلي) ».

« مصيرة » : هي غير جزيرة (مصيره) المتقدم ذكرها . وجبل (الجنجلي) يسميه بعضهم (الجنجري) ، وهو جبل (مطوق) .

- « ومن رأس جبل (الجنجلي) إلى رأس جبل (فرتك) في (الثير) تنتخ بقدرة الله تعالى جبل (فرتك) على صدر المركب . وإذا جرّيت من رأس

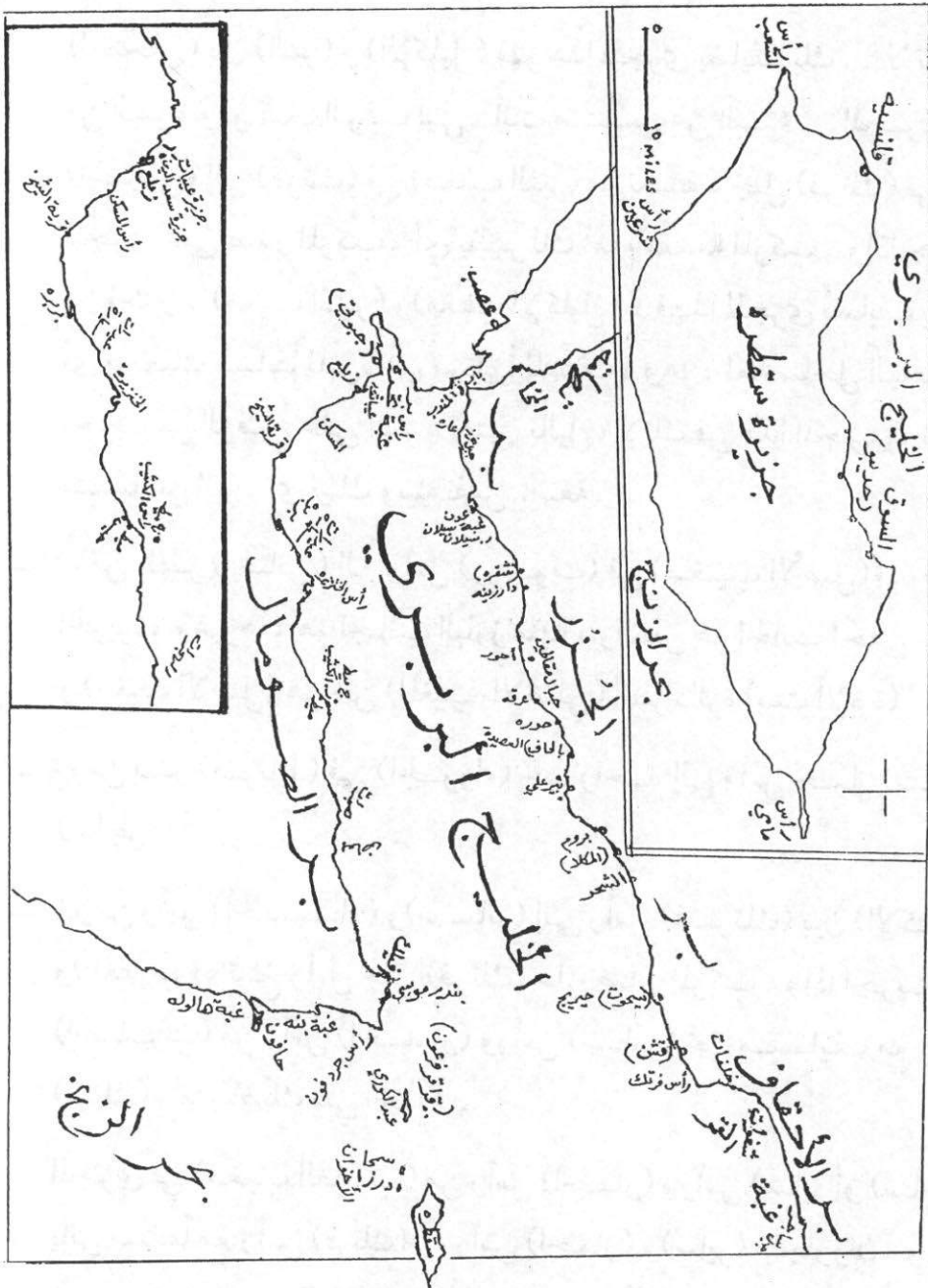
(الجنجلي) بين (التير) و (الإكليل) فهو هذا المجرى يسايف بك . . لا تخاف من البر، ولو كان الوقت ليل، أنت متنفّس عن البر». :المجرى من (الجنجلي) إلى (فَرْتُك) في (مغيب التير)، وتكشف جبل (فرتك) في هذا المجرى على صدر المركب، أي يظهر لك أمام مقدمة المركب. وإذا جريت بين الحنين: (مغيب التير) و(مغيب الإكليل)؛ فهذا المجرى يُسايف بك، أي يجعلك مُسايفاً للبر، أي مسائراً للسيّف، وهو، لغة ساحل البحر فلا تخاف من الوقوع على البر، حتى بالليل، لأنك في هذا المجرى، تكون متنفّساً عن البر، أي بينك وبينه نفّس: سعة.

— « ومن ظهر (الحنّاني) إلى رأس (ريسوت) في (مغيب الأصل) ». ظهر الجزيرة، وغيرها، هو الجانب البارز منها، والبطن هو الجانب الخفي منها، و (مغيب الأصل) هو خن (المغيب الأصلي) أنظر دائرة (بيت الإبرة).

— « ومن بندر (مرباط) في (الجوزاء) خط واحد إلى رأس جبل (ساير) (ساجر) .

— « ومن رأس (أحمار) و(ساير) إلى رأس (فرتك) بين (الإكليل) و(العقرب)، تنتخ رأس جبل (فرتك) على صدر المركب. وإذا اجريت في (العقرب) من رأس (احمار) ورأس (ساير) تجي مساييف مع رأس (فرتك)، ما يكضّك شيء أبداً » .

المجرى في (مغيب العقرب) من رأس (احمار) ورأس (ساير) أو (ساجر) يأتي مساييفاً مع رأس (فرتك). ورأس (احمار) و(ساير) متجاوران، وعلى خط عرض واحد، إلى الشمال الشرقي من رأس (فرتك)، وهما جبلان على ساحل خليج أو غبّة (القمر). ورأس (فرتك) هو رأس هذه الغبّة من الناحية الجنوبية الغربية .



خارطة ملاحية كما تصورها البحارة العرب المتقدمون والمتأخرون

- « ومن بندر (مرباط) إلى رأس جبل (فرتك)، بين (التير) و(الإكليل)، تنتخ رأس جبل (فرتك) على صدر المركب . وإذا جرّيت من (مرباط) في (الإكليل) فهو هذا المجرى [الذي] يجيئك مسايّف مع رأس (فرتك)، ما يكضك شيء . »

إذا جرّيت من مرسى (مرباط) بين (مغيّب التير) و(الإكليل) فإنك تكشف جبل (فرتك)، أمام مقدّمة المركب، أما إذا جرّيت غي خن (مغيّب الإكليل) فإن هذا المجرى يأتي بك مسايّفاً مع رأس (فرتك). أي يأتي (فرتك) على جانب المركب وليس أمامه .

- « ومن بندر (دمقوت) إذا جرّيت في (الحمارين) تنتخ رأس جبل (فرتك) : يعني (مغيّب الحمارين) . أنظر بيت الإبرة) . »

- « وإذا أردت تقص البر من رأس (فرتك)، اقبض بين (التير) و(الإكليل) إلى رأس (سيحوت) . ومن بندر (سيحوت) إلى رأس جبل (أبو غشوه) وإلى بندر (المكلاّ)، خط واحد ما يكضك شيء إلى رأس (بروم)، اقبض نجم (التير) . »

« تقص البر » : تسايره . ومن بندر (سيحوت) اجر في نجم أي خن، (مغيّب التير) إلى رأس جبل (أبو غشوة)، وبندر (المكلاّ) ورأس (بروم)، فكل هذه الأماكن في مجرى واحد هو (مغيّب التير)، ما يعترضك شيء فيه .

- « ومن رأس (بروم) اقبض (العقرب) إلى رأس (الكلب) . وهو رأس رمل واطي، كن على حذر منه . وإذا جيت على رأس (الكلب) اقبض (التير) تجي بحري جزر (القناعبد الواحد) . »

« اقبض (العقرب) » : أي أمسك في مجراك خن (مغيب العقرب) .
«بحري جزر (القنا) » : يعني إلى ناحية عرض البحر من هذه الجزر . وهي
جزر ثلاث بجوار ساحل (بيرعلي)، وجبل (حصن الغراب)، (انظر
الخريطة).

– « ومن بحري جزر (القناعبد الواحد) في (الثريا) إذا كان مرادك (العصيدة) .
وإذا كان مرادك تقرب (عرقه) اقبض بين (المغيب) و(الجوزاء) . وإذا جريت
من بحري جزر (القنا)، في (الجوزاء) و(التير)، تنتخ رأس (عَرَجَه)
الشرقي، المسمى (حَوْرَه)، ويقال له رأس (صفوان)، يجيك قريب يدك
اليمنى، وقبة (الشيخ عبدالرحمن) على صدر المركب » .

« يجيك قريب يدك اليمنى » : يعني أن رأس (صفوان) يأتي بجهة يدك
اليمنى من الساحل .

« وإذا جريت من بحري جزر (القناعبد الواحد) في (التير) فهو هذا
المجرى الذي معتادينه أهل السفن ذوات الشراع، يجيك رأس (عرجه)
الغربي المسمى (أحور) . ومنه اقبض بين (الجوزاء) و (التير) تنتخ بقدرة الله
تعالى جبل (شمسان) على صدر المركب، إذا كان الجوش من بحر، وإذا
كان الجوش من البر يدخل بك قليلا إلى البر، ويدور رأس (شمسان) على
(إذن الكلب) من بحر » .

المجرى، من ناحية عرض البحر من جزر (القنا)، في (مغيب التير) يأتي
بك إلى رأس (عرجه) الغربي المسمى (أحور) وهو المجرى المعتاد عند

أصحاب السفن الشراعية . ومنه خذ ، أو اجعل مجراك بين (مغيب الجوزاء) و (مغيب التير) تكشف جبل (شمان)، وهو جبل (عدن)، أمام مقدمة المركب ، فإذا كان جوشن الشراع إلى جهة البحر . أما إذا كان الجوش إلى جهة البر يدخل بك المركب قليلا إلى جهة البر فترى رأس (شمسان)، يعني رأسه الجنوبي ، قد صار إلى ناحية عرض البحر من (إذن الكلب) . [قد صار إلى ناحية عرض البحر من (إذن الكلب) . [يعرف الآن برأس (معاشق)].

– « وإذا جريت من رأس (عرقه) الغربي في (التير)، فهو هذا المجرى المعتاد، تنتخ بقدرة الله جبل (شمسان) على عالية المركب ، من اليمين» .

وإذا أخذت مجرى (مغيب التير) من رأس (عرقه) الغربي يعني (أحور)، وهو المجرى المعتاد عند البحارة ، فإنك تكشف جبل (شمسان) على عالية المركب اليمنى ، أي جانب مقدمة المركب اليمني .

– « ومن رأس (المقاطين) إذا جريت في (التير) تنتخ جبل (شمان) على الصدر» (المقاطين) . : إنظر الخريطة

– « وإذا كنت مسافرا من بندر (أبو لحاف) يعني بندر (العصيدة)، في الليل ، اقبض (الإكليل) ما يكضك شيء من البر إلى الصبح . ثم انزل إلى البر وكضه . وإذا أردت المجرى خذ لك مجرى من هذه المجاري [المجاري] المتقدم ذكرها واجر عليه» . :

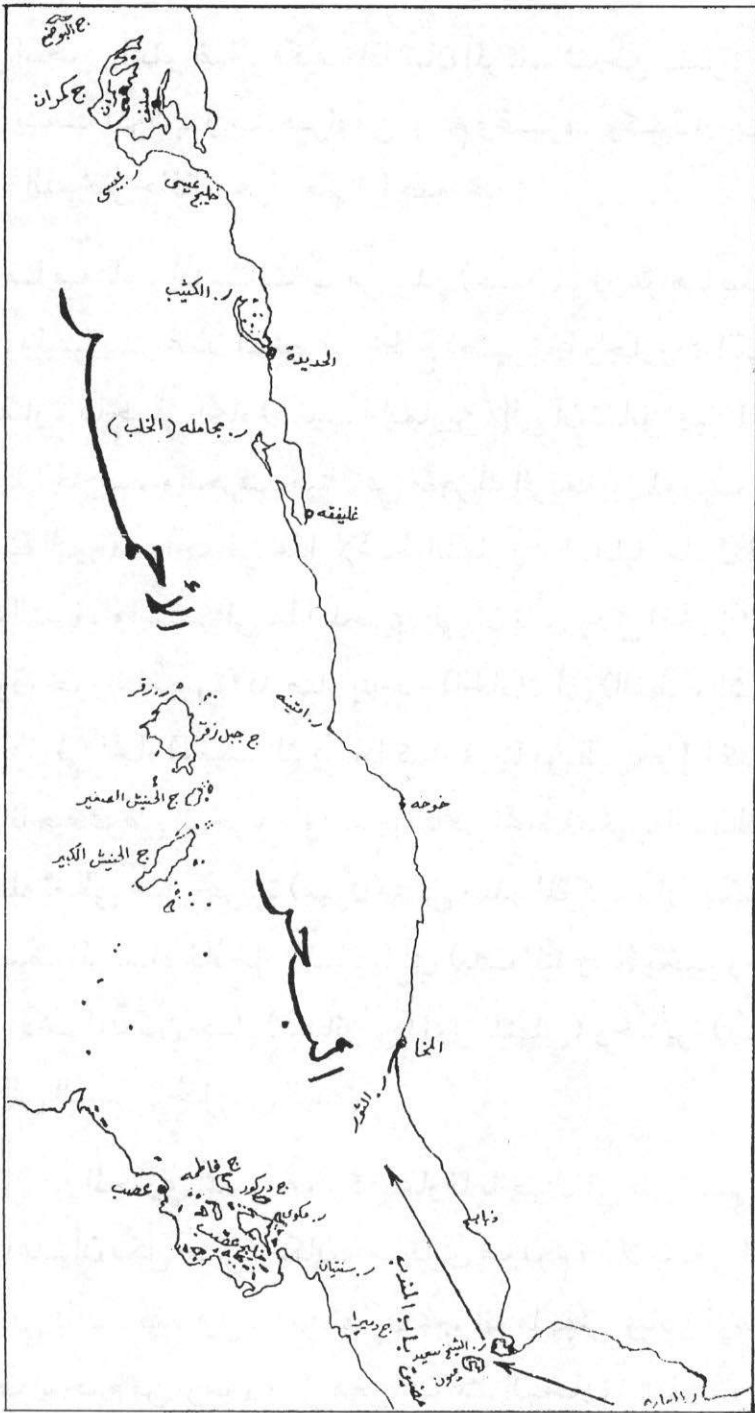
إذا كنت مسافرا من (بالحاف) بالليل فخذ مجرى (مغيب الإكليل)، إلى الصباح ، ما يعترضك شيء من البر في هذا المجرى ، وفي الصباح مل إلى البر ، وامسكه ، واجر في واحد من المجاري المتقدم ذكرها .

» « وإذا جريت من بحري (القنا عبد الواحد) في (التير) قدر وضح واحد، ثم بين (الجوزاء) و (التير) تنتخ بقدره الله تعالى جبل (شمسان) على خير وسلام. : «وضح»: نهار.

من (عدن) إلى (الحُدَيْدَة)

— « إذا وفقك الله السفر من بندر (عدن)، وجاوزت الكائن، اجر في (الحمارين) إلى أن تعادل جبل (الإحسان). انزل بين (الجوزة) و (التير)، إذا كان نهار، وإذا كان الوقت ليل انزل في (التير) إلى أن يدور عنك جبل (الخَرْزَ) الكبير، الذي على (عُمَيْرِه) في (الجاه)، انزل في (الثريا)، إذا كنت قريب البر، وإذا كنت في البحر انزل في نجم (السماك)، تنتخ بقدره الله تعالى جبل جزيرة (مَيَّون) على صدر المركب، ادخل (الباب) على خير وسلامة. ويكون تجعل مدخلك بين رأس جبل (الفانوس)، وجزيرة (مَيَّون). تجعل الجزيرة على يسارك ورأس جبل (الفانوس) على يمينك.

واحذر أن تغفل عن المجاري المعلومة، وكن عارفا للجبال والعلائم. اعلم بأن كل جبل ومكان له مجرى معلوم. ولا ينبغي من الإنسان يتهاون الأمور. كما قال صاحب المثل : من تهاون بمجراته ما تهني بمباته. نعم يا أخي حيث هذه الأماكن فيها ضيق، والمجاري تتفرغ على خمسة نجوم، من (شمسان) إلى نحو (الباب) في ليلة واحدة. فينبغي لصاحب الدرك والتحفظ والاجتهاد في تلك الليلة، مخصوص أيام الغمام، لأجل معالم البر ما تنكشف زين. ولا تكلف على السفينة كثيرا مع كثرة الريح خوفا من مدراكة الأماكن الضيقة، لأن هناك جزر (السوابع)، وبحرهن غزير، وجنوبيهن أوساخ غَبِيَّة، يعني شعوب والثاني هناك تصطب الأرياح



خارطة ملاحية كما تصورها البحارة العرب المتقدمون والمتأخرون

ويصير المجرى اعتراضة، فكيف إذا كان المركب شاحن كثير، وحمالة
توكل . . يتعب المركب و ما حواه من أوادم وغيره . وكم قد جُرب هذا
الأمر . والله خير حافظ وهو أرحم الراحمين» . :

يقول ما معناه : إذا سافرت من بندر (عدن)، [وهو هنا بندر عدن
الجديد، وليس بندر عدن القديم في خليج (صيرة)] وجاوزت الكائن، أي
منارة الفنار، فاجر في اتجاه (مغيب الحمارين) إلى أن تقابل جبل (احسان)
من ناحية الجنوب، وانحرف حينئذ في مجراك إلى ما بين (مغيب الجوزاء)
و (مغيب التير)، واجر في هذا الاتجاه بالنهار، أما بالليل فانزل إلى اتجاه
(مغيب التير)، واستمر في هذا المجرى إلى أن ترى جبل (الخَرَز) الكبير،
الذي فوق خور (العُميرة) قد صار بناحية (الجاه)، أي (القطب الشمالي) .
حينئذ انزل في اتجاه (مغيب الثريا) إذا كنت قريبا من البر، وإذا كنت بعيدا
عنه إلى ناحية عرض البحر، حول مجراك في اتجاه (مغيب السماك)، تنتخ
بقدره الله تعالى جبل جزيرة (مَيُون) على صدر المركب، أي ينكشف لك
أمام مقدمة المركب . فادخل (الباب) أي (باب المندوب) بخير وسلامة .
واجعل دخولك بين جبل (الفانوس) أي (المنهلي) وجزيرة (مَيُون) :
الجزيرة إلى اليسار والجبل إلى اليمين .

ولا تغفل عن المجاري المعلومة، وكن عارفا بالجبال في طريقك، ومعالم
الير . واعلم أن لكل جبل ومكان، مجرى معلوم، فلا ينبغي التهاون
والغفلة في ذلك . فقد قيل : «من تهاون بمجراته ما تهنى بمباته» أي من غفل
عن مجراه حرم من نومه [مثل معروف عند البحارة] . فهذه الأماكن
ضيقة، أي أن مجاريها قصيرة، فمن (عدن) إلى (باب المندوب) تتوزع

المجاري على خمسة نجوم، أي أخنان، هي : (مغيب الحمارين) بين (مغيب الجوزاء) و(التير)، (مغيب الثريا)، (مغيب السماك)، في ليلة واحدة. فينبغي على صاحب الدرك، أي المسؤول عن قيادة السفينة، الحذر والاجتهاد في تلك الليلة، خصوصا أيام الغمام، الآن معالم البر ما ترى بوضوح. فلا تكلف السفينة كثيرا في هذه المجاري، في الريح الشديدة، حتى لا تقع على البر والأماكن الخطرة. فهناك الجزر السبع [جزر صخرية صغيرة] وبحرهن عميق، وإلى الجنوب منهن أوساخ غبية، أي خفية تحت الماء [الأوساخ : شعاب مرجانية]. وهناك تصطب الرياح، أي تتعارض، فيصير مجراك كقاطعا لاتجاه الرياح. فكيف إذا كانت بالمركب شحنة ثقيلة وركاب كثيرون. فإن المركب وما احتواه من ركاب يصيرون معرضين للتلف.

— « وإذا وفقك الله السفر من (الباب) إلى (المخا)، (بندر علي). معتاد الشَّمرة من (الشيخ سعيد)، من ثلث الليل الأخير. اشمر على السفينة، وارتفع في (الناقة) إلى حلّ المجرى، ثم انزل في (مغيب النعش) يجيك حلّ المجري زين، تصبح بقدرة الله (ذباب)، أو على (نخل العبيد) هكذا مع الريح المتوسط. فإذا كان مرادك (المخا)، إذا عادل رأس (الزيادي) [رأس (الثور) عند المتقدمين] اتبع البر، واقبض باع ٥، وهو ينقص إلى ٤ باع وإلى ٣. فهو هذا خور (السومال) ويقال له خور (البري). وإذا كان مرادك بحر الطحول اقبض بحر ٨ إلى باع ٧ من بحر إلى أن تدور عنك منارة المسجد الكبير ونصف البلد في (مطلع الأصل). والمعلوم إذا ظهرت (منارة الشاذلي) من بري الطيار، ودارت المنارة تحت (الجوزاء) اقبض أي

اقبل على البندر، ما عندك شيء من الأوساخ، الطحول كلها دارات عنك في العالي على يمينك، اقرب من البندر إلى باع ٣، واطرح على خير وسلامة، أصون إلى المركب».

يقول : إذا أردت السفر من (باب المنذب) إلى (المخا)، (بندر علي) فالشمرة، أي الاقلاع، من مرسى (الشيخ سعيد). على الساحل اليمني من (الباب)، يكون في الثلث الأخير من الليل، هذا المعتاد عند البحارة. فإذا شممت ارتفاع في مجراك في اتجاه (مغيب الفرقد) إلى المكان الذي يبدأ منه المجرى إلى (المخا)، وخذ من هناك اتجاه (مغيب النعش)، تصبح بقدرة الله في (ذباب)، أو أمام (نخل العبيد) على الساحل اليمني، بالرياح المعتدلة. فإذا كنت تقصد (المخا)، وصرت مقابلاً لرأس (الزيادي). فاتبع البر، أي سايرة، واجر على عمق ٤ إلى ٣ أبواع، ويسمى هذا المضحل خور (الصومال) ويسمى أيضاً خور (بري)، وإذا أردت أن تعبر من جهة البحر من هذه الطحال أي المياه الضحلة، فاجر على عمق ثمانية إلى سبعة أبواع، إلى أن تدرو عنك منارة المسجد الكبير في المدينة، ونصف المدينة، إلى جهة المشرق الأصلي. والمعروف أنه إذا ظهرت لك منارة (الشاذلي)، وصارت منارة المسجد الكبير بناحية (مطلع الجوزاء) عنك، أن تقبل على البندر، أي المرسى، فما يعترض مجراك شيء من الأوساخ، أي الشعاب المرجانية، والمياه الضحلة تصير كلها إلى يمينك، من ناحية عالية المركب، فاقرب من البندر إلى عمق ثلاثة أبواع، وهناك اطرح المرساة على خير وسلامة.

— « من بندر (المخا) إلى بندر (الحُدَيْدَة)، معتاد الشَّمْرَة أول صلاة المغرب .
اشمر على السفينة، وارتفع في (مغيب الناقة)، إلى حلّ المجرى . ارجع في
(النعش) إلى أن يتأخر عنك جبل جزيرة (الزّقر)، ويكون على نَقَر السفينة،
في القطب، ارجع في (الجاه)، وإذا قربت من رأس (المجاملَة)، قبل توصل
الرأس، لا يكون تغفل عن البلد فأول رمية يجيك باع ١٠، زائد ناقص .
ارتفع في (مغيب الناقة) و(العيوق)، إلى أن تجي باع ١٢، لا تقاطع البلد،
انزل شيئاً شيئاً إلى أن تصل (مطلع النعش) ثم (التاقة) إلى أن تصل باع ٥ إن
كان الوقت ليل اطرح، وإذا كان الوقت نهار، تبان لك المراكب،
والخشب، والقلعة (الصّدِّيقيّة)، والبيوت . من تخلف رأس (المجاملَة) سير
على البندر واطرح في بحر باع ٣، زايد ناقص، على حسب كبر المركب
وصغره . وإذا خلفت رأس (المجاملَة) لا يكون تطمع في البر، واقبل شيئاً
شيئاً، ومن بعد لو تقبل على الخشب ما عندك شيء . هذا يا أخي إذا كان
مسافراً من (المخا) إلى بندر (الحديدية) خاص، على هذا القول تعمل،
وبالله التوفيق» .

نَقَر المركب: مؤخرته

القطب: يطلق عند البحارة، عادة، على القطب الجنوبي، و(الجاه)
على القطب الشمالي .

البلد: أداة سبر عمق البحر، تقدم وصفها .

اطرح: يعني اطرح المرساة

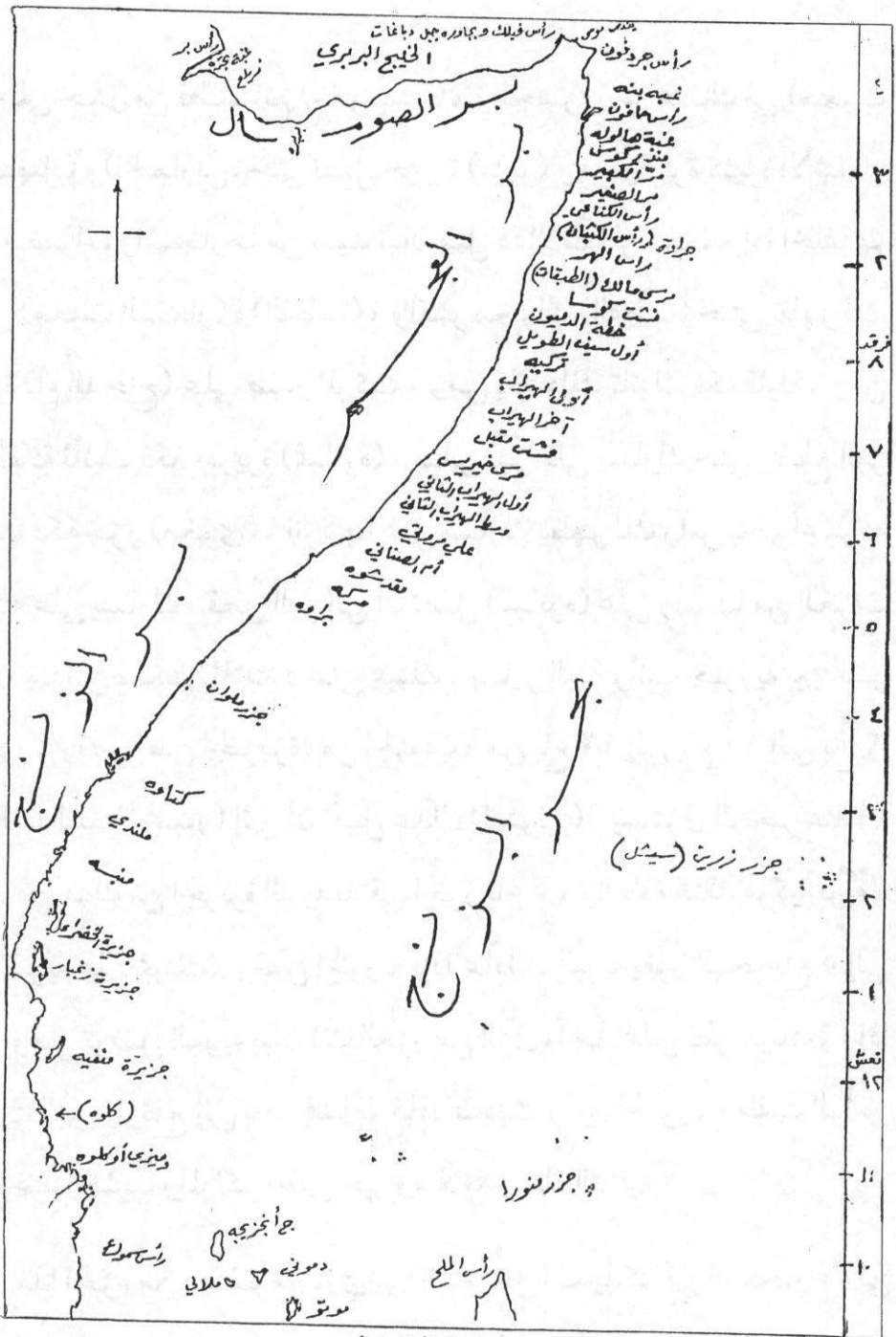
الخشب: السفن عامة، وتطلق أحياناً على السفن الصغيرة، و«المركب»

يطلق على السفينة الكبيرة .

مجارى بر السواحل

«من رأس (خافون) إلى رأس (معبر) في (مغيب السهيل) تنتخ إن شاء الله تعالى أول (الخزائن) : رأس (معبر). وهذا مجراك إلى (رأس الخيل). وإذا عادلت (رأس الخيل) في نهار إرتفع في (مغيب السنبار)، بقدر نصف وضح، ومن بعد يسترق البر، وكن على حذر من رأس (عوض)، وبعض الناس يسمونه رأس (البالوس). ومن بعد انزل في (مغيب السهيل). وإما إذا كنت في النهار قابضا (مغيب السهيل) فإنه يلاقي بسبب لأنه رأس مخالط في البحر رمل، وهو في نصف (السيف الطويل). إذا كان الوقت ليل يغدر بك، ويعارض الخشب في الطريق. وإذا عدت رأس (عوض) ارجع المجرى السابق: في النهار (الحمارين)، وفي الليل (السهيل)، وأكثر المجرى (الحمارين) إلى آخر (السيف). ومن بعد ترجع المجرى... خاصة. وإذا عادلت جبل (الهيراب). وهو جبل (جبشه)، ظهرت لك قطائع فشت (مقبل)، ومن بعد لك قطائع (المروتي). فإذا عدت (المروتي) وعدتها، رجعت المجرى (مغيب العقرب) إلى حدود بندر (براوه)، ومن هناك يطلع البر، وترجع المجرى في (مغيب الحمارين) إلى جزيرة (البايون) وإلى (لاموه).

وإذا وفقك الله السفر من بندر (لاموه) إلى بندر (زنجبار). إذا خرجت اقبط (مغيب السنبار) ارتفاعا عن الفنوق، ارجع في (مغيب السهيل)



خارطة ملاحية كما تصورها البحارة العرب المتقدمون والمتأخرون

وكن على حذر من قطائع (مقوميني)، والمجرى من هناك في (مغيب السهبل) و(الحمارين) حتى تصل جزيرة (مزيو) وهي جزيرة كثيرة الأشجار زامه خضراء، وأشجارها من بعيد تبان مثل دقالات المراكب، وإذا اخلفتها اقبض (مغيب السنبار) و(القطب)، وأكثر مجراك (القطب) حتى تظهر لك جزيرة (أم الدجاج) على صدر المركب، ومن بعد ذلك تأتيك فكة قليلة، ومن بعد الفكة تأتيك فكة جزيرة (تمباتوه). ساير البر على يسارك حتى ينقطع البر وتأتيك فكة خور (مغوي)، اتركها على يسارك يظهر لك رأس بحر اعبر له واتركه على يسارك، قص البر إلى أن تصل (تمباتوه) على رأسها من الغرب تأتيك جزائر صغار ثلاث، على يمينك. ساير البر وأنت خوريه بين البر والجزر، وقص بطن الجزيرة، من الجنوب، من باع ١٢ إلى باع ١٠ إلى باع ٨ تبان لك البلد (زنجبار) إلى أن تصل عدال (المتوني). يسترق البحر هناك. وتنهذ من هناك من الجزيرة البرية تلاقي الخور باع ٥، والعادة هناك مركبة بويه، اترك البويه على يمينك، وقص الخور، فإذا عادل البويه يغزر البحر باع ٥ إلى باع ٦ وقبل توصل البويه بيان لك الغزر من الرق، آخذ على نظر عينك. وإذا عادل البويه ارتفع إلى بحر قليل، فإذا عادل رأس الخور، وطفت الرأس اطرح عند الخشب والمراكب على خير وسلامة وبالله التوفيق».

هذا الجزء من وصف مجاري بر (السواحل) لم يذكر في النسخة الأولى من المخطوطة، وإنما ذكر في النسخة التي فرغ من نسخها في سنة ١٣٦٤هـ، وهي النسخة الثانية، فأثبتناه هنا.

«نصف وضح» : نصف نهار .

«يعارض الخشب» : يعترض طريق السفن .

«فشت» : قطعة من رمل وحجارة هشة تكون في مستوى سطح البحر
ويطغى عليها الموج .

«قطائع» : قطع .

«فكة» : فتحة .

«تنهد» : تنهض .

«بويه» : سراج يوضع على سفينة ، أو غيرها ، ترشد السفن إلى المكان
الأمين في الخور والبندر .

«بحري، وبحر» : إلى ناحية عرض البحر .

«الفنوق» : صخور



(٥)

القياس

بعد معرفة ميل الشمس في البروج، أي ميلها عن خط الإستواء، كان لابد للبحار من معرفة بُعد الشمس عن المركب، أي ميلها عن النقطة المسامته له، حتى يستطيع أن يستخرج من الميّلين مقدار عرض موقعه، شمالا كان أم جنوبا عن خط الاستواء، وبالتالي معرفة موقعه من المكان المقصود، ومقدار المسافة بينهما. فاستعمل من أجل ذلك أنواعا مختلفة من أدوات قياس الارتفاع، اشتهر منها عند البحارة المتأخرين، نوع عُرف ب (الكمال). ويسمى (السدسيّة) SEXTANT، لأن قوسه يشكل سدس الدائرة. ، أهم أجزاء (الكمال) هي :

١- القوس :

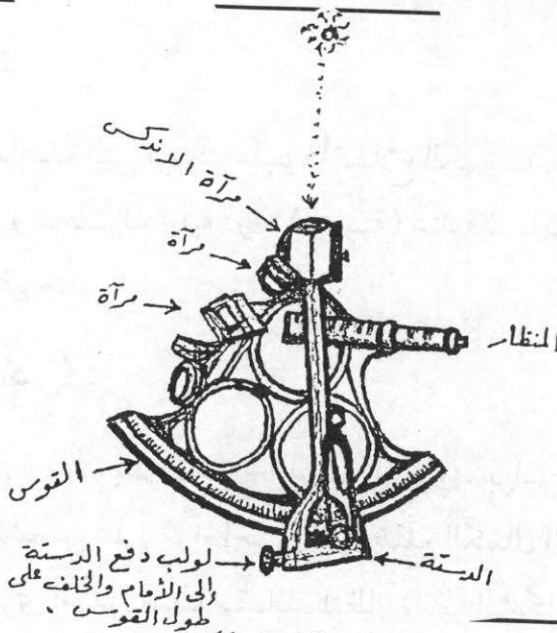
هو القاعدة التي تتركز عليها أضلاع الكمال، وهو مقسم إلى تسعين درجة، وتتحرك عليه ذراع (الدسته) عند قياس ارتفاع الشمس، أو النجم، أو غيره.

٢- مرآة (الأندكس) :

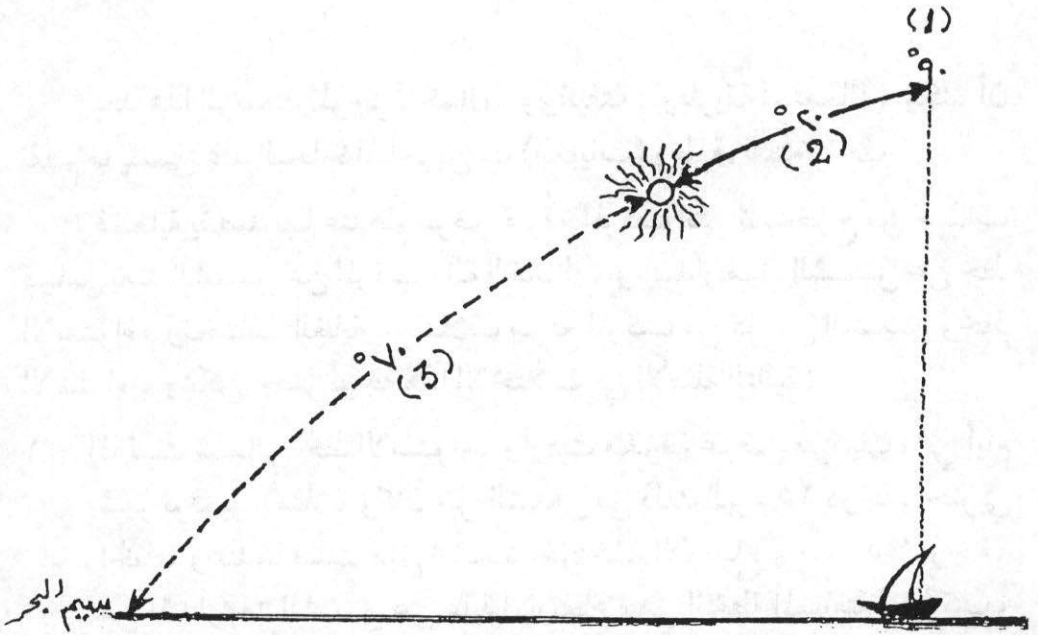
مرآة معتمة مثبتة بطرف ذراع الدسته العلوي، برأس الكمال، ووظيفتها عكس قرص الشمس على مرآة أخرى على ضلع الكمال الأمامي، مركبة بينها وبين مرآة أخرى أسفل منها مقابلة لمنظار (انظر الشكل). وتتحرك مرآة (الأندكس) بواسطة ذراع الدسته.

٣- الدسته :

هي ذراع متحركة وظيفتها تحريك مرآة (الأندكس) إلى الوضع الذي يعكس فيه قرص الشمس على المرآة السفلى فيرى القائس قرص الشمس في المرآة التي أمام عينيه ، ويستمر في تحريك الذراع حتى يرى قرص الشمس في المرآة على سيم البحر، أي خط الأفق البحري . حينئذ يتوقف عن تحريك الدسته ، والرقم الذي يتوقف عنده سهم (الدسته) من أرقام القوس ، هو مقدار ارتفاع الشمس من الدرج والدقائق . وي طرح الرقم الذي توقف عنده سهم الدسته من ٩٠ الارتفاع ، والباقي هو مقدار بُعد الشمس عن القائس ، أي عن النقطة المسامطة من السماء . فمن المعلوم أنه من خط الأفق إلى النقطة المسامطة للرأس ، في أي مكان ، تسعون درجة ، أي ربع دائرة . ويعرف مقدار بُعد الشمس عن المركب عند البحارة ب (عرض الكمال) و(صافي الكمال) . إذا كانت الشمس فوق رأس القائس تماما ، فإن سهم الدسته يقف عند آخر أرقام قوس الكمال ، أي عند ٩٠ درجة .



(شكل رقم ٤)
الكمال



(شكل رقم ٥)
صفة قياس ميل الشمس

(١) غاية الارتفاع ٩٠ درجة مسامتة للمركب .

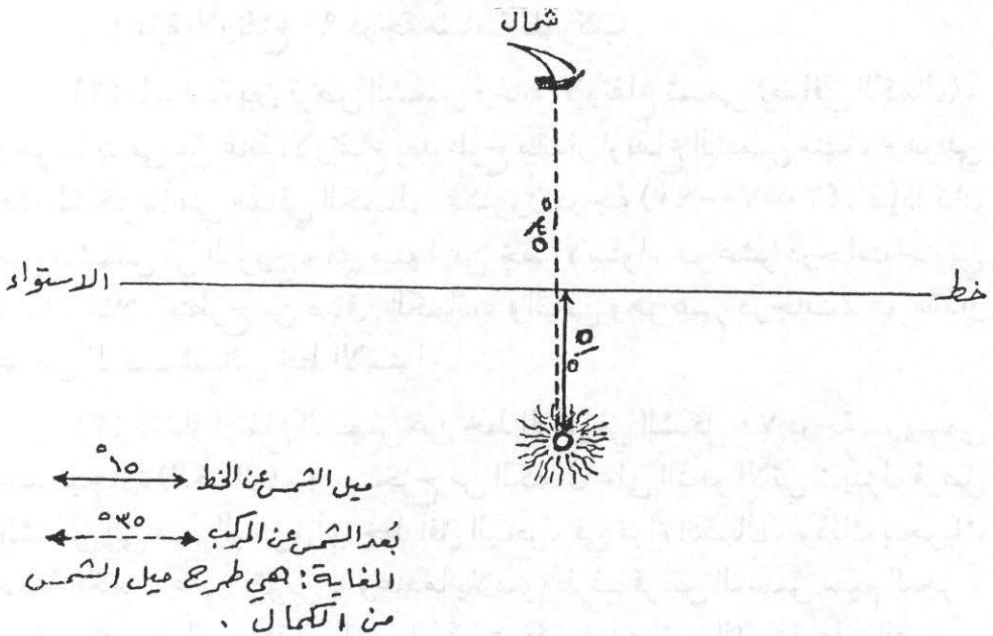
(٢) المسافة بين قرص الشمس وغاية الإرتفاع تسمى (صافي الكمال)، وهو ما يتبقى من غاية الإرتفاع بعد طرح مقدار ارتفاع الشمس منها، وهو في هذا الشكل - أعني صافي الكمال - عشرون درجة (٩٠ - ٧٠ = ٢٠) . فإذا كان ميل الشمس في البروج، أي ميلها عن خط الاستواء هو عشر درجات جنوبي الخط، مثلا، فتطرح من صافي الكمال، والباقي وهو عشر درجات، هو مقدار عرض المركب شمالي خط الاستواء .

(٣) مقدار ارتفاع الشمس عن خط الأفق في الشكل ٧٠ درجة، ويسمى عند البحارة (الكمال)، ويستخرج من الكمال على النحو الآتي : يُنزل قرص الشمس إلى سبعم البحر، أي خط أفق البحر، في مرآة الكمال، وذلك بتحريك دسته الكمال على القوس، وعندما يلامس طرف قرص الشمس سبعم البحر، يتوقف تحريك الدسته، والرقم الذي يتوقف عنده سهم الدسته على القوس، هو رقم درجة هبوط قرص الشمس في الكمال إلى سبعم البحر، وهو أيضا درجة ارتفاعها .

بعد هذا الوصف الموجز للكمال، ووظيفته، وطريقة استعماله، يمكننا أن نفهم ما يسمى عند البحارة المتأخرين ب (الغايات) وطرق استخراجها.

فالغاية يقصد بها عندهم عرض موقع المركب التي تستخرج من حساب قياس بعد الشمس عن المركب بألة الكمال، ومقدار ميل الشمس عن خط الاستواء، وتختلف الغاية باختلاف موقع المركب من كل من الشمس وخط الاستواء، ويمكن حصر أوجه هذا الاختلاف في الأمثلة التالية:

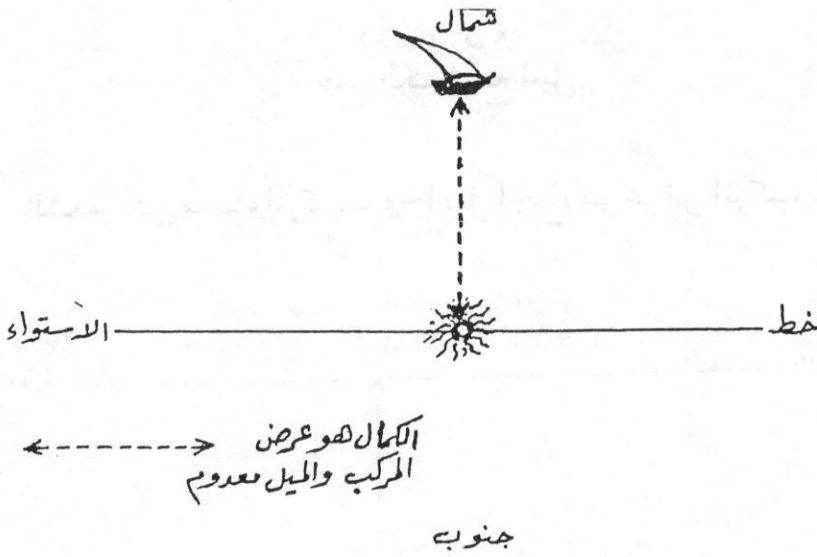
١ - إذا كنت شمالي خط الاستواء، وأردت معرفة عرض مركبك، في أيام شهر نوفمبر، مثلاً، وكان ميل الشمس في ذلك اليوم ١٥ درجة، جنوبي الخط، وعندما قست ميل الشمس عن غاية الارتفاع وجدته ٣٥ درجة، من مقدار بعد الشمس عن غاية الارتفاع وهي النقطة المسماة للمركب، فالدرجات المتبقية من قياس الكمال، وهي ٢٠ درجة، هي عرض



(شكل رقم ٦)
طرح ميل الشمس من الكمال

مركبك شمالي الخط .

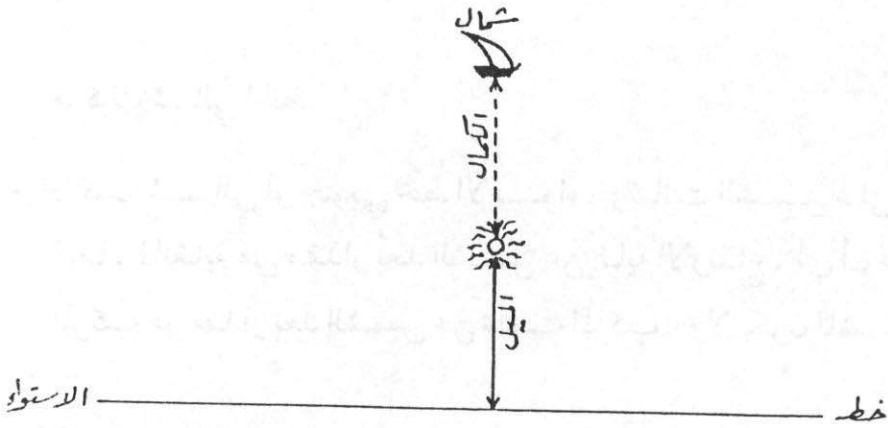
٢ - إذا كنت شمالي أو جنوبي خط الاستواء ، وكانت الشمس على الخط تماما . فالغاية هي مقدار بُعد الشمس عن غاية الارتفاع . أي أن عرض المركب هو مقدار بعد الشمس عن سمت المركب . ولا يكون للشمس في



(شكل رقم ٧)
عرض الكمال

هذه الحال ميل عن خط الاستواء .

٣ - إذا كنت شمالي خط الاستواء ، وكانت الشمس بينك وبين الخط ، فالغاية هي إضافة مقدار ميل الشمس عن الخط إلى ميل الكمال ، أي مقدار بُعد

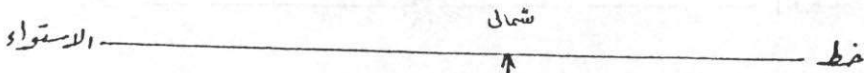


الغاية : هي حاصل جمع
الأممال مع الميل

جنوب

(شكل رقم ٨)
جمع الكمال مع الميل

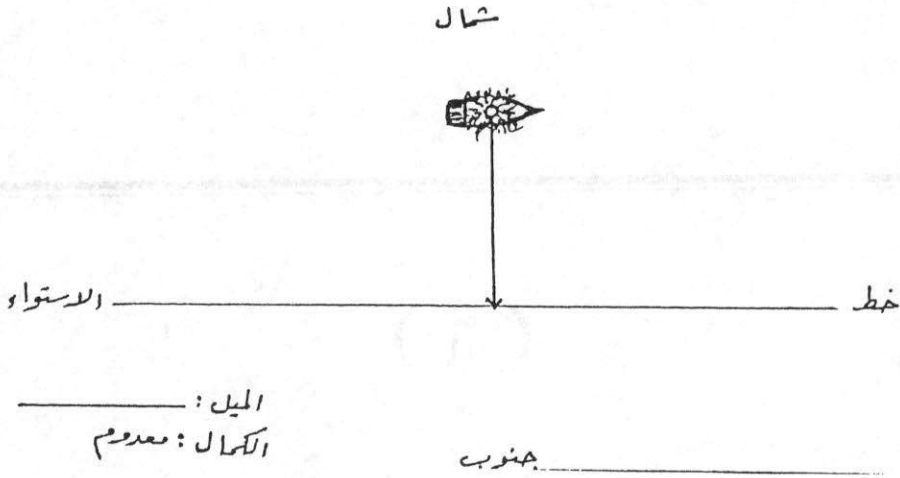
الشمس عن سمت المركب، وحاصل الجمع هو عرض المركب.



الميل :
الكمال :
الغاية : طرح الأممال من
الميل والباقي هو العرض

(شكل رقم ٩)
طرح الكمال مع الميل

٤ - إذا كنت بين الشمس وبين خط الاستواء فاطرح الكمال من ميل الشمس وما تبقى من درج ميل الشمس هو عرض المركب :



(شكل رقم ١٠)
ميل الشمس

٥ - إذا كنت شمالي أو جنوبي خط الاستواء، وكانت الشمس فوق رأسك تماما، فميل الشمس في ذلك اليوم هو عرض المركب . . لأن الكمال معدوم بسبب وقوف الشمس فوق المركب :

٦ - وإذا كان المركب على خط الاستواء تماما، والشمس شمالي أو جنوبي الخط، فيكون الكمال والميل متساويين، ولا عرض للمركب .

٧ - وإذا كان المركب والشمس على خط الاستواء فالقياس والميل معدومان ولا عرض للمركب .

(٦)

بيت الإبرة (الديرة) وقواعد الحساب البحري

الديرة عند البحارة المتأخرين هي الحقّة، وبيت الإبرة، أو السمكة، عند المتقدمين . ودائرتها تمثل الدائرة الأفقية، قسمها البحارة لمعرفة الجهات من حولهم في البحر إلى اثنين وثلاثين جزءاً سموها كل واحد منها خناً إثنان منهما للقطين، وبهما تنقسم الدائرة إلى قسمين : شرقي وغربي، وإثنان آخران للمشرق والمغرب يقسمان الدائرة إلى قسمين أيضاً : جنوبي وشمالي . فتصير الدائرة أربعة أرباع . ربع منها للأخنان الشمالية الشرقية، والثاني للجنوبية الشرقية، والثالث للشمالية الغربية والربع الرابع للأخنان الجنوبية، وفي كل ربع ، عدا الأخنان الأربعة المذكورة، سبعة أخنان . وتسمى أخنان النصف الشرقي مطالع الأخنان، وعددها خمسة عشر خناً، وأخنان النصف الغربي من الدائرة تسمى مغارب الأخنان، وعددها أيضاً خمسة عشر خناً . عدا خني القطبين : (قطب الجاه)، وهو القطب الشمالي و(قطب السهيل) وهو القطب الجنوبي . فصار لكل خن، أو جزء من الدائرة، إحدى عشرة درجة وخمس عشرة دقيقة (٣٦٠) .

وأضيفت الأخنان، أو النجوم - كما تسمى عند البحارة المتأخرين - إلى أسماء النجوم المشهورة عندهم ، وهي من الشمال إلى الجنوب : (الجاه)، (الفرقد)، (النَّعش)، (الناقة)، (العَيُوق)، (الواقِع)، (السّمَاك) (الثُّرَيَّا)، (الطائر)، وهو خن المشرق مطلوعاً، وخن المغرب مغيباً، ثم (الجوزاء)، (التير)، (الإلكيل)، (العقرب)، (الحماران)، (السهيل)، (السلبار) وتسميه بحارة عمان (السنبار) - كما نلاحظ في المخطوطة - ثم (قطب السهيل)، وهو

حن القطب الجنوبي . وباستثناء خني القطبين : (الجاه) و(قطب السهيل) فإن لكل واحد من الأحنان المتبقية ، أو النجوم ، مطلقا ومغيبا . وباستثناء نجم (العيوق) ، فإن بقية النجوم التي نسبت إليها الأحنان لا تقابل مواقع الأحنان في دائرة (بيت الإبرة) ، لذلك يجذر ابن ماجد البحار من أن يعتمد في مجراه على رؤية نجوم الأحنان في السماء ، حيث قال في «الحاوية» :

وهذه الأنجُم والأحنان عند العرب تقريب يا ربان
إياك أن تجري عليها بالنظر في موضع فيه مضيق وخطر



(شكل رقم ١١)
بيت الإبرة (الدائرة)

«لأنها ينتفع بأسمائها، ولا ينتفع برؤيتها بالسماء، أي ينتفع برؤية أسمائها في دائرة (بيت الإبرة).

ولالأخنان كسور، ذكر منها عند المتقدمين ثلاثة :

١- نصف خن (الدبران)، وهو بين خني (الثريا) و (الطائر).

٢- نصف خن (المرزم)، وهو بين (الطائر) و (الجوزاء).

٣- نصف خن (ناجد البراق)، بين (الجوزاء) و (التير).

أما المتأخرون فعندهم الأخنان، أو النجوم، وكسورها، موزعة على درجات الدائرة، وسموها قواعد المجرى، أو نواكته، فربع خن (الفرقد)، مثلا، درجتان وثمان وأربعون دقيقة وخمس وأربعون ثانية، ونصفه خمس درجات وسبع وثلاثون دقيقة وثلثون ثانية. وثلاثة أرباع خنه ثمان درجات وست وعشرون دقيقة وخمس عشرة ثانية، والخن كاملا، أي خن الفرقد، إحدى عشرة درجة وخمس عشرة دقيقة. (إنظر جدول ١٣). كما استعملوا الحد الفاصل بين الخنّين أو النجمين فقالوا : بين خن (الجاه) وخن (الفرقد)، مثلا. واستعملوا مقدمة الخن وسموها (الجوش)، ومؤخرته وسموها (الدامن).

وخن (الجاه) و (القطب الجنوبي) هما خنا العرض الخالص، كما ان خني (المطلع) و (المغيب) هما خنا الطول الخالص. أما الأخنان الثمانية والعشرون الباقية فيتداخل فيها الطول بالعرض. وتختلف نسبة كل منهما في الخن بمقدار بُعد الخن عن القطبين أو المطلع والمغيب، فالأخنان التي طولها أكبر من عرضها هي التي بين (الإكليل) و (الواقع) مطلعا ومغيبا. والتي عرضها أكبر من طولها

قواعد أو نواكت المجرى

قواعد المجرى (نواكت)	مواقعها من الدائرة		
	درجة	دقيقة	ثانية
ربع خن	٤٧	٤٨	٤٥
نصف خن	٥٠	٣٧	٣٠
خن لإربعا	٥٣	٢٦	١٥
واقع ، إكليل	٥٦	١٥	٠٠
ربع خن	٥٩	٠٣	٤٥
نصف خن	٦١	٥٢	٣٠
خن لإربعا	٦٤	٤١	١٥
سماك ، تير	٦٧	٣٠	٠٠
ربع خن	٧٠	١٨	٤٥
نصف خن	٧٣	٠٧	٣٠
خن لإربعا	٧٥	٥٦	١٥
ثريا ، جوزاء	٧٨	٤٥	٠٠
ربع خن	٨١	٣٣	٤٥
نصف خن	٨٤	٢٢	٣٠
خن لإربعا	٨٧	١١	١٥
مغيب ، مطلع	٩٠	٠٠	٠٠

قواعد المجرى (نواكت)	مواقعها من الدائرة		
	درجة	دقيقة	ثانية
ربع خن الفرقد	٢	٤٨	٤٥
نصف خن	٥	٣٧	٣٠
خن لإربعا	٨	٢٦	١٥
فرقد ، سلبار	١١	١٥	٠٠
ربع خن	١٤	٠٣	٤٥
نصف خن	١٦	٥٢	٣٠
خن لإربعا	١٩	٤١	١٥
نعش ، سهيل	٢٢	٣٠	٠٠
ربع خن	٢٥	١٨	٤٥
نصف خن	٢٨	٠٧	٣٠
خن لإربعا	٣٠	٥٦	١٥
ناقة ، حمارين	٣٣	٤٥	٠٠
ربع خن	٣٦	٣٣	٤٥
نصف خن	٣٩	٢٢	٣٠
خن لإربعا	٤٣	١١	١٥
عيوب ، عقرب	٤٥	٠٠	٠٠

جدول (١٣)

هي التي بين (الناقة) و (الجاه) مطلعا ومغيبا، في نصف الدائرة الشمالي، وبين (الحمارين) و (قطب سهيل) مطلعا ومغيبا، في نصف الدائرة الجنوبي. ويتساوى الطول والعرض) في خني (العيوق) و (العقرب) مطلعا ومغيبا. (انظر شكل ٢).

فدرجة العرض تقطعها في كل من (الجاه) و (القطب الجنوبي) بدرجة عرض صافية تقريبا. أما في خني كل من (الفرقد) و (السلبار) فتقطعها، على حساب المتقدمين، بدرجة عرضا وخمس عشرة دقيقة طولاً. وفي خني (النعش) و (السهيل) تقطعها بمشي درجة عرضا وثلاثين دقيقة طولاً. وفي (الناقة) و (الحمارين) بدرجة عرضا وخمس وأربعين دقيقة طولاً. وفي (العيوق) و (العقرب) بدرجة عرضا ودرجة طولاً.

أما من خن (الواقع) إلى (الثريا)، في نصف الدائرة الشمالي، ومن (الإكليل) إلى (الجوزاء) في النصف الجنوبي من الدائرة فتكون نسبة كل من الطول والعرض فيها عكس نسبتها من (الفرقد) إلى (الناقة). فتصير درجة العرض، مثلا، بمشي درجة عرضا ودرجتين طولاً. وفي (الثريا) و (الجوزاء) بدرجة عرضا وأربع درجات طولاً.

هذا على حساب المتأخرين، أما القدماء فعندهم درجة العرض في (الواقع) و (الأكليل) بمشي درجة عرضا ودرجة و ثلاثين دقيقة طولاً. وفي (السماك) و (التير) بدرجة عرضا ودرجتين وسبع دقائق طولاً. وفي (الثريا) و (الجوزاء) بدرجة عرضا ودرجتين طولاً. (انظر الجداول ١٢/ب و ١٢/ج).

٢- قواعد الحساب البحري

البحارة العصر الحديث قواعد رياضية ، جاءهم أغلبها عن طريق دفاتر الإرشادات البحرية الغربية . كانوا يستخرجون بها مساج السفينة ، إي مقدار مشيها من الدقائق ، ومقدار ما قطعته في المساج طولاً وعرضاً ، ودرجة زاوية المجرى ، أي ناكته ، من الدائرة (بيت الإبرة) (البوصلة) . ويعرفون أوقات المواسم والتواريخ .

هذه القواعد يمكن حصرها في ثلاث فئات كالتالي :

١- استخراج المساج والطول والعرض

٢- معرفة ناكته المجرى .

٣- معرفة الأوقات ، وحلول الشمس والقمر في البروج والمنازل ، وتاريخ اليوم من سنة النيروز وغيرها .

ولا نجد من هذه القواعد في دفاتر البحارة المتقدمين غير ما يعرف به حلول الشمس والقمر في البروج والمنازل ، ورأس السنة القمرية والشمسية والرومية ، وسنة النيروز . وغير قليل من المسائل البسيطة في حساب المسافات ، ومعرفة المجاري . أما عند المتأخرين فنجد كثيراً منها . وفي كتابي «علوم العرب البحرية» . من ابن ماجد إلى القطامي» . عرضت أمثلة من هذه القواعد التي نجدها في رحمانى القطامى ، وابن بريك ، وابن عبد السلام ، ومنصور بن ابراهيم ، وغيرهم . وفي هذه المخطوطة نجد أمثلة قليلة من هذه القواعد . ونورد هنا بعض ما شرحناه منها في «علوم العرب البحرية» . كدليل على أهمية هذه القواعد في علم الملاحة البحرية .

- معرفة ما قطعتة الشمس من البرج بحساب النيروز القطبي عند المتأخرين (٥):

خذ نوروز يومك ^(١) وقاعدة ٣٠، واجمعهما مع عدد أيام النيروز القديم، ثم اسقط من الجملة ٩١ للكبيسة. بعد ذلك اجمع أيام البروج، وابتدىء بالعد من برج العقرب الى برج يومك، ولا تعد ما مضى من أيام البرج. ثم اطرح جملة أيام البروج مما تبقى بعد طرح الكبيسة. والباقي هو ما قطعتة الشمس من الأيام في البرج. مثال:

أيام البروج		
٣٠ العقرب	٣٣	نوروز يومك
٢٩ القوس	٣٠	القاعدة
٢٩ الجدي	٣٦٥	النوروز القديم
٣٠ الدلو	٤٢٨	الجملة
٣٠ الحوت	٩١	تطرح الكبيسة
٣١ الحمل	٣٣٧	الباقي
٣١ الثور	٣٣٥	جملة أيام البروج
٣٢ الجوزاء	٠٠٢	
٣١ السرطان		الباقي هو اليوم الثاني من حلول
٣١ الأسد		الشمس في برج الميزان
٣١ السنبلة		
٣٣٥		

(١) النيروز هنا هو النيروز القطبي المستعمل عند المتأخرين.

— معرفة ما مضى من أيام النيروز (٦):

ضع قاعدة ٩٩ وضع تحتها جملة أيام الشهور القمرية من أول شهر محرم الى شهر ك. واحسب شهر محرم ٣٠ يوماً وصفر ٢٩ يوماً، على هذا الترتيب .

تحسب الشهور القمرية، واجمع أيام الشهور مع ما مضى من الشهر الذي انت فيه، والقاعدة ٩٩ ثم ضف الى الجملة قاعدة ٢٩٢٥، وضف يوماً واحدا كل سنة الى هذه القاعدة. ثم ضع السنة الهجرية في مكان لوحدها، واسقط منها قاعدة ٩٩٩ وما تبقى اضربه في ١١، وحاصل الضرب اطرحه من أيام الشهور، والباقي هو نوروز يومك :

١٢٨٢	السنة الهجرية	٩٩	القاعدة
٩٩٩	طرحنا منها قاعدة	٣٠	محرم
<u>٢٨٣</u>		٢٩	صفر
١١		٣٠	ربيع الأول
<u>٢٨٣</u>		٢٩	ربيع الثاني
٢٨٣٠		٤	جمادى الأولى
<u>٣١١٣</u>		<u>٢٢١</u>	
		٢٩٢٥	القاعدة
		١	اضافة يوم
		<u>٣١٤٧</u>	
		٣١١٣	
		<u>٠٠٣٤</u>	

(١) الباقي هو نوروز اليوم^(١)

(١) النيروز هنا هو النيروز القبلي المستعمل عند المتأخرين .

- معرفة اليوم الأول من النيروز (٧):

اطرح من سنتك الهجرية قاعدة ٤ ، وابقى تقسمه على قاعدة ٢٨ وفاضل
القسمة اطرح منه واحدا^(١) والباقي تجده في الجدول التالي مع ما يقابله من
اليوم والشهر القمري :

محرم ٣٠	صفر ٢٩	الثلاثاء ١	الاربعاء ٢	الخميس ٣	الجمعة ٤
ربيع ١ ٣٠	ربيع ٢ ٢٩	السبت ٥	الأحد ٦	الاثنين ٧	الثلاثاء ٨
جمادي ١ ٣٠	جمادي ٢ ٢٩	الاربعاء ٩	الخميس ١٠	الجمعة ١١	السبت ١٢
رجب ٣٠	شعبان ٢٩	الأحد ١٣	الاثنين ١٤	الثلاثاء ١٥	الاربعاء ١٦
رمضان ٣٠	شوال ٢٩	الخميس ١٧	الجمعة ١٨	السبت ١٩	الأحد ٢٠
ذو القعدة	ذو الحجة	الاثنين ٢١	الثلاثاء ٢٢	الاربعاء ٢٣	الخميس ٢٤
٣٠	٢٩	الجمعة ٢٥	السبت ٢٦	الأحد ٢٧	الاثنين ٢٨

(١) في رحمانى منصور : تطرح اثنين من فاضل القسمة .

– معرفة تاريخ اليوم من الشهر الشمسي (٨):

ضع نوروز اليوم ثم ضع تحته قاعدة ٥٣ واجملهما، ثم ضع تحت الجملة عدد أيام سنة النوروز القديم، واجمل الجميع، ثم اسقط من الجملة قاعدة الكبيسة ٠٩١ بعد ذلك اجمع أيام الشهور الشمسية، من أول شهر اكتوبر الى الشهر الذي عليك، واطرح الجملة مما تبقى بعد طرح الكبيسة، والباقي هو نوروز يومك اي تاريخه. لا تحسب ما مضى من شهرك.

٣١	اكتوبر	٣٣	نوروز اليوم
٣٠	نوفمبر	٥٣	القاعدة
٣١	ديسمبر	٨٦	
٣١	يناير	٣٦٥	النوروز القديم
٢٨	فبراير	٤٥١	
٣١	مارس	٩١	تسقط الكبيسة
٣٠	ابريل	٣٦٠	
٣١	مايو	٣٣٥	أيام الشهور
٣٠	يونيه	٠٢٥	
٣١	يوليه		الباقي هو اليوم الخامس
٣١	أغسطس		والعشرون من شهر سبتمبر
		٣٣٥	

- معرفة السال او الحمل: (١)

إذا أردت ان تعرف أي سال من الأربعة سنتك ، أي من الأربع السنوات المكبوسة ، فضع سنتك الهجرية ، ثم اطرح منها قاعدة ٩١٦ والباقي اقسمه على أربعة ، والفاضل من القسمة هو السال الذي عليك :

سنة الهجرة ١٢٨٢

القاعدة ٩١٦

الباقي $٦٦ \div ٤ = ١٦ \times ٤ = ٦٤$ الباقي اثنان أي أنك في السال ، أو الحمل الثاني ، أو السنة الثانية من السنوات الكبيسة الأربع (٩) .

وفي موضع آخر من رحمانى القطامي نجد طريقة أخرى أيضا ، لمعرفة أحمال الكبيسة تختلف عن هذه ، وهي : أن تطرح من سنتك الهجرية ٤٣٣ وما تبقى تضيف إليه نوروز يومك ، ثم تقسم المجموع على أربعة والفاضل عن القسمة ، ان كان واحدا فأنت في الحمل أو السال الأول ، وان كان اثنين فأنت في الحمل الثاني ، وان كان ثلاثة فأنت في الحمل الثالث ، الرابع هو الكبيسة .

ثانيا - قواعد استخراج المساج والعرض والطول

١ - استخراج المساج من غير باطلاي :

(أ) اذا لم تكن تستعمل آلة الباطلي لقيلس مساج السفينة ، أي مشيها ، وتريد أن تعرف ما قطعتة من المسافة في يوم كامل ، مثلا ، فأجمع العرض الذي حصلت عليه من الكمال في اليوم الأول مع عرض

(١) السال أو الحمل : واحدة من السنوات الأربع الكبيسة .

يومك . ثم خذ قاعدة المساج في الخن الذي جريت فيه ، كما تراها في الجدول التالي . واضربها في جملة العرضين ، ثم اشطب من حاصل الضرب ، خمسة أرقام من جهة اليمين ، من خانة الآحاد ، وما تبقى هو المساج ، من وقت اخذ القياس في اليوم الأول الى قياسه في اليوم التالي . مثلاً جريت في خن سهيل أو النعش ، وصار مجموع عرض الكمال في اليوم الأول وعرض اليوم التالي ٧٥ دقيقة ، فأجر العملية التالية :

$$\begin{array}{r}
 \text{عرض الكمال في اليوم الأول واليوم التالي} \\
 ٧٥ \\
 ١١١٢٣٩ \\
 \hline
 ٥٥٦١٩٥ \\
 \\
 ٧٧٨٦٧٣٠ \\
 \hline
 ٨٣٤٢٩٢٥
 \end{array}$$

قاعدة مساج سهيل أو النعش

الباقى بعد شطب خمس خانات

٨٣ هو المساج

وإذا نظرت في جداول كتاب (النود) في مجاري خن سهيل والنعش تجد مساج ٨٣ دقيقة يقابل طول ٣٥ دقيقة ، وناكت المجرى ٥٢ .

وإذا أردت معرفة الطول من المساج فخذ قاعدة الطول في الخن جريت فيه من الجدول واضرب المساج فيها ثم اشطب خمس خانات من حاصل الضرب من جهة اليمين والباقي هو الطول :

٣٨٢٦٨
 ٨٣

 ١١٤٨٢٤
 ٣٠٦١٤٤٠

 ٣١٧٦٢٦٤

جرينا في خن النعش ، قاعدة الطول
 ضربنا في القاعدة المساج

شطبنا خمس خانات الباقي هو الطول
 من حاصل الضرب

جدول قواعدا المساج والطول والعرض كما ورد في «دليل البحار» ومنصور

مجرى	ناكت	عرض	طول	مساج	الخن أو النجم
١١	١٥	٩٨٠٧٩	١٩٥٠٩	١٠١٩٥٩	فرقد ، سلبار
٢٢	٣٠	٩٢٣٨٨	٣٨٢٦٨	١١١٢٣٩	نعش ، سهيل
٣٣	٤٥	٨٣١٤٨	٥٥٥٥٧	١٢٠٢٦٩	ناقة ، حمارين
٤٥	٠٠	٧٠٧١١	٧٠٧١١	١٤١٤٢١	عيوق ، عقرب
٥٦	١٥	٥٥٥٥٧	٨٣١٤٧	١٧٩٩٩٥	واقع ، إكليل
٦٧	٣٠	٣٨٢٦٨	٩٢٣٨٨	٢٦١٣١٣	سماك ، تير
٧٨	٤٥	١٩٥٠٩	٩٨٠٧٩	٥١٢٥٨٣	ثريا ، جوزاء
٩٠	٠٠	١٠٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	٧٢٨٦٩	مطلع ، مغيب

(ب) في رحمانى منصور قواعد أخرى أيضا، بعدد درجات كل خن، لها نفس استعمال هذه القواعد، ولا تختلف عنها الا من حيث العدد والارقام فقط . ولا استخراج المساج منها تأخذ الفارق بين عرض أمس وعرض اليوم، وتضربه في قاعدة المساج، في خط ناكث المجرى الذي جرى فيه، ثم تشطب ثلاث خانات من اليمين من جملة الضرب، وما تبقى هو المساج . كذلك اذا أردت معرفة الطول أو العرض، اضرب ما حصلت عليه من المساج في قاعدة الطول أو العرض، في نفس خط الناكث، واشطب من حاصل الضرب خانتين من جهة اليمين، وما تبقى هو الطول أو العرض .

أمثلة:

المثال الأول، استخراج المساج:

٦٣	جرى في ناكث
٨٩ دقيقة	حاصل الفارق بين العرضين
٢٢١٠	قاعدة المساج
٨٩	ضربتها في الفارق
<hr/>	
١٩٨٩٠	
<hr/>	
١٧٦٨٠٠	
<hr/>	
١٩٦٦٩٠	شطب ثلاث خانات
	الباقى ١٩٦ هو المساج

المثال الثاني، استخراج الطول:

$$\begin{array}{r} 196 \\ 89 \\ \hline 1764 \end{array}$$

قاعدة المساج

ضربتها في قاعدة الطول

$$\begin{array}{r} 10680 \\ \hline 17444 \end{array}$$

شطب خانتين

الباقي 174 هو الطول

المثال الثالث، العرض:

$$\begin{array}{r} 196 \\ 45 \\ \hline 980 \end{array}$$

قاعدة المساج

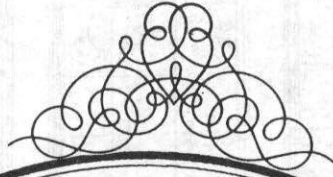
قاعدة العرض

$$\begin{array}{r} 7840 \\ 98 \\ \hline 8918 \end{array}$$

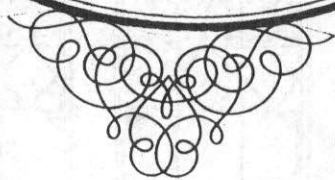
العرض 89

صار المساج الصافي 196 الطول 174 العرض 89 الناكت 63





الجزء الأول
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
بَرَكَاتٍ مَعْدَنَ الْأَسْرَارِ فِي عَالَمِ
الْبَحَارِ الْأَوَّلِ الْمَيْلِ الْمَشْهُورِ فِي مَعْرِفَتِهَا
جَرِي الشَّمْسِ مَعَ الرَّوْزِ وَاللِّدْجَاتِ
وَالدَّقَائِقِ وَهُوَ أَوْلَى مَا يَجْعَلُ
تَحْتَ صَالِحِ الْكَلَامِ نَرْعَى أَوْجِعَ
١٣٦٩



الجوز الأول			الثور الأول			الحمل الأول		
روز	رجب	رقمها	روز	رجب	رقمها	روز	رجب	رقمها
٠٠١	٠٢٠	٠٣٢	٠٠١	٠١٣	٠٠٣	٠٠١	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٢	٠٣٠	٠٤٢	٠٠٢	٠١٣	٠٠٤	٠٠٢	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٣	٠٣٠	٠٥٤	٠٠٣	٠١٣	٠٠٤	٠٠٣	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٤	٠٢١	٠٠٥	٠٠٤	٠١٣	٠٠٤	٠٠٤	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٥	٠٣١	٠٠٦	٠٠٥	٠١٣	٠٠٥	٠٠٤	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٦	٠٢١	٠٠٧	٠٠٦	٠١٣	٠٠٦	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٧	٠٣١	٠٠٨	٠٠٧	٠١٤	٠٠٧	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٨	٠٢١	٠٠٩	٠٠٨	٠١٤	٠٠٨	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٩	٠٢١	٠٠٩	٠٠٩	٠١٤	٠٠٩	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠١٠	٠٢٢	٠٠١	٠٠١٠	٠١٤	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠١١	٠٢٢	٠٠١	٠٠١١	٠١٥	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠١٢	٠٢٣	٠٠١	٠٠١٢	٠١٥	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠١٣	٠٢٣	٠٠١	٠٠١٣	٠١٥	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠١٤	٠٢٣	٠٠١	٠٠١٤	٠١٦	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠١٥	٠٢٣	٠٠١	٠٠١٥	٠١٦	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠١٦	٠٢٣	٠٠١	٠٠١٦	٠١٦	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠١٧	٠٢٣	٠٠١	٠٠١٧	٠١٦	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠١٨	٠٢٣	٠٠١	٠٠١٨	٠١٧	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠١٩	٠٢٣	٠٠١	٠٠١٩	٠١٧	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٢٠	٠٢٣	٠٠١	٠٠٢٠	٠١٧	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٢١	٠٢٣	٠٠١	٠٠٢١	٠١٨	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٢٢	٠٢٣	٠٠١	٠٠٢٢	٠١٨	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٢٣	٠٢٣	٠٠١	٠٠٢٣	٠١٨	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٢٤	٠٢٣	٠٠١	٠٠٢٤	٠١٨	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٢٥	٠٢٣	٠٠١	٠٠٢٥	٠١٩	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٢٦	٠٢٣	٠٠١	٠٠٢٦	٠١٩	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٢٧	٠٢٣	٠٠١	٠٠٢٧	٠١٩	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٢٨	٠٢٣	٠٠١	٠٠٢٨	٠١٩	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٢٩	٠٢٣	٠٠١	٠٠٢٩	٠١٩	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٣٠	٠٢٣	٠٠١	٠٠٣٠	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٣١	٠٢٣	٠٠١	٠٠٣١	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٣٢	٠٢٣	٠٠١	٠٠٣٢	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٣٣	٠٢٣	٠٠١	٠٠٣٣	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٣٤	٠٢٣	٠٠١	٠٠٣٤	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٣٥	٠٢٣	٠٠١	٠٠٣٥	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٣٦	٠٢٣	٠٠١	٠٠٣٦	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٣٧	٠٢٣	٠٠١	٠٠٣٧	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٣٨	٠٢٣	٠٠١	٠٠٣٨	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٣٩	٠٢٣	٠٠١	٠٠٣٩	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٤٠	٠٢٣	٠٠١	٠٠٤٠	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٤١	٠٢٣	٠٠١	٠٠٤١	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٤٢	٠٢٣	٠٠١	٠٠٤٢	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٤٣	٠٢٣	٠٠١	٠٠٤٣	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٤٤	٠٢٣	٠٠١	٠٠٤٤	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٤٥	٠٢٣	٠٠١	٠٠٤٥	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٤٦	٠٢٣	٠٠١	٠٠٤٦	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٤٧	٠٢٣	٠٠١	٠٠٤٧	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٤٨	٠٢٣	٠٠١	٠٠٤٨	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٤٩	٠٢٣	٠٠١	٠٠٤٩	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠
٠٠٥٠	٠٢٣	٠٠١	٠٠٥٠	٠٢٠	٠٠١	٠٠٥	٠٠٠	٠٠٠

(جدول ١٤)
ميل الشمس في البروج العربية

القوى الأولى			القوى الأولى			الميزان الأولى		
وزن	حجم	تقسيم	وزن	حجم	تقسيم	وزن	حجم	تقسيم
1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30	30	30	30

(جدول ١٦)

الحمد الأول			الدعاء الأول			الحمد الأول		
رقم	حج	وفاء	رقم	حج	وفاء	رقم	حج	وفاء
١١٥	١١	٠٠١	٠٠٩	٠٢	٠٠١	٠٤٢	٠٣	٠٠١
٠٥٤	١٠	٠٠٢	٠٠٦	٠١	٠٠٢	٠٣١	٠٢	٠٠٢
٠٣٣	١١	٠٠٣	٠٠٤	٠٢	٠٠٣	٠٢٠	٠٢	٠٠٣
٠١٠	١٠	٠٠٤	٠٠٨	٠١	٠٠٤	٠٢٩	٠٢	٠٠٤
٠٤٨	٠٩	٠٠٥	٠١٤	٠١	٠٠٥	٠٢٧	٠٢	٠٠٥
٠٢٦	٠٩	٠٠٦	٠٠٥	٠١	٠٠٦	٠٢٣	٠٢	٠٠٦
٠٠٣	٠٩	٠٠٧	٠٠٣	٠١	٠٠٧	٠٢٠	٠٢	٠٠٧
٠٤١	٠٨	٠٠٨	٠٠٧	٠١	٠٠٨	٠١٨	٠٢	٠٠٨
٠٢٨	٠٨	٠٠٩	٠٠٦	٠١	٠٠٩	٠١٤	٠٢	٠٠٩
٠٥٦	٠٧	٠١٠	٠٠٥	٠١	٠١٠	٠٠٩	٠٢	٠١٠
٠٣٧	٠٧	٠١١	٠٠٤	٠١	٠١١	٠٠٤	٠٢	٠١١
٠١١	٠٧	٠١٢	٠٠٣	٠١	٠١٢	٠٠٥	٠٢	٠١٢
٠٤٧	٠٦	٠١٣	٠٠٢	٠١	٠١٣	٠٠٤	٠٢	٠١٣
٠٣٤	٠٦	٠١٤	٠٠١	٠١	٠١٤	٠٠٣	٠٢	٠١٤
٠٢١	٠٦	٠١٥	٠٠٠	٠١	٠١٥	٠٠٢	٠٢	٠١٥
٠٣٧	٠٥	٠١٦	٠٠٠	٠١	٠١٦	٠٠١	٠٢	٠١٦
٠٢٤	٠٥	٠١٧	٠٠٠	٠١	٠١٧	٠٠٠	٠٢	٠١٧
٠٥١	٠٤	٠١٨	٠٠٠	٠١	٠١٨	٠٠٠	٠٢	٠١٨
٠٣٧	٠٤	٠١٩	٠٠٠	٠١	٠١٩	٠٠٠	٠٢	٠١٩
٠٠٤	٠٤	٠٢٠	٠٠٠	٠١	٠٢٠	٠٠٠	٠٢	٠٢٠
٠٠٤	٠٣	٠٢١	٠٠٠	٠١	٠٢١	٠٠٠	٠٢	٠٢١
٠١٦	٠٣	٠٢٢	٠٠٠	٠١	٠٢٢	٠٠٠	٠٢	٠٢٢
٠٥٥	٠٣	٠٢٣	٠٠٠	٠١	٠٢٣	٠٠٠	٠٢	٠٢٣
٠٢٩	٠٣	٠٢٤	٠٠٠	٠١	٠٢٤	٠٠٠	٠٢	٠٢٤
٠٠٥	٠٣	٠٢٥	٠٠٠	٠١	٠٢٥	٠٠٠	٠٢	٠٢٥
٠٤٢	٠١	٠٢٦	٠٠٠	٠١	٠٢٦	٠٠٠	٠٢	٠٢٦
٠٢٨	٠١	٠٢٧	٠٠٠	٠١	٠٢٧	٠٠٠	٠٢	٠٢٧
٠٥٤	٠٠	٠٢٨	٠٠٠	٠١	٠٢٨	٠٠٠	٠٢	٠٢٨
٠٣٥	٠٠	٠٢٩	٠٠٠	٠١	٠٢٩	٠٠٠	٠٢	٠٢٩
٠٠٧	٠٠	٠٣٠	٠٠٠	٠١	٠٣٠	٠٠٠	٠٢	٠٣٠

(جدول ١٧)

الجول الثاني

روز	حج	ذيق
٠٢٧	٠٢	٠٠١
٠٣٩	٠٢	٠٠٢
٠٥٠	٠٢	٠٠٣
٠٠١	٠٢	٠٠٤
٠١٢	٠٢	٠٠٥
٠٢٣	٠٢	٠٠٦
٠٣٤	٠٢	٠٠٧
٠٤٥	٠٢	٠٠٨
٠٥٦	٠٢	٠٠٩
٠٥٩	٠٢	٠١٠
٠٠٨	٠٢	٠١١
٠١٦	٠٢	٠١٢
٠٢٣	٠٢	٠١٣
٠٣٠	٠٢	٠١٤
٠٣٧	٠٢	٠١٥
٠٤٤	٠٢	٠١٦
٠٥٠	٠٢	٠١٧
٠٥٥	٠٢	٠١٨
٠٠١	٠٢	٠١٩
٠٠٦	٠٢	٠٢٠
٠١٠	٠٢	٠٢١
٠١٤	٠٢	٠٢٢
٠١٨	٠٢	٠٢٣
٠٢٢	٠٢	٠٢٤
٠٢٦	٠٢	٠٢٥
٠٣٠	٠٢	٠٢٦
٠٣٤	٠٢	٠٢٧
٠٣٨	٠٢	٠٢٨
٠٤٢	٠٢	٠٢٩
٠٤٦	٠٢	٠٣٠
٠٥٠	٠٢	٠٣١
٠٥٤	٠٢	٠٣٢
٠٥٨	٠٢	٠٣٣
٠٦٢	٠٢	٠٣٤
٠٦٦	٠٢	٠٣٥
٠٧٠	٠٢	٠٣٦
٠٧٤	٠٢	٠٣٧
٠٧٨	٠٢	٠٣٨
٠٨٢	٠٢	٠٣٩
٠٨٦	٠٢	٠٤٠
٠٩٠	٠٢	٠٤١
٠٩٤	٠٢	٠٤٢
٠٩٨	٠٢	٠٤٣
١٠٢	٠٢	٠٤٤
١٠٦	٠٢	٠٤٥
١١٠	٠٢	٠٤٦
١١٤	٠٢	٠٤٧
١١٨	٠٢	٠٤٨
١٢٢	٠٢	٠٤٩
١٢٦	٠٢	٠٥٠
١٣٠	٠٢	٠٥١
١٣٤	٠٢	٠٥٢
١٣٨	٠٢	٠٥٣
١٤٢	٠٢	٠٥٤
١٤٦	٠٢	٠٥٥
١٥٠	٠٢	٠٥٦
١٥٤	٠٢	٠٥٧
١٥٨	٠٢	٠٥٨
١٦٢	٠٢	٠٥٩
١٦٦	٠٢	٠٦٠
١٧٠	٠٢	٠٦١
١٧٤	٠٢	٠٦٢
١٧٨	٠٢	٠٦٣
١٨٢	٠٢	٠٦٤
١٨٦	٠٢	٠٦٥
١٩٠	٠٢	٠٦٦
١٩٤	٠٢	٠٦٧
١٩٨	٠٢	٠٦٨
٢٠٢	٠٢	٠٦٩
٢٠٦	٠٢	٠٧٠
٢١٠	٠٢	٠٧١
٢١٤	٠٢	٠٧٢
٢١٨	٠٢	٠٧٣
٢٢٢	٠٢	٠٧٤
٢٢٦	٠٢	٠٧٥
٢٣٠	٠٢	٠٧٦
٢٣٤	٠٢	٠٧٧
٢٣٨	٠٢	٠٧٨
٢٤٢	٠٢	٠٧٩
٢٤٦	٠٢	٠٨٠
٢٥٠	٠٢	٠٨١
٢٥٤	٠٢	٠٨٢
٢٥٨	٠٢	٠٨٣
٢٦٢	٠٢	٠٨٤
٢٦٦	٠٢	٠٨٥
٢٧٠	٠٢	٠٨٦
٢٧٤	٠٢	٠٨٧
٢٧٨	٠٢	٠٨٨
٢٨٢	٠٢	٠٨٩
٢٨٦	٠٢	٠٩٠
٢٩٠	٠٢	٠٩١
٢٩٤	٠٢	٠٩٢
٢٩٨	٠٢	٠٩٣
٣٠٢	٠٢	٠٩٤
٣٠٦	٠٢	٠٩٥
٣١٠	٠٢	٠٩٦
٣١٤	٠٢	٠٩٧
٣١٨	٠٢	٠٩٨
٣٢٢	٠٢	٠٩٩
٣٢٦	٠٢	١٠٠

الثالث الثاني

روز	حج	ذيق
٠٥٥	٠١	٠٠١
٠١٥	٠١	٠٠٢
٠٣٥	٠١	٠٠٣
٠٥٥	٠١	٠٠٤
٠١٥	٠١	٠٠٥
٠٣٤	٠١	٠٠٦
٠٥٣	٠١	٠٠٧
٠١٣	٠١	٠٠٨
٠٣٣	٠١	٠٠٩
٠٥٠	٠١	٠١٠
٠٠٨	٠١	٠١١
٠٢٦	٠١	٠١٢
٠٤٤	٠١	٠١٣
٠٠٦	٠١	٠١٤
٠١٩	٠١	٠١٥
٠٣٦	٠١	٠١٦
٠٥٢	٠١	٠١٧
٠٠٩	٠١	٠١٨
٠٢٥	٠١	٠١٩
٠٤١	٠١	٠٢٠
٠٥٦	٠١	٠٢١
٠١٣	٠١	٠٢٢
٠٢٨	٠١	٠٢٣
٠٤١	٠١	٠٢٤
٠٥٦	٠١	٠٢٥
٠١٠	٠١	٠٢٦
٠٢٣	٠١	٠٢٧
٠٣٧	٠١	٠٢٨
٠٥٠	٠١	٠٢٩
٠٠٤	٠١	٠٣٠
٠١٥	٠١	٠٣١
٠٢٥	٠١	٠٣٢
٠٣٥	٠١	٠٣٣
٠٤٥	٠١	٠٣٤
٠٥٥	٠١	٠٣٥
٠٦٥	٠١	٠٣٦
٠٧٥	٠١	٠٣٧
٠٨٥	٠١	٠٣٨
٠٩٥	٠١	٠٣٩
١٠٥	٠١	٠٤٠
١١٥	٠١	٠٤١
١٢٥	٠١	٠٤٢
١٣٥	٠١	٠٤٣
١٤٥	٠١	٠٤٤
١٥٥	٠١	٠٤٥
١٦٥	٠١	٠٤٦
١٧٥	٠١	٠٤٧
١٨٥	٠١	٠٤٨
١٩٥	٠١	٠٤٩
٢٠٥	٠١	٠٥٠
٢١٥	٠١	٠٥١
٢٢٥	٠١	٠٥٢
٢٣٥	٠١	٠٥٣
٢٤٥	٠١	٠٥٤
٢٥٥	٠١	٠٥٥
٢٦٥	٠١	٠٥٦
٢٧٥	٠١	٠٥٧
٢٨٥	٠١	٠٥٨
٢٩٥	٠١	٠٥٩
٣٠٥	٠١	٠٦٠
٣١٥	٠١	٠٦١
٣٢٥	٠١	٠٦٢
٣٣٥	٠١	٠٦٣
٣٤٥	٠١	٠٦٤
٣٥٥	٠١	٠٦٥
٣٦٥	٠١	٠٦٦
٣٧٥	٠١	٠٦٧
٣٨٥	٠١	٠٦٨
٣٩٥	٠١	٠٦٩
٤٠٥	٠١	٠٧٠
٤١٥	٠١	٠٧١
٤٢٥	٠١	٠٧٢
٤٣٥	٠١	٠٧٣
٤٤٥	٠١	٠٧٤
٤٥٥	٠١	٠٧٥
٤٦٥	٠١	٠٧٦
٤٧٥	٠١	٠٧٧
٤٨٥	٠١	٠٧٨
٤٩٥	٠١	٠٧٩
٥٠٥	٠١	٠٨٠
٥١٥	٠١	٠٨١
٥٢٥	٠١	٠٨٢
٥٣٥	٠١	٠٨٣
٥٤٥	٠١	٠٨٤
٥٥٥	٠١	٠٨٥
٥٦٥	٠١	٠٨٦
٥٧٥	٠١	٠٨٧
٥٨٥	٠١	٠٨٨
٥٩٥	٠١	٠٨٩
٦٠٥	٠١	٠٩٠
٦١٥	٠١	٠٩١
٦٢٥	٠١	٠٩٢
٦٣٥	٠١	٠٩٣
٦٤٥	٠١	٠٩٤
٦٥٥	٠١	٠٩٥
٦٦٥	٠١	٠٩٦
٦٧٥	٠١	٠٩٧
٦٨٥	٠١	٠٩٨
٦٩٥	٠١	٠٩٩
٧٠٥	٠١	١٠٠

الرابع الثاني

روز	حج	ذيق
٠١٧	٠٠	٠٠١
٠٤٢	٠٠	٠٠٢
٠٠٥	٠٠	٠٠٣
٠٢٨	٠٠	٠٠٤
٠٥٣	٠٠	٠٠٥
٠١٦	٠٠	٠٠٦
٠٤٩	٠٠	٠٠٧
٠٠٣	٠٠	٠٠٨
٠٢٦	٠٠	٠٠٩
٠٤٩	٠٠	٠١٠
٠١٢	٠٠	٠١١
٠٣٧	٠٠	٠١٢
٠٥٩	٠٠	٠١٣
٠٢٣	٠٠	٠١٤
٠٤٥	٠٠	٠١٥
٠٠٨	٠٠	٠١٦
٠٣٠	٠٠	٠١٧
٠٥٢	٠٠	٠١٨
٠١٦	٠٠	٠١٩
٠٣٨	٠٠	٠٢٠
٠٠٠	٠٠	٠٢١
٠٢٢	٠٠	٠٢٢
٠٤٤	٠٠	٠٢٣
٠٠٦	٠٠	٠٢٤
٠١٩	٠٠	٠٢٥
٠٣٦	٠٠	٠٢٦
٠٥٠	٠٠	٠٢٧
٠٠٩	٠٠	٠٢٨
٠٢٥	٠٠	٠٢٩
٠٤١	٠٠	٠٣٠
٠٥٦	٠٠	٠٣١
٠١٣	٠٠	٠٣٢
٠٢٨	٠٠	٠٣٣
٠٤١	٠٠	٠٣٤
٠٥٦	٠٠	٠٣٥
٠١٠	٠٠	٠٣٦
٠٢٣	٠٠	٠٣٧
٠٣٧	٠٠	٠٣٨
٠٥٠	٠٠	٠٣٩
٠٠٤	٠٠	٠٤٠
٠١٥	٠٠	٠٤١
٠٢٥	٠٠	٠٤٢
٠٣٥	٠٠	٠٤٣
٠٤٥	٠٠	٠٤٤
٠٥٥	٠٠	٠٤٥
٠٦٥	٠٠	٠٤٦
٠٧٥	٠٠	٠٤٧
٠٨٥	٠٠	٠٤٨
٠٩٥	٠٠	٠٤٩
١٠٥	٠٠	٠٥٠
١١٥	٠٠	٠٥١
١٢٥	٠٠	٠٥٢
١٣٥	٠٠	٠٥٣
١٤٥	٠٠	٠٥٤
١٥٥	٠٠	٠٥٥
١٦٥	٠٠	٠٥٦
١٧٥	٠٠	٠٥٧
١٨٥	٠٠	٠٥٨
١٩٥	٠٠	٠٥٩
٢٠٥	٠٠	٠٦٠
٢١٥	٠٠	٠٦١
٢٢٥	٠٠	٠٦٢
٢٣٥	٠٠	٠٦٣
٢٤٥	٠٠	٠٦٤
٢٥٥	٠٠	٠٦٥
٢٦٥	٠٠	٠٦٦
٢٧٥	٠٠	٠٦٧
٢٨٥	٠٠	٠٦٨
٢٩٥	٠٠	٠٦٩
٣٠٥	٠٠	٠٧٠
٣١٥	٠٠	٠٧١
٣٢٥	٠٠	٠٧٢
٣٣٥	٠٠	٠٧٣
٣٤٥	٠٠	٠٧٤
٣٥٥	٠٠	٠٧٥
٣٦٥	٠٠	٠٧٦
٣٧٥	٠٠	٠٧٧
٣٨٥	٠٠	٠٧٨
٣٩٥	٠٠	٠٧٩
٤٠٥	٠٠	٠٨٠
٤١٥	٠٠	٠٨١
٤٢٥	٠٠	٠٨٢
٤٣٥	٠٠	٠٨٣
٤٤٥	٠٠	٠٨٤
٤٥٥	٠٠	٠٨٥
٤٦٥	٠٠	٠٨٦
٤٧٥	٠٠	٠٨٧
٤٨٥	٠٠	٠٨٨
٤٩٥	٠٠	٠٨٩
٥٠٥	٠٠	٠٩٠
٥١٥	٠٠	٠٩١
٥٢٥	٠٠	٠٩٢
٥٣٥	٠٠	٠٩٣
٥٤٥	٠٠	٠٩٤
٥٥٥	٠٠	٠٩٥
٥٦٥	٠٠	٠٩٦
٥٧٥	٠٠	٠٩٧
٥٨٥	٠٠	٠٩٨
٥٩٥	٠٠	٠٩٩
٦٠٥	٠٠	١٠٠

(جدول ١٨)

الشماسية			الاقاين			الطرايق		
يوم	رجب	ذيقاد	يوم	رجب	ذيقاد	يوم	رجب	ذيقاد
١	١١	١٢	١	١٩	٥٩	١	٣٣	٣١
٢	١٠	٥٢	٢	١٩	٤٦	٢	٣٤	٣٠
٣	١٠	٣١	٣	١٩	٣٣	٣	٣٥	٢٩
٤	١٠	٢٠	٤	١٩	٢٠	٤	٣٦	٢٨
٥	٩	٥١	٥	١٩	٠٦	٥	٣٧	٢٥
٦	٩	٢٧	٦	١٨	٥٠	٦	٣٨	٢٣
٧	٩	٠٠	٧	١٨	٣٨	٧	٣٩	٢٠
٨	٨	٤٤	٨	١٨	٢٣	٨	٤٠	١٦
٩	٨	١١	٩	١٨	٠٨	٩	٤١	١٣
١٠	٨	٠١	١٠	١٧	٥٥	١٠	٤٢	١٠
١١	٧	٣٨	١١	١٧	٤٧	١١	٤٣	٠٧
١٢	٧	١٦	١٢	١٧	٣٣	١٢	٤٤	٠٥
١٣	٦	٥٠	١٣	١٧	٢١	١٣	٤٥	٠٣
١٤	٦	٣١	١٤	١٦	١٥	١٤	٤٦	٠١
١٥	٦	١٩	١٥	١٦	٠٣	١٥	٤٧	٠٠
١٦	٥	٤٦	١٦	١٦	١٦	١٦	٤٨	٠٠
١٧	٥	٣٥	١٧	١٥	٥٩	١٧	٤٩	٠٠
١٨	٥	٠١	١٨	١٥	٤١	١٨	٥٠	٠٠
١٩	٤	٣٨	١٩	١٥	٢٣	١٩	٥١	٠٠
٢٠	٤	١٥	٢٠	١٥	٠٥	٢٠	٥٢	٠٠
٢١	٤	٥٢	٢١	١٤	٤٨	٢١	٥٣	٠٠
٢٢	٤	٣٩	٢٢	١٤	٣٨	٢٢	٥٤	٠٠
٢٣	٤	٢٧	٢٣	١٤	٢١	٢٣	٥٥	٠٠
٢٤	٣	٤٣	٢٤	١٣	٥١	٢٤	٥٦	٠٠
٢٥	٣	٣١	٢٥	١٣	٣٣	٢٥	٥٧	٠٠
٢٦	٣	١٩	٢٦	١٣	١٦	٢٦	٥٨	٠٠
٢٧	٣	٠٦	٢٧	١٢	٥٠	٢٧	٥٩	٠٠
٢٨	٣	٣٣	٢٨	١٢	٣٣	٢٨	٦٠	٠٠
٢٩	٢	٥٠	٢٩	١٢	١٦	٢٩	٦١	٠٠
٣٠	٢	٣٧	٣٠	١١	٥٠	٣٠	٦٢	٠٠
٣١	٢	٢٥	٣١	١١	٣٣	٣١	٦٣	٠٠
...

(جدول ١٩)

القبول الثاني			العقب الثاني			القبول الثاني		
روز	حج	رمضان	روز	حج	رمضان	روز	حج	رمضان
١	٢٠	٢٧	١	١١	٤٨	١	٠٠	٢٥
٢	٢٠	٣٩	٢	١٣	٠٩	٢	٠٠	٤٨
٣	٢٠	٥١	٣	١٣	٢٩	٣	٠١	١٣
٤	٢١	٠٤	٤	١٦	٠٥	٤	٠١	٢٦
٥	٢١	١٤	٥	١٣	٠١	٥	٠١	٥٩
٦	٢١	٢٤	٦	١٣	٠٣	٦	٠٣	٢٢
٧	٢١	٣٥	٧	١٣	٠٥	٧	٠٣	٤٢
٨	٢١	٤٥	٨	١٤	٠١	٨	٠٣	١٠
٩	٢١	٥٤	٩	١٤	٠٣	٩	٠٣	٣٣
١٠	٢٣	٠٤	١٠	١٤	٤٩	١٠	٠٣	٥٧
١١	٢٣	١٢	١١	١٥	٠٨	١١	٠٣	٢٠
١٢	٢٣	٢١	١٢	١٥	٢٨	١٢	٠٣	٤٠
١٣	٢٣	٢٩	١٣	١٥	٤٥	١٣	٠٣	٠٢
١٤	٢٣	٣٦	١٤	١٦	٠٠	١٤	٠٣	٢٠
١٥	٢٣	٤٣	١٥	١٦	٢١	١٥	٠٣	٤٠
١٦	٢٣	٤٩	١٦	١٦	٣٩	١٦	٠٣	٥٣
١٧	٢٣	٥٥	١٧	١٦	٥٧	١٧	٠٣	١٦
١٨	٢٣	٠١	١٨	١٧	٠٢	١٨	٠٣	٣٩
١٩	٢٣	٠٦	١٩	١٧	٢٠	١٩	٠٣	٠٢
٢٠	٢٣	١١	٢٠	١٨	٠٣	٢٠	٠٣	٤٧
٢١	٢٣	٢٠	٢١	١٨	٠٣	٢١	٠٣	١٠
٢٢	٢٣	٢٩	٢٢	١٨	١٩	٢٢	٠٣	٣٣
٢٣	٢٣	٣٦	٢٣	١٨	٣٤	٢٣	٠٣	٥٤
٢٤	٢٣	٤٥	٢٤	١٨	٥٠	٢٤	٠٣	١٢
٢٥	٢٣	٥٢	٢٥	١٩	٠٥	٢٥	٠٣	٣٨
٢٦	٢٣	٥٩	٢٦	١٩	٢١	٢٦	٠٣	٠١
٢٧	٢٣	٠٠	٢٧	١٩	٣٣	٢٧	٠٣	٢٢
٢٨	٢٣	٠٤	٢٨	١٩	٤٧	٢٨	٠٣	٤٣
٢٩	٢٣	٠٨	٢٩	٢٠	٠١	٢٩	٠٣	٠٥
٣٠	٢٣	١٤	٣٠	٢٠	١٤	٣٠	٠٣	٢٧

(جدول ٢٠)

الحول الثاني			الدول الثاني			الجزء الثاني		
روز	دوره	دقیقه	روز	دوره	دقیقه	روز	دوره	دقیقه
۰۰۱	۰۱۱	۰۰۱	۰۰۱	۰۲۰	۰۱۴	۰۰۱	۰۳۲	۰۳۳
۰۰۲	۰۱۰	۰۰۳	۰۰۲	۰۲۹	۰۰۹	۰۰۲	۰۳۱	۰۳۳
۰۰۳	۰۱۰	۰۰۳	۰۰۳	۰۱۹	۰۶۶	۰۰۳	۰۳۰	۰۳۳
۰۰۴	۰۱۰	۰۰۳	۰۰۴	۰۱۹	۰۳۳	۰۰۴	۰۲۹	۰۳۳
۰۰۵	۰۰۹	۰۰۵	۰۰۵	۰۱۹	۰۱۷	۰۰۵	۰۲۷	۰۳۳
۰۰۶	۰۰۹	۰۰۶	۰۰۶	۰۱۹	۰۰۳	۰۰۶	۰۲۵	۰۳۳
۰۰۷	۰۰۹	۰۰۷	۰۰۷	۰۱۸	۰۴۷	۰۰۷	۰۲۳	۰۳۳
۰۰۸	۰۰۸	۰۰۸	۰۰۸	۰۱۸	۰۳۳	۰۰۸	۰۱۹	۰۳۳
۰۰۹	۰۰۸	۰۰۹	۰۰۹	۰۱۸	۰۱۶	۰۰۹	۰۱۵	۰۳۳
۰۰۱۰	۰۰۸	۰۰۱۰	۰۰۱۰	۰۱۸	۰۰۰	۰۰۱۰	۰۱۱	۰۳۳
۰۰۱۱	۰۰۷	۰۰۱۱	۰۰۱۱	۰۱۷	۰۴۴	۰۰۱۱	۰۰۶	۰۳۳
۰۰۱۲	۰۰۷	۰۰۱۲	۰۰۱۲	۰۱۷	۰۲۷	۰۰۱۲	۰۰۱	۰۳۳
۰۰۱۳	۰۰۶	۰۰۱۳	۰۰۱۳	۰۱۷	۰۱۰	۰۰۱۳	۰۰۵	۰۳۳
۰۰۱۴	۰۰۶	۰۰۱۴	۰۰۱۴	۰۱۶	۰۵۴	۰۰۱۴	۰۰۳	۰۳۳
۰۰۱۵	۰۰۶	۰۰۱۵	۰۰۱۵	۰۱۶	۰۳۶	۰۰۱۵	۰۰۲	۰۳۳
۰۰۱۶	۰۰۵	۰۰۱۶	۰۰۱۶	۰۱۶	۰۱۸	۰۰۱۶	۰۰۳	۰۳۳
۰۰۱۷	۰۰۵	۰۰۱۷	۰۰۱۷	۰۱۶	۰۰۰	۰۰۱۷	۰۰۲	۰۳۳
۰۰۱۸	۰۰۴	۰۰۱۸	۰۰۱۸	۰۱۵	۰۴۱	۰۰۱۸	۰۰۲	۰۳۳
۰۰۱۹	۰۰۴	۰۰۱۹	۰۰۱۹	۰۱۵	۰۲۳	۰۰۱۹	۰۰۱	۰۳۳
۰۰۲۰	۰۰۳	۰۰۲۰	۰۰۲۰	۰۱۵	۰۰۴	۰۰۲۰	۰۰۳	۰۳۳
۰۰۲۱	۰۰۳	۰۰۲۱	۰۰۲۱	۰۱۴	۰۴۴	۰۰۲۱	۰۰۴	۰۳۳
۰۰۲۲	۰۰۳	۰۰۲۲	۰۰۲۲	۰۱۴	۰۲۵	۰۰۲۲	۰۰۳	۰۳۳
۰۰۲۳	۰۰۳	۰۰۲۳	۰۰۲۳	۰۱۴	۰۰۵	۰۰۲۳	۰۰۳	۰۳۳
۰۰۲۴	۰۰۲	۰۰۲۴	۰۰۲۴	۰۱۳	۰۴۵	۰۰۲۴	۰۰۲	۰۳۳
۰۰۲۵	۰۰۲	۰۰۲۵	۰۰۲۵	۰۱۳	۰۲۵	۰۰۲۵	۰۰۲	۰۳۳
۰۰۲۶	۰۰۱	۰۰۲۶	۰۰۲۶	۰۱۲	۰۰۵	۰۰۲۶	۰۰۱	۰۳۳
۰۰۲۷	۰۰۱	۰۰۲۷	۰۰۲۷	۰۱۲	۰۴۵	۰۰۲۷	۰۰۰	۰۳۳
۰۰۲۸	۰۰۱	۰۰۲۸	۰۰۲۸	۰۱۲	۰۲۴	۰۰۲۸	۰۰۰	۰۳۳
۰۰۲۹	۰۰۰	۰۰۲۹	۰۰۲۹	۰۱۳	۰۰۴	۰۰۲۹	۰۰۰	۰۳۳
۰۰۳۰	۰۰۰	۰۰۳۰	۰۰۳۰	۰۱۱	۰۴۳	۰۰۳۰	۰۰۰	۰۳۳

(جدول ۲۱)

الثالث

روز	دقیقه	ثانیه
۰۱	۱۱	۰۱
۰۲	۱۱	۰۲
۰۳	۱۱	۰۳
۰۴	۱۱	۰۴
۰۵	۱۱	۰۵
۰۶	۱۱	۰۶
۰۷	۱۱	۰۷
۰۸	۱۱	۰۸
۰۹	۱۱	۰۹
۱۰	۱۱	۱۰
۱۱	۱۱	۱۱
۱۲	۱۱	۱۲
۱۳	۱۱	۱۳
۱۴	۱۱	۱۴
۱۵	۱۱	۱۵
۱۶	۱۱	۱۶
۱۷	۱۱	۱۷
۱۸	۱۱	۱۸
۱۹	۱۱	۱۹
۲۰	۱۱	۲۰
۲۱	۱۱	۲۱
۲۲	۱۱	۲۲
۲۳	۱۱	۲۳
۲۴	۱۱	۲۴
۲۵	۱۱	۲۵
۲۶	۱۱	۲۶
۲۷	۱۱	۲۷
۲۸	۱۱	۲۸
۲۹	۱۱	۲۹
۳۰	۱۱	۳۰
۳۱	۱۱	۳۱
۳۲	۱۱	۳۲
۳۳	۱۱	۳۳
۳۴	۱۱	۳۴
۳۵	۱۱	۳۵
۳۶	۱۱	۳۶
۳۷	۱۱	۳۷
۳۸	۱۱	۳۸
۳۹	۱۱	۳۹
۴۰	۱۱	۴۰
۴۱	۱۱	۴۱
۴۲	۱۱	۴۲
۴۳	۱۱	۴۳
۴۴	۱۱	۴۴
۴۵	۱۱	۴۵
۴۶	۱۱	۴۶
۴۷	۱۱	۴۷
۴۸	۱۱	۴۸
۴۹	۱۱	۴۹
۵۰	۱۱	۵۰
۵۱	۱۱	۵۱
۵۲	۱۱	۵۲
۵۳	۱۱	۵۳
۵۴	۱۱	۵۴
۵۵	۱۱	۵۵
۵۶	۱۱	۵۶
۵۷	۱۱	۵۷
۵۸	۱۱	۵۸
۵۹	۱۱	۵۹
۶۰	۱۱	۶۰
۶۱	۱۱	۶۱
۶۲	۱۱	۶۲
۶۳	۱۱	۶۳
۶۴	۱۱	۶۴
۶۵	۱۱	۶۵
۶۶	۱۱	۶۶
۶۷	۱۱	۶۷
۶۸	۱۱	۶۸
۶۹	۱۱	۶۹
۷۰	۱۱	۷۰
۷۱	۱۱	۷۱
۷۲	۱۱	۷۲
۷۳	۱۱	۷۳
۷۴	۱۱	۷۴
۷۵	۱۱	۷۵
۷۶	۱۱	۷۶
۷۷	۱۱	۷۷
۷۸	۱۱	۷۸
۷۹	۱۱	۷۹
۸۰	۱۱	۸۰
۸۱	۱۱	۸۱
۸۲	۱۱	۸۲
۸۳	۱۱	۸۳
۸۴	۱۱	۸۴
۸۵	۱۱	۸۵
۸۶	۱۱	۸۶
۸۷	۱۱	۸۷
۸۸	۱۱	۸۸
۸۹	۱۱	۸۹
۹۰	۱۱	۹۰
۹۱	۱۱	۹۱
۹۲	۱۱	۹۲
۹۳	۱۱	۹۳
۹۴	۱۱	۹۴
۹۵	۱۱	۹۵
۹۶	۱۱	۹۶
۹۷	۱۱	۹۷
۹۸	۱۱	۹۸
۹۹	۱۱	۹۹
۱۰۰	۱۱	۱۰۰

الثالث

روز	دقیقه	ثانیه
۰۱	۱۹	۰۱
۰۲	۱۹	۰۲
۰۳	۱۹	۰۳
۰۴	۱۹	۰۴
۰۵	۱۹	۰۵
۰۶	۱۸	۰۶
۰۷	۱۸	۰۷
۰۸	۱۸	۰۸
۰۹	۱۸	۰۹
۱۰	۱۷	۱۰
۱۱	۱۷	۱۱
۱۲	۱۷	۱۲
۱۳	۱۷	۱۳
۱۴	۱۷	۱۴
۱۵	۱۷	۱۵
۱۶	۱۷	۱۶
۱۷	۱۷	۱۷
۱۸	۱۷	۱۸
۱۹	۱۷	۱۹
۲۰	۱۷	۲۰
۲۱	۱۷	۲۱
۲۲	۱۷	۲۲
۲۳	۱۷	۲۳
۲۴	۱۷	۲۴
۲۵	۱۷	۲۵
۲۶	۱۷	۲۶
۲۷	۱۷	۲۷
۲۸	۱۷	۲۸
۲۹	۱۷	۲۹
۳۰	۱۷	۳۰
۳۱	۱۷	۳۱
۳۲	۱۷	۳۲
۳۳	۱۷	۳۳
۳۴	۱۷	۳۴
۳۵	۱۷	۳۵
۳۶	۱۷	۳۶
۳۷	۱۷	۳۷
۳۸	۱۷	۳۸
۳۹	۱۷	۳۹
۴۰	۱۷	۴۰
۴۱	۱۷	۴۱
۴۲	۱۷	۴۲
۴۳	۱۷	۴۳
۴۴	۱۷	۴۴
۴۵	۱۷	۴۵
۴۶	۱۷	۴۶
۴۷	۱۷	۴۷
۴۸	۱۷	۴۸
۴۹	۱۷	۴۹
۵۰	۱۷	۵۰
۵۱	۱۷	۵۱
۵۲	۱۷	۵۲
۵۳	۱۷	۵۳
۵۴	۱۷	۵۴
۵۵	۱۷	۵۵
۵۶	۱۷	۵۶
۵۷	۱۷	۵۷
۵۸	۱۷	۵۸
۵۹	۱۷	۵۹
۶۰	۱۷	۶۰
۶۱	۱۷	۶۱
۶۲	۱۷	۶۲
۶۳	۱۷	۶۳
۶۴	۱۷	۶۴
۶۵	۱۷	۶۵
۶۶	۱۷	۶۶
۶۷	۱۷	۶۷
۶۸	۱۷	۶۸
۶۹	۱۷	۶۹
۷۰	۱۷	۷۰
۷۱	۱۷	۷۱
۷۲	۱۷	۷۲
۷۳	۱۷	۷۳
۷۴	۱۷	۷۴
۷۵	۱۷	۷۵
۷۶	۱۷	۷۶
۷۷	۱۷	۷۷
۷۸	۱۷	۷۸
۷۹	۱۷	۷۹
۸۰	۱۷	۸۰
۸۱	۱۷	۸۱
۸۲	۱۷	۸۲
۸۳	۱۷	۸۳
۸۴	۱۷	۸۴
۸۵	۱۷	۸۵
۸۶	۱۷	۸۶
۸۷	۱۷	۸۷
۸۸	۱۷	۸۸
۸۹	۱۷	۸۹
۹۰	۱۷	۹۰
۹۱	۱۷	۹۱
۹۲	۱۷	۹۲
۹۳	۱۷	۹۳
۹۴	۱۷	۹۴
۹۵	۱۷	۹۵
۹۶	۱۷	۹۶
۹۷	۱۷	۹۷
۹۸	۱۷	۹۸
۹۹	۱۷	۹۹
۱۰۰	۱۷	۱۰۰

الثالث

روز	دقیقه	ثانیه
۰۱	۲۳	۰۱
۰۲	۲۳	۰۲
۰۳	۲۳	۰۳
۰۴	۲۳	۰۴
۰۵	۲۳	۰۵
۰۶	۲۳	۰۶
۰۷	۲۳	۰۷
۰۸	۲۳	۰۸
۰۹	۲۳	۰۹
۱۰	۲۳	۱۰
۱۱	۲۳	۱۱
۱۲	۲۳	۱۲
۱۳	۲۳	۱۳
۱۴	۲۳	۱۴
۱۵	۲۳	۱۵
۱۶	۲۳	۱۶
۱۷	۲۳	۱۷
۱۸	۲۳	۱۸
۱۹	۲۳	۱۹
۲۰	۲۳	۲۰
۲۱	۲۳	۲۱
۲۲	۲۳	۲۲
۲۳	۲۳	۲۳
۲۴	۲۳	۲۴
۲۵	۲۳	۲۵
۲۶	۲۳	۲۶
۲۷	۲۳	۲۷
۲۸	۲۳	۲۸
۲۹	۲۳	۲۹
۳۰	۲۳	۳۰
۳۱	۲۳	۳۱
۳۲	۲۳	۳۲
۳۳	۲۳	۳۳
۳۴	۲۳	۳۴
۳۵	۲۳	۳۵
۳۶	۲۳	۳۶
۳۷	۲۳	۳۷
۳۸	۲۳	۳۸
۳۹	۲۳	۳۹
۴۰	۲۳	۴۰
۴۱	۲۳	۴۱
۴۲	۲۳	۴۲
۴۳	۲۳	۴۳
۴۴	۲۳	۴۴
۴۵	۲۳	۴۵
۴۶	۲۳	۴۶
۴۷	۲۳	۴۷
۴۸	۲۳	۴۸
۴۹	۲۳	۴۹
۵۰	۲۳	۵۰
۵۱	۲۳	۵۱
۵۲	۲۳	۵۲
۵۳	۲۳	۵۳
۵۴	۲۳	۵۴
۵۵	۲۳	۵۵
۵۶	۲۳	۵۶
۵۷	۲۳	۵۷
۵۸	۲۳	۵۸
۵۹	۲۳	۵۹
۶۰	۲۳	۶۰
۶۱	۲۳	۶۱
۶۲	۲۳	۶۲
۶۳	۲۳	۶۳
۶۴	۲۳	۶۴
۶۵	۲۳	۶۵
۶۶	۲۳	۶۶
۶۷	۲۳	۶۷
۶۸	۲۳	۶۸
۶۹	۲۳	۶۹
۷۰	۲۳	۷۰
۷۱	۲۳	۷۱
۷۲	۲۳	۷۲
۷۳	۲۳	۷۳
۷۴	۲۳	۷۴
۷۵	۲۳	۷۵
۷۶	۲۳	۷۶
۷۷	۲۳	۷۷
۷۸	۲۳	۷۸
۷۹	۲۳	۷۹
۸۰	۲۳	۸۰
۸۱	۲۳	۸۱
۸۲	۲۳	۸۲
۸۳	۲۳	۸۳
۸۴	۲۳	۸۴
۸۵	۲۳	۸۵
۸۶	۲۳	۸۶
۸۷	۲۳	۸۷
۸۸	۲۳	۸۸
۸۹	۲۳	۸۹
۹۰	۲۳	۹۰
۹۱	۲۳	۹۱
۹۲	۲۳	۹۲
۹۳	۲۳	۹۳
۹۴	۲۳	۹۴
۹۵	۲۳	۹۵
۹۶	۲۳	۹۶
۹۷	۲۳	۹۷
۹۸	۲۳	۹۸
۹۹	۲۳	۹۹
۱۰۰	۲۳	۱۰۰

(جدول ۲۳)

الحالات		
رقم	روز	حالت
۰۲۵	۰۱۱	۰۰۱
۰۰۴	۰۱۱	۰۰۲
۰۰۶	۰۱۰	۰۰۳
۰۰۰	۰۰۰	۰۰۴
۰۰۹	۰۰۹	۰۰۵
۰۰۶	۰۰۹	۰۰۶
۰۰۴	۰۰۹	۰۰۷
۰۰۵	۰۰۸	۰۰۸
۰۰۶	۰۰۸	۰۰۹
۰۰۳	۰۰۸	۰۰۱
۰۰۴	۰۰۷	۰۰۱۱
۰۰۲	۰۰۷	۰۰۱۲
۰۰۸	۰۰۶	۰۰۱۳
۰۰۶	۰۰۶	۰۰۱۴
۰۰۲	۰۰۶	۰۰۱۵
۰۰۶	۰۱۰	۰۰۱۶
۰۰۵	۰۱۰	۰۰۱۷
۰۰۰	۰۱۰	۰۰۱۸
۰۰۳	۰۰۹	۰۰۱۹
۰۰۱	۰۰۳	۰۰۲۰
۰۰۱	۰۰۳	۰۰۲۱
۰۰۵	۰۰۳	۰۰۲۲
۰۰۸	۰۰۳	۰۰۲۳
۰۰۱	۰۰۳	۰۰۲۴
۰۰۱	۰۰۳	۰۰۲۵
۰۰۵	۰۰۱	۰۰۲۶
۰۰۶	۰۰۱	۰۰۲۷
۰۰۰	۰۰۱	۰۰۲۸
۰۰۳	۰۰۰	۰۰۲۹
۰۰۱	۰۰۰	۰۰۳۰

الدول الثالث		
رقم	روز	حالت
۰۱۵	۰۰۲	۰۰۰۱
۰۰۰	۰۰۲	۰۰۰۲
۰۰۶	۰۱۹	۰۰۰۳
۰۰۵	۰۱۹	۰۰۰۴
۰۰۰	۰۱۹	۰۰۰۵
۰۰۰	۰۱۹	۰۰۰۶
۰۰۱	۰۱۸	۰۰۰۷
۰۰۶	۰۱۸	۰۰۰۸
۰۰۰	۰۱۸	۰۰۰۹
۰۰۳	۰۱۸	۰۰۰۱۰
۰۰۶	۰۱۷	۰۰۰۱۱
۰۰۱	۰۱۷	۰۰۰۱۲
۰۱۵	۰۱۷	۰۰۰۱۳
۰۰۷	۰۱۶	۰۰۰۱۴
۰۰۴	۰۱۶	۰۰۰۱۵
۰۰۲	۰۱۶	۰۰۰۱۶
۰۰۶	۰۱۶	۰۰۰۱۷
۰۰۶	۰۱۵	۰۰۰۱۸
۰۰۷	۰۱۵	۰۰۰۱۹
۰۰۷	۰۱۵	۰۰۰۲۰
۰۰۶	۰۱۴	۰۰۰۲۱
۰۰۳	۰۱۴	۰۰۰۲۲
۰۰۱	۰۱۴	۰۰۰۲۳
۰۰۰	۰۱۴	۰۰۰۲۴
۰۰۴	۰۱۳	۰۰۰۲۵
۰۰۰	۰۱۳	۰۰۰۲۶
۰۰۹	۰۱۲	۰۰۰۲۷
۰۰۶	۰۱۲	۰۰۰۲۸
۰۰۸	۰۱۲	۰۰۰۲۹
۰۰۳	۰۱۱	۰۰۰۳۰

الحالات		
رقم	روز	حالت
۰۳۲	۰۲۳	۰۰۰۱
۰۳۲	۰۲۳	۰۰۰۲
۰۳۱	۰۲۳	۰۰۰۳
۰۲۹	۰۲۳	۰۰۰۴
۰۲۸	۰۲۳	۰۰۰۵
۰۲۵	۰۲۳	۰۰۰۶
۰۲۲	۰۲۳	۰۰۰۷
۰۱۹	۰۲۳	۰۰۰۸
۰۱۶	۰۲۳	۰۰۰۹
۰۱۲	۰۲۳	۰۰۰۱۰
۰۰۷	۰۲۳	۰۰۰۱۱
۰۰۱	۰۲۳	۰۰۰۱۲
۰۰۶	۰۲۲	۰۰۰۱۳
۰۰۵	۰۲۲	۰۰۰۱۴
۰۰۴	۰۲۲	۰۰۰۱۵
۰۰۳	۰۲۲	۰۰۰۱۶
۰۰۱	۰۲۲	۰۰۰۱۷
۰۰۲	۰۲۲	۰۰۰۱۸
۰۱۴	۰۲۲	۰۰۰۱۹
۰۰۵	۰۲۲	۰۰۰۲۰
۰۰۱	۰۲۱	۰۰۰۲۱
۰۰۶	۰۲۱	۰۰۰۲۲
۰۰۴	۰۲۱	۰۰۰۲۳
۰۰۱	۰۲۱	۰۰۰۲۴
۰۱۵	۰۲۱	۰۰۰۲۵
۰۰۴	۰۲۱	۰۰۰۲۶
۰۰۳	۰۲۰	۰۰۰۲۷
۰۰۴	۰۲۰	۰۰۰۲۸
۰۰۳	۰۲۰	۰۰۰۲۹
۰۰۰	۰۲۰	۰۰۰۳۰

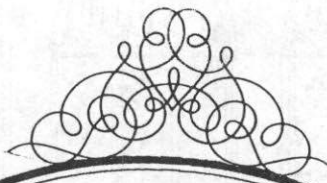
(جدول ۲۵)

الجمادى الأولى			الجمادى الثانية			الجمادى الثالثة		
رقم	يوم	تاريخ	رقم	يوم	تاريخ	رقم	يوم	تاريخ
1	1	31.12	1	1	45.11	1	1	61.10
2	2	30.12	2	2	44.12	2	2	60.11
3	3	29.12	3	3	43.11	3	3	59.12
4	4	28.12	4	4	42.12	4	4	58.11
5	5	27.12	5	5	41.11	5	5	57.12
6	6	26.12	6	6	40.12	6	6	56.11
7	7	25.12	7	7	39.11	7	7	55.12
8	8	24.12	8	8	38.12	8	8	54.11
9	9	23.12	9	9	37.11	9	9	53.12
10	10	22.12	10	10	36.12	10	10	52.11
11	11	21.12	11	11	35.11	11	11	51.12
12	12	20.12	12	12	34.12	12	12	50.11
13	13	19.12	13	13	33.11	13	13	49.12
14	14	18.12	14	14	32.12	14	14	48.11
15	15	17.12	15	15	31.11	15	15	47.12
16	16	16.12	16	16	30.12	16	16	46.11
17	17	15.12	17	17	29.11	17	17	45.12
18	18	14.12	18	18	28.12	18	18	44.11
19	19	13.12	19	19	27.11	19	19	43.12
20	20	12.12	20	20	26.12	20	20	42.11
21	21	11.12	21	21	25.11	21	21	41.12
22	22	10.12	22	22	24.12	22	22	40.11
23	23	9.12	23	23	23.11	23	23	39.12
24	24	8.12	24	24	22.12	24	24	38.11
25	25	7.12	25	25	21.11	25	25	37.12
26	26	6.12	26	26	20.12	26	26	36.11
27	27	5.12	27	27	19.11	27	27	35.12
28	28	4.12	28	28	18.12	28	28	34.11
29	29	3.12	29	29	17.11	29	29	33.12
30	30	2.12	30	30	16.12	30	30	32.11
31	31	1.12	31	31	15.11	31	31	31.12
32	32							

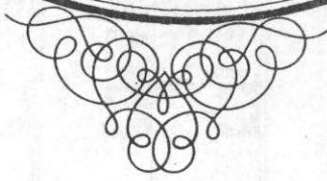
(جدول ٢٦)

القبول الرابع	القبول الثالث	الميزان الرابع
وزن حبة ذبيحة	وزن حبة ذبيحة	وزن حبة ذبيحة
٠٣٠-٢٠-٠١	٠٣٨. ١١-٠١	٠١٤٠٠٠٠٠١
٠٣٣. ٢٠-٠٢	٠٥٩. ١١-٠٢	٠٣٨٠٠٠٠٠٢
٠٤٥. ٢٠-٠٣	٠١٩٤ ١٣-٠٣	٠٠١٠٠٠١٠٣
٠٥٧. ٢٠-٠٤	٠٤٠٠ ١٣-٠٤	٠٣٥٠٠٠٠٠٤
٠٠٨. ٢١-٠٥	٠٠١١ ١٣-٠٥	٠٤٨٠٠٠٠٠٥
٠١٩. ٢١-٠٦	٠٢١٠ ١٣-٠٦	٠١٢٠٠٢٠٠٦
٠٣٠. ٢١-٠٧	٠٤١٠ ١٣-٠٧	٠٣٥٠٠٣٠٠٧
٠٤٠. ٢١-٠٨	٠٠٠٠ ١٤-٠٨	٠٥٨٠٠٤٠٠٨
٠٥٠. ٢١-٠٩	٠٢٠٠ ١٤-٠٩	٠٢٢٠٠٥٠٠٩
٠٥٩. ٢١-١٠	٠٤٠٠ ١٤-١٠	٠٤٦٠٠٦٠١٠
٠٠٨. ٢٢-١١	٠٥٩٠ ١٤-١١	٠٠٩٠٠٦٠١١
٠١٧. ٢٢-١٢	٠١٧٠ ١٥-١٢	٠٣٣٠٠٦٠١٢
٠٢٥. ٢٢-١٣	٠٣٦٠ ١٥-١٣	٠٥٦٠٠٦٠١٣
٠٣٤. ٢٢-١٤	٠٥٤٠ ١٥-١٤	٠١٩٠٠٥٠١٤
٠٣٩. ٢٢-١٥	٠١٢١ ١٦-١٥	٠٠٤١٠٥٠١٥
٠٤٦. ٢٢-١٦	٠٢٠٠ ١٦-١٦	٠٠٠٥٠٦٠١٦
٠٥٥. ٢٢-١٧	٠٤٨٠ ١٦-١٧	٠٢٨٠٠٦٠١٧
٠٠٨. ٢٣-١٨	٠٠٥٠ ١٧-١٨	٠٠٥١٠٦٠١٨
٠٠٩. ٢٣-١٩	٠٢٢٠ ١٧-١٩	٠١٣٠٠٧٠١٩
٠٠٩. ٢٣-٢٠	٠٤٩٠ ١٧-٢٠	٠٣٦٠٠٧٠٢٠
٠١٣. ٢٣-٢١	٠٥٥٠ ١٧-٢١	٠٥٩٠٠٧٠٢١
٠١٧. ٢٣-٢٢	٠١١٠ ١٨-٢٢	٠١٢٠٠٨٠٢٢
٠٢١. ٢٣-٢٣	٠٢٧٠ ١٨-٢٣	٠٤٥٠٠٨٠٢٣
٠٢٥. ٢٣-٢٤	٠٤٣٠ ١٨-٢٤	٠٠٦٠٠٩٠٢٤
٠٢٦. ٢٣-٢٥	٠٥٧٠ ١٨-٢٥	٠٢٨٠٠٩٠٢٥
٠٢٨. ٢٣-٢٦	٠١٢٠ ١٩-٢٦	٠٠٥٠٠٩٠٢٦
٠٣٠. ٢٣-٢٧	٠٢٦٠ ١٩-٢٧	٠١٢٠٠١٠٠٢٧
٠٣١. ٢٣-٢٨	٠٤١٠ ١٩-٢٨	٠٣٣٠٠١٠٠٢٨
٠٣٢. ٢٣-٢٩	٠٥٤٠ ١٩-٢٩	٠٥٥٠٠١٠٠٢٩
٠٠٠. ٢٤-٣٠	٠٠٨٠ ٢٠-٣٠	٠٠٦٠٠١١٠٣٠

(جدول ٢٨)



الجزاء التي لو
 من كتابنا بعد الاسرار في علم الحمار في
 معرف فاضل العزيم تحت الفاضل
 تحت قاعدة ستين ثمانين ونظر اب وتخط المسالك
 ونصف الطول وتجمع وتخط تحت الجمع نكته
 ونظر وي يكون يزيد المسالك على القاعدة على
 هذا الترتيب اعلم انه هو ترشد يحصل
 المطلق



القطن ص

م	عرض طول	م
٨٥	١٥٠ - ١٥	٨٥
٨٦	١٦٠ - ١٥	٨٦
٨٧	١٧٠ - ١٥	٨٧
٨٨	١٨٠ - ١٥	٨٨
٨٩	١٩٠ - ١٦	٨٩
٩٠	٢٠٠ - ١٦	٩٠
٩١	٢١٠ - ١٦	٩١
٩٢	٢٢٠ - ١٦	٩٢
٩٣	٢٣٠ - ١٦	٩٣
٩٤	٢٤٠ - ١٦	٩٤
٩٥	٢٥٠ - ١٧	٩٥
٩٦	٢٦٠ - ١٧	٩٦
٩٧	٢٧٠ - ١٧	٩٧
٩٨	٢٨٠ - ١٧	٩٨
٩٩	٢٩٠ - ١٧	٩٩
١٠٠	٣٠٠ - ١٧	١٠٠
١٠١	٣١٠ - ١٨	١٠١
١٠٢	٣٢٠ - ١٨	١٠٢
١٠٣	٣٣٠ - ١٨	١٠٣
١٠٤	٣٤٠ - ١٨	١٠٤
١٠٥	٣٥٠ - ١٨	١٠٥
١٠٦	٣٦٠ - ١٨	١٠٦
١٠٧	٣٧٠ - ١٩	١٠٧
١٠٨	٣٨٠ - ١٩	١٠٨
١٠٩	٣٩٠ - ١٩	١٠٩
١١٠	٤٠٠ - ١٩	١١٠
١١١	٤١٠ - ١٩	١١١
١١٢	٤٢٠ - ١٩	١١٢
١١٣	٤٣٠ - ٢٠	١١٣
١١٤	٤٤٠ - ٢٠	١١٤
١١٥	٤٥٠ - ٢٠	١١٥
١١٦	٤٦٠ - ٢٠	١١٦
١١٧	٤٧٠ - ٢٠	١١٧
١١٨	٤٨٠ - ٢٠	١١٨
١١٩	٤٩٠ - ٢١	١١٩
١٢٠	٥٠٠ - ٢١	١٢٠
١٢١	٥١٠ - ٢١	١٢١
١٢٢	٥٢٠ - ٢١	١٢٢
١٢٣	٥٣٠ - ٢١	١٢٣
١٢٤	٥٤٠ - ٢١	١٢٤
١٢٥	٥٥٠ - ٢٢	١٢٥
١٢٦	٥٦٠ - ٢٢	١٢٦

نكتز

م	عرض طول	م
٤٣	٨٠ - ٤٣	٤٣
٤٤	٨٠ - ٤٤	٤٤
٤٥	٨٠ - ٤٥	٤٥
٤٦	٨٠ - ٤٦	٤٦
٤٧	٨٠ - ٤٧	٤٧
٤٨	٨٠ - ٤٨	٤٨
٤٩	٨٠ - ٤٩	٤٩
٥٠	٨٠ - ٥٠	٥٠
٥١	٩٠ - ٥١	٥١
٥٢	٩٠ - ٥٢	٥٢
٥٣	٩٠ - ٥٣	٥٣
٥٤	٩٠ - ٥٤	٥٤
٥٥	٩٠ - ٥٥	٥٥
٥٦	٩٠ - ٥٦	٥٦
٥٧	١٠٠ - ٥٧	٥٧
٥٨	١٠٠ - ٥٨	٥٨
٥٩	١٠٠ - ٥٩	٥٩
٦٠	١٠٠ - ٦٠	٦٠
٦١	١٠٠ - ٦١	٦١
٦٢	١٠٠ - ٦٢	٦٢
٦٣	١٠٠ - ٦٣	٦٣
٦٤	١١٠ - ٦٤	٦٤
٦٥	١١٠ - ٦٥	٦٥
٦٦	١١٠ - ٦٦	٦٦
٦٧	١١٠ - ٦٧	٦٧
٦٨	١٢٠ - ٦٨	٦٨
٦٩	١٢٠ - ٦٩	٦٩
٧٠	١٣٠ - ٧٠	٧٠
٧١	١٣٠ - ٧١	٧١
٧٢	١٣٠ - ٧٢	٧٢
٧٣	١٣٠ - ٧٣	٧٣
٧٤	١٣٠ - ٧٤	٧٤
٧٥	١٣٠ - ٧٥	٧٥
٧٦	١٣٠ - ٧٦	٧٦
٧٧	١٣٠ - ٧٧	٧٧
٧٨	١٤٠ - ٧٨	٧٨
٧٩	١٤٠ - ٧٩	٧٩
٨٠	١٤٠ - ٨٠	٨٠
٨١	١٤٠ - ٨١	٨١
٨٢	١٤٠ - ٨٢	٨٢
٨٣	١٥٠ - ٨٣	٨٣
٨٤	١٥٠ - ٨٤	٨٤

الجاما

م	عرض طول	م
١	١٠٠ - ١	١
٢	١٠٠ - ٢	٢
٣	١٠٠ - ٣	٣
٤	١٠٠ - ٤	٤
٥	١٠٠ - ٥	٥
٦	١٠٠ - ٦	٦
٧	١٠٠ - ٧	٧
٨	١٠٠ - ٨	٨
٩	١٠٠ - ٩	٩
١٠	١٠٠ - ١٠	١٠
١١	١١٠ - ١١	١١
١٢	١١٠ - ١٢	١٢
١٣	١١٠ - ١٣	١٣
١٤	١١٠ - ١٤	١٤
١٥	١١٠ - ١٥	١٥
١٦	١١٠ - ١٦	١٦
١٧	١١٠ - ١٧	١٧
١٨	١١٠ - ١٨	١٨
١٩	١١٠ - ١٩	١٩
٢٠	١٢٠ - ٢٠	٢٠
٢١	١٢٠ - ٢١	٢١
٢٢	١٢٠ - ٢٢	٢٢
٢٣	١٢٠ - ٢٣	٢٣
٢٤	١٢٠ - ٢٤	٢٤
٢٥	١٢٠ - ٢٥	٢٥
٢٦	١٣٠ - ٢٦	٢٦
٢٧	١٣٠ - ٢٧	٢٧
٢٨	١٣٠ - ٢٨	٢٨
٢٩	١٣٠ - ٢٩	٢٩
٣٠	١٣٠ - ٣٠	٣٠
٣١	١٣٠ - ٣١	٣١
٣٢	١٣٠ - ٣٢	٣٢
٣٣	١٣٠ - ٣٣	٣٣
٣٤	١٣٠ - ٣٤	٣٤
٣٥	١٣٠ - ٣٥	٣٥
٣٦	١٣٠ - ٣٦	٣٦
٣٧	١٣٠ - ٣٧	٣٧
٣٨	١٣٠ - ٣٨	٣٨
٣٩	١٣٠ - ٣٩	٣٩
٤٠	١٤٠ - ٤٠	٤٠
٤١	١٤٠ - ٤١	٤١
٤٢	١٤٠ - ٤٢	٤٢

المختص ط ع

ع نالت ط ع

المطلع ط ع

المساج ونسبة الطول والعرض قية (جدول ٣)

نکته

عرض طول	عرض طول	عرض طول
۰۲۹-۸۵-۸۵	۰۱۶-۴۴-۰۴۳	۰۰۰-۰۰-۰۰۱
۰۳۰-۸۶-۸۶	۰۱۶-۴۴-۰۴۴	۰۰۰-۰۰-۰۰۲
۰۳۰-۸۷-۸۷	۰۱۶-۴۵-۰۴۵	۰۰۰-۰۰-۰۰۳
۰۳۰-۸۸-۸۸	۰۱۶-۴۶-۰۴۶	۰۰۰-۰۰-۰۰۴
۰۳۱-۸۹-۸۹	۰۱۷-۴۷-۰۴۷	۰۰۰-۰۰-۰۰۵
۰۳۱-۹۰-۹۰	۰۱۷-۴۸-۰۴۸	۰۰۰-۰۰-۰۰۶
۰۳۱-۹۰-۹۱	۰۱۷-۴۹-۰۴۹	۰۰۰-۰۰-۰۰۷
۰۳۲-۹۱-۹۲	۰۱۸-۵۰-۰۵۰	۰۰۰-۰۰-۰۰۸
۰۳۲-۹۲-۹۳	۰۱۸-۵۰-۰۵۱	۰۰۰-۰۰-۰۰۹
۰۳۲-۹۳-۹۴	۰۱۸-۵۰-۰۵۲	۰۰۰-۰۰-۰۱۰
۰۳۳-۹۴-۹۵	۰۱۹-۵۰-۰۵۳	۰۰۰-۰۰-۰۱۱
۰۳۳-۹۵-۹۶	۰۱۹-۵۰-۰۵۴	۰۰۰-۰۰-۰۱۲
۰۳۳-۹۶-۹۷	۰۱۹-۵۰-۰۵۵	۰۰۰-۰۰-۰۱۳
۰۳۴-۹۷-۹۸	۰۲۰-۵۰-۰۵۶	۰۰۰-۰۰-۰۱۴
۰۳۴-۹۸-۹۹	۰۲۰-۵۰-۰۵۷	۰۰۰-۰۰-۰۱۵
۰۳۴-۹۹-۱۰۰	۰۲۰-۵۰-۰۵۸	۰۰۰-۰۰-۰۱۶
۰۳۵-۱۰۰-۱۰۱	۰۲۱-۵۰-۰۵۹	۰۰۰-۰۰-۰۱۷
۰۳۵-۱۰۱-۱۰۲	۰۲۱-۵۰-۰۶۰	۰۰۰-۰۰-۰۱۸
۰۳۵-۱۰۲-۱۰۳	۰۲۱-۵۰-۰۶۱	۰۰۰-۰۰-۰۱۹
۰۳۶-۱۰۳-۱۰۴	۰۲۲-۵۰-۰۶۲	۰۰۰-۰۰-۰۲۰
۰۳۶-۱۰۴-۱۰۵	۰۲۲-۵۰-۰۶۳	۰۰۰-۰۰-۰۲۱
۰۳۶-۱۰۵-۱۰۶	۰۲۲-۵۰-۰۶۴	۰۰۰-۰۰-۰۲۲
۰۳۷-۱۰۶-۱۰۷	۰۲۳-۵۰-۰۶۵	۰۰۰-۰۰-۰۲۳
۰۳۷-۱۰۷-۱۰۸	۰۲۳-۵۰-۰۶۶	۰۰۰-۰۰-۰۲۴
۰۳۷-۱۰۸-۱۰۹	۰۲۳-۵۰-۰۶۷	۰۰۰-۰۰-۰۲۵
۰۳۸-۱۰۹-۱۱۰	۰۲۴-۵۰-۰۶۸	۰۰۰-۰۰-۰۲۶
۰۳۸-۱۱۰-۱۱۱	۰۲۴-۵۰-۰۶۹	۰۰۰-۰۰-۰۲۷
۰۳۸-۱۱۱-۱۱۲	۰۲۴-۵۰-۰۷۰	۰۰۰-۰۰-۰۲۸
۰۳۹-۱۱۲-۱۱۳	۰۲۵-۵۰-۰۷۱	۰۰۰-۰۰-۰۲۹
۰۳۹-۱۱۳-۱۱۴	۰۲۵-۵۰-۰۷۲	۰۰۰-۰۰-۰۳۰
۰۳۹-۱۱۴-۱۱۵	۰۲۵-۵۰-۰۷۳	۰۰۰-۰۰-۰۳۱
۰۴۰-۱۱۵-۱۱۶	۰۲۶-۵۰-۰۷۴	۰۰۰-۰۰-۰۳۲
۰۴۰-۱۱۶-۱۱۷	۰۲۶-۵۰-۰۷۵	۰۰۰-۰۰-۰۳۳
۰۴۰-۱۱۷-۱۱۸	۰۲۶-۵۰-۰۷۶	۰۰۰-۰۰-۰۳۴
۰۴۱-۱۱۸-۱۱۹	۰۲۷-۵۰-۰۷۷	۰۰۰-۰۰-۰۳۵
۰۴۱-۱۱۹-۱۲۰	۰۲۷-۵۰-۰۷۸	۰۰۰-۰۰-۰۳۶
۰۴۱-۱۲۰-۱۲۱	۰۲۷-۵۰-۰۷۹	۰۰۰-۰۰-۰۳۷
۰۴۲-۱۲۱-۱۲۲	۰۲۸-۵۰-۰۸۰	۰۰۰-۰۰-۰۳۸
۰۴۲-۱۲۲-۱۲۳	۰۲۸-۵۰-۰۸۱	۰۰۰-۰۰-۰۳۹
۰۴۲-۱۲۳-۱۲۴	۰۲۸-۵۰-۰۸۲	۰۰۰-۰۰-۰۴۰
۰۴۲-۱۲۴-۱۲۵	۰۲۹-۵۰-۰۸۳	۰۰۰-۰۰-۰۴۱
۰۴۲-۱۲۵-۱۲۶	۰۲۹-۵۰-۰۸۴	۰۰۰-۰۰-۰۴۲

م ط ع نکته م ط ع
 ۸۸
 (جدول ۳۱)

نکته

۴

ب	ع	ط	ز	ب	ع	ط	ز	ب	ع	ط	ز
۸۹	۸۸۸	۸۱	۷۱	۴۵	۴۴۹	۴۰	۳۰	۱	۱	۱	۱
۹۰	۸۹۸	۹۰	۷۱	۴۶	۴۵۹	۳۱	۳۱	۲	۲	۲	۲
۹۱	۹۰۸	۹۱	۷۲	۴۷	۴۶۹	۳۲	۳۲	۳	۳	۳	۳
۹۲	۹۱۸	۹۲	۷۳	۴۸	۴۷۹	۳۳	۳۳	۴	۴	۴	۴
۹۳	۹۲۸	۹۳	۷۴	۴۹	۴۸۹	۳۴	۳۴	۵	۵	۵	۵
۹۴	۹۳۸	۹۴	۷۵	۵۰	۴۹۹	۳۵	۳۵	۶	۶	۶	۶
۹۵	۹۴۸	۹۵	۷۶	۵۱	۵۰۹	۳۶	۳۶	۷	۷	۷	۷
۹۶	۹۵۸	۹۶	۷۷	۵۲	۵۱۹	۳۷	۳۷	۸	۸	۸	۸
۹۷	۹۶۸	۹۷	۷۸	۵۳	۵۲۹	۳۸	۳۸	۹	۹	۹	۹
۹۸	۹۷۸	۹۸	۷۹	۵۴	۵۳۹	۳۹	۳۹	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۹۹	۹۸۸	۹۹	۸۰	۵۵	۵۴۹	۴۰	۴۰	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱
۱۰۰	۹۹۸	۱۰۰	۸۱	۵۶	۵۵۹	۴۱	۴۱	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲
۱۰۱	۱۰۰۸	۱۰۱	۸۲	۵۷	۵۶۹	۴۲	۴۲	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳
۱۰۲	۱۰۱۸	۱۰۲	۸۳	۵۸	۵۷۹	۴۳	۴۳	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴
۱۰۳	۱۰۲۸	۱۰۳	۸۴	۵۹	۵۸۹	۴۴	۴۴	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵
۱۰۴	۱۰۳۸	۱۰۴	۸۵	۶۰	۵۹۹	۴۵	۴۵	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۱۰۵	۱۰۴۸	۱۰۵	۸۶	۶۱	۶۰۹	۴۶	۴۶	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷
۱۰۶	۱۰۵۸	۱۰۶	۸۷	۶۲	۶۱۹	۴۷	۴۷	۱۸	۱۸	۱۸	۱۸
۱۰۷	۱۰۶۸	۱۰۷	۸۸	۶۳	۶۲۹	۴۸	۴۸	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹
۱۰۸	۱۰۷۸	۱۰۸	۸۹	۶۴	۶۳۹	۴۹	۴۹	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰
۱۰۹	۱۰۸۸	۱۰۹	۹۰	۶۵	۶۴۹	۵۰	۵۰	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱
۱۱۰	۱۰۹۸	۱۱۰	۹۱	۶۶	۶۵۹	۵۱	۵۱	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲
۱۱۱	۱۱۰۸	۱۱۱	۹۲	۶۷	۶۶۹	۵۲	۵۲	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳
۱۱۲	۱۱۱۸	۱۱۲	۹۳	۶۸	۶۷۹	۵۳	۵۳	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴
۱۱۳	۱۱۲۸	۱۱۳	۹۴	۶۹	۶۸۹	۵۴	۵۴	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵
۱۱۴	۱۱۳۸	۱۱۴	۹۵	۷۰	۶۹۹	۵۵	۵۵	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶
۱۱۵	۱۱۴۸	۱۱۵	۹۶	۷۱	۷۰۹	۵۶	۵۶	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷
۱۱۶	۱۱۵۸	۱۱۶	۹۷	۷۲	۷۱۹	۵۷	۵۷	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸
۱۱۷	۱۱۶۸	۱۱۷	۹۸	۷۳	۷۲۹	۵۸	۵۸	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹
۱۱۸	۱۱۷۸	۱۱۸	۹۹	۷۴	۷۳۹	۵۹	۵۹	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰
۱۱۹	۱۱۸۸	۱۱۹	۱۰۰	۷۵	۷۴۹	۶۰	۶۰	۳۱	۳۱	۳۱	۳۱
۱۲۰	۱۱۹۸	۱۲۰	۱۰۱	۷۶	۷۵۹	۶۱	۶۱	۳۲	۳۲	۳۲	۳۲
۱۲۱	۱۲۰۸	۱۲۱	۱۰۲	۷۷	۷۶۹	۶۲	۶۲	۳۳	۳۳	۳۳	۳۳
۱۲۲	۱۲۱۸	۱۲۲	۱۰۳	۷۸	۷۷۹	۶۳	۶۳	۳۴	۳۴	۳۴	۳۴
۱۲۳	۱۲۲۸	۱۲۳	۱۰۴	۷۹	۷۸۹	۶۴	۶۴	۳۵	۳۵	۳۵	۳۵
۱۲۴	۱۲۳۸	۱۲۴	۱۰۵	۸۰	۷۹۹	۶۵	۶۵	۳۶	۳۶	۳۶	۳۶
۱۲۵	۱۲۴۸	۱۲۵	۱۰۶	۸۱	۸۰۹	۶۶	۶۶	۳۷	۳۷	۳۷	۳۷
۱۲۶	۱۲۵۸	۱۲۶	۱۰۷	۸۲	۸۱۹	۶۷	۶۷	۳۸	۳۸	۳۸	۳۸
۱۲۷	۱۲۶۸	۱۲۷	۱۰۸	۸۳	۸۲۹	۶۸	۶۸	۳۹	۳۹	۳۹	۳۹
۱۲۸	۱۲۷۸	۱۲۸	۱۰۹	۸۴	۸۳۹	۶۹	۶۹	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰
۱۲۹	۱۲۸۸	۱۲۹	۱۱۰	۸۵	۸۴۹	۷۰	۷۰	۴۱	۴۱	۴۱	۴۱
۱۳۰	۱۲۹۸	۱۳۰	۱۱۱	۸۶	۸۵۹	۷۱	۷۱	۴۲	۴۲	۴۲	۴۲
۱۳۱	۱۳۰۸	۱۳۱	۱۱۲	۸۷	۸۶۹	۷۲	۷۲	۴۳	۴۳	۴۳	۴۳
۱۳۲	۱۳۱۸	۱۳۲	۱۱۳	۸۸	۸۷۹	۷۳	۷۳	۴۴	۴۴	۴۴	۴۴
۱۳۳	۱۳۲۸	۱۳۳	۱۱۴	۸۹	۸۸۹	۷۴	۷۴	۴۵	۴۵	۴۵	۴۵
۱۳۴	۱۳۳۸	۱۳۴	۱۱۵	۹۰	۸۹۹	۷۵	۷۵	۴۶	۴۶	۴۶	۴۶
۱۳۵	۱۳۴۸	۱۳۵	۱۱۶	۹۱	۹۰۹	۷۶	۷۶	۴۷	۴۷	۴۷	۴۷
۱۳۶	۱۳۵۸	۱۳۶	۱۱۷	۹۲	۹۱۹	۷۷	۷۷	۴۸	۴۸	۴۸	۴۸
۱۳۷	۱۳۶۸	۱۳۷	۱۱۸	۹۳	۹۲۹	۷۸	۷۸	۴۹	۴۹	۴۹	۴۹
۱۳۸	۱۳۷۸	۱۳۸	۱۱۹	۹۴	۹۳۹	۷۹	۷۹	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰
۱۳۹	۱۳۸۸	۱۳۹	۱۲۰	۹۵	۹۴۹	۸۰	۸۰	۵۱	۵۱	۵۱	۵۱
۱۴۰	۱۳۹۸	۱۴۰	۱۲۱	۹۶	۹۵۹	۸۱	۸۱	۵۲	۵۲	۵۲	۵۲
۱۴۱	۱۴۰۸	۱۴۱	۱۲۲	۹۷	۹۶۹	۸۲	۸۲	۵۳	۵۳	۵۳	۵۳
۱۴۲	۱۴۱۸	۱۴۲	۱۲۳	۹۸	۹۷۹	۸۳	۸۳	۵۴	۵۴	۵۴	۵۴
۱۴۳	۱۴۲۸	۱۴۳	۱۲۴	۹۹	۹۸۹	۸۴	۸۴	۵۵	۵۵	۵۵	۵۵
۱۴۴	۱۴۳۸	۱۴۴	۱۲۵	۱۰۰	۹۹۹	۸۵	۸۵	۵۶	۵۶	۵۶	۵۶
۱۴۵	۱۴۴۸	۱۴۵	۱۲۶	۱۰۱	۱۰۰۹	۸۶	۸۶	۵۷	۵۷	۵۷	۵۷
۱۴۶	۱۴۵۸	۱۴۶	۱۲۷	۱۰۲	۱۰۱۹	۸۷	۸۷	۵۸	۵۸	۵۸	۵۸
۱۴۷	۱۴۶۸	۱۴۷	۱۲۸	۱۰۳	۱۰۲۹	۸۸	۸۸	۵۹	۵۹	۵۹	۵۹
۱۴۸	۱۴۷۸	۱۴۸	۱۲۹	۱۰۴	۱۰۳۹	۸۹	۸۹	۶۰	۶۰	۶۰	۶۰
۱۴۹	۱۴۸۸	۱۴۹	۱۳۰	۱۰۵	۱۰۴۹	۹۰	۹۰	۶۱	۶۱	۶۱	۶۱
۱۵۰	۱۴۹۸	۱۵۰	۱۳۱	۱۰۶	۱۰۵۹	۹۱	۹۱	۶۲	۶۲	۶۲	۶۲

ع ط ز ع ط ز ع ط ز

نکته ۱۶ (جدول ۳۳)

نکته
- ۵

م	ع	ط	ع
۰۸۱	۰۹۳۶	۰۹۳	
۰۸۲	۰۹۴۶	۰۹۴	
۰۸۳	۰۹۴۶	۰۹۵	
۰۸۴	۰۹۵۶	۰۹۶	
۰۸۵	۰۹۶۶	۰۹۷	
۰۸۶	۰۹۷۶	۰۹۸	
۰۸۷	۰۹۸۶	۰۹۹	
۰۸۷	۰۹۹۶	۱۰۰	
۰۸۸	۱۰۰۶	۱۰۱	
۰۸۹	۱۰۱۶	۱۰۲	
۰۸۹	۱۰۲۶	۱۰۳	
۰۹۰	۱۰۳۶	۱۰۴	
۰۹۱	۱۰۴۶	۱۰۵	
۰۹۲	۱۰۵۶	۱۰۶	
۰۹۳	۱۰۶۶	۱۰۷	
۰۹۴	۱۰۷۶	۱۰۸	
۰۹۴	۱۰۸۶	۱۰۹	
۰۹۵	۱۰۹۶	۱۱۰	
۰۹۶	۱۱۰۶	۱۱۱	
۰۹۷	۱۱۱۶	۱۱۲	
۰۹۸	۱۱۲۶	۱۱۳	
۰۹۹	۱۱۳۶	۱۱۴	
۱۰۰	۱۱۴۶	۱۱۵	
۱۰۱	۱۱۵۶	۱۱۶	
۱۰۲	۱۱۶۶	۱۱۷	
۱۰۳	۱۱۷۶	۱۱۸	
۱۰۴	۱۱۸۶	۱۱۹	
۱۰۵	۱۱۹۶	۱۲۰	
۱۰۶	۱۲۰۶	۱۲۱	
۱۰۷	۱۲۱۶	۱۲۲	
۱۰۸	۱۲۲۶	۱۲۳	
۱۰۸	۱۲۳۶	۱۲۴	
۱۰۹	۱۲۴۶	۱۲۵	
۱۱۰	۱۲۵۶	۱۲۶	
۱۱۱	۱۲۶۶	۱۲۷	
۱۱۲	۱۲۷۶	۱۲۸	
۱۱۳	۱۲۸۶	۱۲۹	
۱۱۴	۱۲۹۶	۱۳۰	
۱۱۵	۱۳۰۶	۱۳۱	
۱۱۵	۱۳۱۶	۱۳۲	
۱۱۶	۱۳۲۶	۱۳۳	
۱۱۷	۱۳۳۶	۱۳۴	
۱۱۸	۱۳۴۶	۱۳۵	
۱۱۹	۱۳۵۶	۱۳۶	
۱۲۰	۱۳۶۶	۱۳۷	
۱۲۱	۱۳۷۶	۱۳۸	
۱۲۲	۱۳۸۶	۱۳۹	
۱۲۳	۱۳۹۶	۱۴۰	
۱۲۴	۱۴۰۶	۱۴۱	
۱۲۵	۱۴۱۶	۱۴۲	
۱۲۶	۱۴۲۶	۱۴۳	
۱۲۷	۱۴۳۶	۱۴۴	
۱۲۸	۱۴۴۶	۱۴۵	
۱۲۹	۱۴۵۶	۱۴۶	
۱۳۰	۱۴۶۶	۱۴۷	
۱۳۱	۱۴۷۶	۱۴۸	
۱۳۲	۱۴۸۶	۱۴۹	
۱۳۳	۱۴۹۶	۱۵۰	
۱۳۴	۱۵۰۶	۱۵۱	
۱۳۵	۱۵۱۶	۱۵۲	
۱۳۶	۱۵۲۶	۱۵۳	
۱۳۷	۱۵۳۶	۱۵۴	
۱۳۸	۱۵۴۶	۱۵۵	
۱۳۹	۱۵۵۶	۱۵۶	
۱۴۰	۱۵۶۶	۱۵۷	
۱۴۱	۱۵۷۶	۱۵۸	
۱۴۲	۱۵۸۶	۱۵۹	
۱۴۳	۱۵۹۶	۱۶۰	
۱۴۴	۱۶۰۶	۱۶۱	
۱۴۵	۱۶۱۶	۱۶۲	
۱۴۶	۱۶۲۶	۱۶۳	
۱۴۷	۱۶۳۶	۱۶۴	
۱۴۸	۱۶۴۶	۱۶۵	
۱۴۹	۱۶۵۶	۱۶۶	
۱۵۰	۱۶۶۶	۱۶۷	
۱۵۱	۱۶۷۶	۱۶۸	
۱۵۲	۱۶۸۶	۱۶۹	
۱۵۳	۱۶۹۶	۱۷۰	
۱۵۴	۱۷۰۶	۱۷۱	
۱۵۵	۱۷۱۶	۱۷۲	
۱۵۶	۱۷۲۶	۱۷۳	
۱۵۷	۱۷۳۶	۱۷۴	
۱۵۸	۱۷۴۶	۱۷۵	
۱۵۹	۱۷۵۶	۱۷۶	
۱۶۰	۱۷۶۶	۱۷۷	
۱۶۱	۱۷۷۶	۱۷۸	
۱۶۲	۱۷۸۶	۱۷۹	
۱۶۳	۱۷۹۶	۱۸۰	
۱۶۴	۱۸۰۶	۱۸۱	
۱۶۵	۱۸۱۶	۱۸۲	
۱۶۶	۱۸۲۶	۱۸۳	
۱۶۷	۱۸۳۶	۱۸۴	
۱۶۸	۱۸۴۶	۱۸۵	
۱۶۹	۱۸۵۶	۱۸۶	
۱۷۰	۱۸۶۶	۱۸۷	
۱۷۱	۱۸۷۶	۱۸۸	
۱۷۲	۱۸۸۶	۱۸۹	
۱۷۳	۱۸۹۶	۱۹۰	
۱۷۴	۱۹۰۶	۱۹۱	
۱۷۵	۱۹۱۶	۱۹۲	
۱۷۶	۱۹۲۶	۱۹۳	
۱۷۷	۱۹۳۶	۱۹۴	
۱۷۸	۱۹۴۶	۱۹۵	
۱۷۹	۱۹۵۶	۱۹۶	
۱۸۰	۱۹۶۶	۱۹۷	
۱۸۱	۱۹۷۶	۱۹۸	
۱۸۲	۱۹۸۶	۱۹۹	
۱۸۳	۱۹۹۶	۲۰۰	

۳ ۲ ۱ ع

م	ع	ط	ع
۰۳۸	۰۴۶۸	۰۴۷	
۰۳۹	۰۴۷۸	۰۴۸	
۰۴۰	۰۴۸۸	۰۴۹	
۰۴۱	۰۴۹۸	۰۵۰	
۰۴۲	۰۵۰۸	۰۵۱	
۰۴۳	۰۵۱۸	۰۵۲	
۰۴۴	۰۵۲۸	۰۵۳	
۰۴۵	۰۵۳۸	۰۵۴	
۰۴۶	۰۵۴۸	۰۵۵	
۰۴۷	۰۵۵۸	۰۵۶	
۰۴۸	۰۵۶۸	۰۵۷	
۰۴۹	۰۵۷۸	۰۵۸	
۰۵۰	۰۵۸۸	۰۵۹	
۰۵۱	۰۵۹۸	۰۶۰	
۰۵۲	۰۶۰۸	۰۶۱	
۰۵۳	۰۶۱۸	۰۶۲	
۰۵۴	۰۶۲۸	۰۶۳	
۰۵۵	۰۶۳۸	۰۶۴	
۰۵۶	۰۶۴۸	۰۶۵	
۰۵۷	۰۶۵۸	۰۶۶	
۰۵۸	۰۶۶۸	۰۶۷	
۰۵۹	۰۶۷۸	۰۶۸	
۰۶۰	۰۶۸۸	۰۶۹	
۰۶۱	۰۶۹۷	۰۷۰	
۰۶۲	۰۷۰۷	۰۷۱	
۰۶۳	۰۷۱۷	۰۷۲	
۰۶۴	۰۷۲۷	۰۷۳	
۰۶۵	۰۷۳۷	۰۷۴	
۰۶۶	۰۷۴۷	۰۷۵	
۰۶۷	۰۷۵۷	۰۷۶	
۰۶۸	۰۷۶۷	۰۷۷	
۰۶۹	۰۷۷۷	۰۷۸	
۰۷۰	۰۷۸۷	۰۷۹	
۰۷۱	۰۷۹۷	۰۸۰	
۰۷۲	۰۸۰۷	۰۸۱	
۰۷۳	۰۸۱۷	۰۸۲	
۰۷۴	۰۸۲۷	۰۸۳	
۰۷۵	۰۸۳۷	۰۸۴	
۰۷۶	۰۸۴۷	۰۸۵	
۰۷۷	۰۸۵۷	۰۸۶	
۰۷۸	۰۸۶۷	۰۸۷	
۰۷۹	۰۸۷۷	۰۸۸	
۰۸۰	۰۸۸۷	۰۸۹	
۰۸۱	۰۸۹۷	۰۹۰	
۰۸۲	۰۹۰۷	۰۹۱	
۰۸۳	۰۹۱۷	۰۹۲	
۰۸۴	۰۹۲۷	۰۹۳	
۰۸۵	۰۹۳۷	۰۹۴	
۰۸۶	۰۹۴۷	۰۹۵	
۰۸۷	۰۹۵۷	۰۹۶	
۰۸۸	۰۹۶۷	۰۹۷	
۰۸۹	۰۹۷۷	۰۹۸	
۰۹۰	۰۹۸۷	۰۹۹	
۰۹۱	۰۹۹۷	۱۰۰	
۰۹۲	۱۰۰۷	۱۰۱	
۰۹۳	۱۰۱۷	۱۰۲	
۰۹۴	۱۰۲۷	۱۰۳	
۰۹۵	۱۰۳۷	۱۰۴	
۰۹۶	۱۰۴۷	۱۰۵	
۰۹۷	۱۰۵۷	۱۰۶	
۰۹۸	۱۰۶۷	۱۰۷	
۰۹۹	۱۰۷۷	۱۰۸	
۱۰۰	۱۰۸۷	۱۰۹	
۱۰۱	۱۰۹۷	۱۱۰	
۱۰۲	۱۱۰۷	۱۱۱	
۱۰۳	۱۱۱۷	۱۱۲	
۱۰۴	۱۱۲۷	۱۱۳	
۱۰۵	۱۱۳۷	۱۱۴	
۱۰۶	۱۱۴۷	۱۱۵	
۱۰۷	۱۱۵۷	۱۱۶	
۱۰۸	۱۱۶۷	۱۱۷	
۱۰۹	۱۱۷۷	۱۱۸	
۱۱۰	۱۱۸۷	۱۱۹	
۱۱۱	۱۱۹۷	۱۲۰	
۱۱۲	۱۲۰۷	۱۲۱	
۱۱۳	۱۲۱۷	۱۲۲	
۱۱۴	۱۲۲۷	۱۲۳	
۱۱۵	۱۲۳۷	۱۲۴	
۱۱۶	۱۲۴۷	۱۲۵	
۱۱۷	۱۲۵۷	۱۲۶	
۱۱۸	۱۲۶۷	۱۲۷	
۱۱۹	۱۲۷۷	۱۲۸	
۱۲۰	۱۲۸۷	۱۲۹	
۱۲۱	۱۲۹۷	۱۳۰	
۱۲۲	۱۳۰۷	۱۳۱	
۱۲۳	۱۳۱۷	۱۳۲	
۱۲۴	۱۳۲۷	۱۳۳	
۱۲۵	۱۳۳۷	۱۳۴	
۱۲۶	۱۳۴۷	۱۳۵	
۱۲۷	۱۳۵۷	۱۳۶	
۱۲۸	۱۳۶۷	۱۳۷	
۱۲۹	۱۳۷۷	۱۳۸	
۱۳۰	۱۳۸۷	۱۳۹	
۱۳۱	۱۳۹۷	۱۴۰	
۱۳۲	۱۴۰۷	۱۴۱	
۱۳۳	۱۴۱۷	۱۴۲	
۱۳۴	۱۴۲۷	۱۴۳	
۱۳۵	۱۴۳۷	۱۴۴	
۱۳۶	۱۴۴۷	۱۴۵	
۱۳۷	۱۴۵۷	۱۴۶	
۱۳۸	۱۴۶۷	۱۴۷	
۱۳۹	۱۴۷۷	۱۴۸	
۱۴۰	۱۴۸۷	۱۴۹	
۱۴۱	۱۴۹۷	۱۵۰	
۱۴۲	۱۵۰۷	۱۵۱	
۱۴۳	۱۵۱۷	۱۵۲	
۱۴۴	۱۵۲۷	۱۵۳	
۱۴۵	۱۵۳۷	۱۵۴	
۱۴۶	۱۵۴۷	۱۵۵	
۱۴۷	۱۵۵۷	۱۵۶	
۱۴۸	۱۵۶۷	۱۵۷	
۱۴۹	۱۵۷۷	۱۵۸	
۱۵۰	۱۵۸۷	۱۵۹	
۱۵۱	۱۵۹۷	۱۶۰	
۱۵۲	۱۶۰۷	۱۶۱	
۱۵۳	۱۶۱۷	۱۶۲	
۱۵۴	۱۶۲۷	۱۶۳	
۱۵۵	۱۶۳۷	۱۶۴	
۱۵۶	۱۶۴۷	۱۶۵	
۱۵۷	۱۶۵۷	۱۶۶	
۱۵۸	۱۶۶۷	۱۶۷	
۱۵۹	۱۶۷۷	۱۶۸	
۱۶۰	۱۶۸۷	۱۶۹	
۱۶۱	۱۶۹۷	۱۷۰	
۱۶۲	۱۷۰۷	۱۷۱	
۱۶۳	۱۷۱۷	۱۷۲	
۱۶۴	۱۷۲۷	۱۷۳	
۱۶۵	۱۷۳۷	۱۷۴	
۱۶۶	۱۷۴۷	۱۷۵	
۱۶۷	۱۷۵۷	۱۷۶	
۱۶۸	۱۷۶۷	۱۷۷	
۱۶۹	۱۷۷۷	۱۷۸	
۱۷۰	۱۷۸۷	۱۷۹	
۱۷۱	۱۷۹۷	۱۸۰	
۱۷۲	۱۸۰۷	۱۸۱	
۱۷۳	۱۸۱۷	۱۸۲	
۱۷۴	۱۸۲۷	۱۸۳	
۱۷۵	۱۸۳۷	۱۸۴	
۱۷۶	۱۸۴۷	۱۸۵	
۱۷۷	۱۸۵۷	۱۸۶	
۱۷۸	۱۸۶۷	۱۸۷	
۱۷۹	۱۸۷۷	۱۸۸	
۱۸۰	۱۸۸۷	۱۸۹	
۱۸۱	۱۸۹۷	۱۹۰	
۱۸۲	۱۹۰۷	۱۹۱	
۱۸۳	۱۹۱۷	۱۹۲	
۱۸۴	۱۹۲۷	۱۹۳	
۱۸۵	۱۹۳۷	۱۹۴	
۱۸۶	۱۹۴۷	۱۹۵	
۱۸۷	۱۹۵۷	۱۹۶	
۱۸۸	۱۹۶۷	۱۹۷	
۱۸۹	۱۹۷۷	۱۹۸	
۱۹۰	۱۹۸۷	۱۹۹	
۱۹۱	۱۹۹۷	۲۰۰	

۳ ۲ ۱ ع
(جدول ۲۴)

نکته

م	عض طول	م	عض طول	م	عض طول
۱۱۳	۹۳۳۰۹۳	۰۵۸	۶۶۷۰۶۷	۰۰۱	۰۰۱۰۰۱
۱۱۴	۹۳۳۰۹۴	۰۵۹	۶۶۷۰۶۸	۰۰۲	۰۰۲۰۰۲
۱۱۶	۹۳۳۰۹۵	۰۶۰	۶۶۸۰۶۹	۰۰۳	۰۰۳۰۰۳
۱۰۷	۹۵۰۰۹۶	۰۶۱	۶۶۹۰۷۰	۰۰۴	۰۰۴۰۰۴
۱۱۸	۹۶۳۰۹۷	۰۶۲	۶۷۰۰۷۰۵۱	۰۰۵	۰۰۵۰۰۵
۱۱۹	۹۶۳۰۹۸	۰۶۳	۶۷۰۰۷۰۵۲	۰۰۶	۰۰۶۰۰۶
۱۲۱	۹۸۳۰۹۹	۰۶۴	۶۷۰۰۷۰۵۳	۰۰۷	۰۰۷۰۰۷
۱۲۲	۹۹۳۰۱۰۰	۰۶۵	۶۷۰۰۷۰۵۴	۰۰۸	۰۰۸۰۰۸
۱۲۳	۱۰۰۰۱۰۱	۰۶۶	۶۷۰۰۷۰۵۵	۰۰۹	۰۰۹۰۰۹
۱۲۵	۱۰۱۰۱۰۲	۰۶۷	۶۷۰۰۷۰۵۶	۰۱۰	۰۱۰۰۰۹
۱۲۶	۱۰۲۰۱۰۳	۰۶۸	۶۷۰۰۷۰۵۷	۰۱۱	۰۱۱۰۰۹
۱۲۷	۱۰۳۰۱۰۴	۰۶۹	۶۷۰۰۷۰۵۸	۰۱۲	۰۱۲۰۰۹
۱۲۸	۱۰۴۰۱۰۵	۰۷۰	۶۷۰۰۷۰۵۹	۰۱۳	۰۱۳۰۰۹
۱۲۹	۱۰۵۰۱۰۶	۰۷۱	۶۷۰۰۷۰۶۰	۰۱۴	۰۱۴۰۰۹
۱۳۱	۱۰۶۰۱۰۷	۰۷۲	۶۷۰۰۷۰۶۱	۰۱۵	۰۱۵۰۰۹
۱۳۲	۱۰۷۰۱۰۸	۰۷۳	۶۷۰۰۷۰۶۲	۰۱۶	۰۱۶۰۰۹
۱۳۳	۱۰۸۰۱۰۹	۰۷۴	۶۷۰۰۷۰۶۳	۰۱۷	۰۱۷۰۰۹
۱۳۴	۱۰۹۰۱۱۰	۰۷۵	۶۷۰۰۷۰۶۴	۰۱۸	۰۱۸۰۰۹
۱۳۵	۱۱۰۰۱۱۱	۰۷۶	۶۷۰۰۷۰۶۵	۰۱۹	۰۱۹۰۰۹
۱۳۶	۱۱۱۰۱۱۲	۰۷۷	۶۷۰۰۷۰۶۶	۰۲۰	۰۲۰۰۰۹
۱۳۷	۱۱۲۰۱۱۳	۰۷۸	۶۷۰۰۷۰۶۷	۰۲۱	۰۲۱۰۰۹
۱۳۸	۱۱۳۰۱۱۴	۰۷۹	۶۷۰۰۷۰۶۸	۰۲۲	۰۲۲۰۰۹
۱۳۹	۱۱۴۰۱۱۵	۰۸۰	۶۷۰۰۷۰۶۹	۰۲۳	۰۲۳۰۰۹
۱۴۱	۱۱۵۰۱۱۶	۰۸۱	۶۷۰۰۷۰۷۰	۰۲۴	۰۲۴۰۰۹
۱۴۲	۱۱۵۰۱۱۷	۰۸۲	۶۷۰۰۷۰۷۱	۰۲۵	۰۲۵۰۰۹
۱۴۳	۱۱۶۰۱۱۸	۰۸۳	۶۷۰۰۷۰۷۲	۰۲۶	۰۲۶۰۰۹
۱۴۴	۱۱۷۰۱۱۹	۰۸۴	۶۷۰۰۷۰۷۳	۰۲۷	۰۲۷۰۰۹
۱۴۵	۱۱۸۰۱۲۰	۰۸۵	۶۷۰۰۷۰۷۴	۰۲۸	۰۲۸۰۰۹
۱۴۶	۱۱۹۰۱۲۱	۰۸۶	۶۷۰۰۷۰۷۵	۰۲۹	۰۲۹۰۰۹
۱۴۷	۱۲۰۰۱۲۲	۰۸۷	۶۷۰۰۷۰۷۶	۰۳۰	۰۳۰۰۰۹
۱۴۸	۱۲۱۰۱۲۳	۰۸۸	۶۷۰۰۷۰۷۷	۰۳۱	۰۳۱۰۰۹
۱۴۹	۱۲۲۰۱۲۴	۰۸۹	۶۷۰۰۷۰۷۸	۰۳۲	۰۳۲۰۰۹
۱۵۰	۱۲۳۰۱۲۵	۰۹۰	۶۷۰۰۷۰۷۹	۰۳۳	۰۳۳۰۰۹
۱۵۱	۱۲۴۰۱۲۶	۰۹۱	۶۷۰۰۷۰۸۰	۰۳۴	۰۳۴۰۰۹
۱۵۲	۱۲۵۰۱۲۷	۰۹۲	۶۷۰۰۷۰۸۱	۰۳۵	۰۳۵۰۰۹
۱۵۳	۱۲۶۰۱۲۸	۰۹۳	۶۷۰۰۷۰۸۲	۰۳۶	۰۳۶۰۰۹
۱۵۴	۱۲۷۰۱۲۹	۰۹۴	۶۷۰۰۷۰۸۳	۰۳۷	۰۳۷۰۰۹
۱۵۵	۱۲۸۰۱۳۰	۰۹۵	۶۷۰۰۷۰۸۴	۰۳۸	۰۳۸۰۰۹
۱۵۶	۱۲۹۰۱۳۱	۰۹۶	۶۷۰۰۷۰۸۵	۰۳۹	۰۳۹۰۰۹
۱۵۷	۱۳۰۰۱۳۲	۰۹۷	۶۷۰۰۷۰۸۶	۰۴۰	۰۴۰۰۰۹
۱۵۸	۱۳۱۰۱۳۳	۰۹۸	۶۷۰۰۷۰۸۷	۰۴۱	۰۴۱۰۰۹
۱۵۹	۱۳۲۰۱۳۴	۰۹۹	۶۷۰۰۷۰۸۸	۰۴۲	۰۴۲۰۰۹
۱۶۰	۱۳۳۰۱۳۵	۱۰۰	۶۷۰۰۷۰۸۹	۰۴۳	۰۴۳۰۰۹
۱۶۱	۱۳۴۰۱۳۶	۱۰۱	۶۷۰۰۷۰۹۰	۰۴۴	۰۴۴۰۰۹
۱۶۲	۱۳۵۰۱۳۷	۱۰۲	۶۷۰۰۷۰۹۱	۰۴۵	۰۴۵۰۰۹
۱۶۳	۱۳۶۰۱۳۸	۱۰۳	۶۷۰۰۷۰۹۲	۰۴۶	۰۴۶۰۰۹

ز ط ع

ز ط ع نکته
 ۱۳۳ (جدول ۳۶)

نکته

حج	عرض طول	حج	عرض طول	حج	عرض طول			
۱۰۶	۰۸۷	۰۸۹	۰۷۹	۰۴۴	۰۴۵	۰۰۲	۰۰۱	۰۰۱
۱۰۷	۰۸۸	۰۹۰	۰۸۰	۰۴۵	۰۴۶	۰۰۲	۰۰۲	۰۰۲
۱۰۸	۰۸۹	۰۹۱	۰۸۱	۰۴۶	۰۴۷	۰۰۳	۰۰۳	۰۰۳
۱۰۹	۰۹۰	۰۹۲	۰۸۲	۰۴۷	۰۴۸	۰۰۴	۰۰۴	۰۰۴
۱۱۰	۰۹۱	۰۹۳	۰۸۳	۰۴۸	۰۴۹	۰۰۵	۰۰۵	۰۰۵
۱۱۱	۰۹۲	۰۹۴	۰۸۴	۰۴۹	۰۵۰	۰۰۶	۰۰۶	۰۰۶
۱۱۲	۰۹۳	۰۹۵	۰۸۵	۰۵۰	۰۵۱	۰۰۷	۰۰۷	۰۰۷
۱۱۳	۰۹۴	۰۹۶	۰۸۶	۰۵۱	۰۵۲	۰۰۸	۰۰۸	۰۰۸
۱۱۴	۰۹۵	۰۹۷	۰۸۷	۰۵۲	۰۵۳	۰۰۹	۰۰۹	۰۰۹
۱۱۵	۰۹۶	۰۹۸	۰۸۸	۰۵۳	۰۵۴	۰۱۰	۰۱۰	۰۱۰
۱۱۶	۰۹۷	۰۹۹	۰۸۹	۰۵۴	۰۵۵	۰۱۱	۰۱۱	۰۱۱
۱۱۷	۰۹۸	۱۰۰	۰۹۰	۰۵۵	۰۵۶	۰۱۲	۰۱۲	۰۱۲
۱۱۸	۰۹۹	۱۰۱	۰۹۱	۰۵۶	۰۵۷	۰۱۳	۰۱۳	۰۱۳
۱۱۹	۱۰۰	۱۰۲	۰۹۲	۰۵۷	۰۵۸	۰۱۴	۰۱۴	۰۱۴
۱۲۰	۱۰۱	۱۰۳	۰۹۳	۰۵۸	۰۵۹	۰۱۵	۰۱۵	۰۱۵
۱۲۱	۱۰۲	۱۰۴	۰۹۴	۰۵۹	۰۶۰	۰۱۶	۰۱۶	۰۱۶
۱۲۲	۱۰۳	۱۰۵	۰۹۵	۰۶۰	۰۶۱	۰۱۷	۰۱۷	۰۱۷
۱۲۳	۱۰۴	۱۰۶	۰۹۶	۰۶۱	۰۶۲	۰۱۸	۰۱۸	۰۱۸
۱۲۴	۱۰۵	۱۰۷	۰۹۷	۰۶۲	۰۶۳	۰۱۹	۰۱۹	۰۱۹
۱۲۵	۱۰۶	۱۰۸	۰۹۸	۰۶۳	۰۶۴	۰۲۰	۰۲۰	۰۲۰
۱۲۶	۱۰۷	۱۰۹	۰۹۹	۰۶۴	۰۶۵	۰۲۱	۰۲۱	۰۲۱
۱۲۷	۱۰۸	۱۱۰	۱۰۰	۰۶۵	۰۶۶	۰۲۲	۰۲۲	۰۲۲
۱۲۸	۱۰۹	۱۱۱	۱۰۱	۰۶۶	۰۶۷	۰۲۳	۰۲۳	۰۲۳
۱۲۹	۱۱۰	۱۱۲	۱۰۲	۰۶۷	۰۶۸	۰۲۴	۰۲۴	۰۲۴
۱۳۰	۱۱۱	۱۱۳	۱۰۳	۰۶۸	۰۶۹	۰۲۵	۰۲۵	۰۲۵
۱۳۱	۱۱۲	۱۱۴	۱۰۴	۰۶۹	۰۷۰	۰۲۶	۰۲۶	۰۲۶
۱۳۲	۱۱۳	۱۱۵	۱۰۵	۰۷۰	۰۷۱	۰۲۷	۰۲۷	۰۲۷
۱۳۳	۱۱۴	۱۱۶	۱۰۶	۰۷۱	۰۷۲	۰۲۸	۰۲۸	۰۲۸
۱۳۴	۱۱۵	۱۱۷	۱۰۷	۰۷۲	۰۷۳	۰۲۹	۰۲۹	۰۲۹
۱۳۵	۱۱۶	۱۱۸	۱۰۸	۰۷۳	۰۷۴	۰۳۰	۰۳۰	۰۳۰
۱۳۶	۱۱۷	۱۱۹	۱۰۹	۰۷۴	۰۷۵	۰۳۱	۰۳۱	۰۳۱
۱۳۷	۱۱۸	۱۲۰	۱۱۰	۰۷۵	۰۷۶	۰۳۲	۰۳۲	۰۳۲
۱۳۸	۱۱۹	۱۲۱	۱۱۱	۰۷۶	۰۷۷	۰۳۳	۰۳۳	۰۳۳
۱۳۹	۱۲۰	۱۲۲	۱۱۲	۰۷۷	۰۷۸	۰۳۴	۰۳۴	۰۳۴
۱۴۰	۱۲۱	۱۲۳	۱۱۳	۰۷۸	۰۷۹	۰۳۵	۰۳۵	۰۳۵
۱۴۱	۱۲۲	۱۲۴	۱۱۴	۰۷۹	۰۸۰	۰۳۶	۰۳۶	۰۳۶
۱۴۲	۱۲۳	۱۲۵	۱۱۵	۰۸۰	۰۸۱	۰۳۷	۰۳۷	۰۳۷
۱۴۳	۱۲۴	۱۲۶	۱۱۶	۰۸۱	۰۸۲	۰۳۸	۰۳۸	۰۳۸
۱۴۴	۱۲۵	۱۲۷	۱۱۷	۰۸۲	۰۸۳	۰۳۹	۰۳۹	۰۳۹
۱۴۵	۱۲۶	۱۲۸	۱۱۸	۰۸۳	۰۸۴	۰۴۰	۰۴۰	۰۴۰
۱۴۶	۱۲۷	۱۲۹	۱۱۹	۰۸۴	۰۸۵	۰۴۱	۰۴۱	۰۴۱
۱۴۷	۱۲۸	۱۳۰	۱۲۰	۰۸۵	۰۸۶	۰۴۲	۰۴۲	۰۴۲
۱۴۸	۱۲۹	۱۳۱	۱۲۱	۰۸۶	۰۸۷	۰۴۳	۰۴۳	۰۴۳
۱۴۹	۱۳۰	۱۳۲	۱۲۲	۰۸۷	۰۸۸	۰۴۴	۰۴۴	۰۴۴
۱۵۰	۱۳۱	۱۳۳	۱۲۳	۰۸۸	۰۸۹	۰۴۵	۰۴۵	۰۴۵

ع ط ا ع ط ا ع ط ا

(جدول ۳۹) ۸۰

السِّيَاخِص

تَبَكَّتْ
١١

صِرَافِي

م	ع	ط	ل
١٧٠	٠٨٧٤	٠٨٩	
١٧٣	٠٨٨٤	٠٩٠	
١٧٤	٠٨٩٣	٠٩١	
١٧٥	٠٩٠٣	٠٩٢	
١٧٧	٠٩١٣	٠٩٣	
١٧٩	٠٩٣٣	٠٩٤	
١٨١	٠٩٣٣	٠٩٥	
١٨٣	٠٩٤٢	٠٩٦	
١٨٥	٠٩٥٢	٠٩٧	
١٨٧	٠٩٦٢	٠٩٨	
١٨٩	٠٩٧٢	٠٩٩	
١٩١	٠٩٨٢	١٠٠	
١٩٣	٠٩٩٢	١٠١	
١٩٥	١٠٠١	١٠٢	
١٩٧	١٠١١	١٠٣	
١٩٩	١٠٢١	١٠٤	
٢٠٠	١٠٣١	١٠٥	
٢٠٢	١٠٤١	١٠٦	
٢٠٤	١٠٥١	١٠٧	
٢٠٦	١٠٦٢	١٠٨	
٢٠٨	١٠٧٢	١٠٩	
٢١٠	١٠٨٢	١١٠	
٢١٢	١٠٩٢	١١١	
٢١٤	١١٠٢	١١٢	
٢١٦	١١١٢	١١٣	
٢١٨	١١٢٢	١١٤	
٢٢٠	١١٣٢	١١٥	
٢٢٢	١١٤٢	١١٦	
٢٢٤	١١٥٢	١١٧	
٢٢٦	١١٦٢	١١٨	
٢٢٨	١١٧٢	١١٩	
٢٣٠	١١٨٢	١٢٠	
٢٣٢	١١٩٢	١٢١	
٢٣٤	١٢٠٢	١٢٢	
٢٣٦	١٢١٢	١٢٣	
٢٣٨	١٢٢٢	١٢٤	
٢٤٠	١٢٣٢	١٢٥	
٢٤٢	١٢٤٢	١٢٦	
٢٤٤	١٢٥٢	١٢٧	
٢٤٦	١٢٦٢	١٢٨	
٢٤٨	١٢٧٢	١٢٩	
٢٥٠	١٢٨٢	١٣٠	
٢٥٢	١٢٩٢	١٣١	

م	ع	ط	ل
٠٨٦	٠٤٤٢	٠٤٥	
٠٨٨	٠٤٥٢	٠٤٦	
٠٩٠	٠٤٦٢	٠٤٧	
٠٩٢	٠٤٧٢	٠٤٨	
٠٩٤	٠٤٨٢	٠٤٩	
٠٩٥	٠٤٩١	٠٥٠	
٠٩٨	٠٥٠١	٠٥١	
٠٩٩	٠٥١١	٠٥٢	
١٠١	٠٥٢١	٠٥٣	
١٠٢	٠٥٣١	٠٥٤	
١٠٥	٠٥٤١	٠٥٥	
١٠٧	٠٥٥٠	٠٥٦	
١٠٩	٠٥٦٠	٠٥٧	
١١١	٠٥٧٠	٠٥٨	
١١٣	٠٥٨٠	٠٥٩	
١١٤	٠٥٩٠	٠٦٠	
١١٦	٠٥٩٩	٠٦١	
١١٨	٠٦٠٩	٠٦٢	
١٢٠	٠٦١٩	٠٦٣	
١٢٢	٠٦٢٩	٠٦٤	
١٢٤	٠٦٣٩	٠٦٥	
١٢٦	٠٦٤٩	٠٦٦	
١٢٨	٠٦٥٨	٠٦٧	
١٣٠	٠٦٦٨	٠٦٨	
١٣٢	٠٦٧٨	٠٦٩	
١٣٤	٠٦٨٨	٠٧٠	
١٣٥	٠٦٩٨	٠٧١	
١٣٧	٠٧٠٨	٠٧٢	
١٣٩	٠٧١٧	٠٧٣	
١٤١	٠٧٢٧	٠٧٤	
١٤٣	٠٧٣٧	٠٧٥	
١٤٥	٠٧٤٧	٠٧٦	
١٤٧	٠٧٥٧	٠٧٧	
١٤٩	٠٧٦٧	٠٧٨	
١٥١	٠٧٧٦	٠٧٩	
١٥٣	٠٧٨٦	٠٨٠	
١٥٥	٠٧٩٦	٠٨١	
١٥٧	٠٨٠٦	٠٨٢	
١٥٨	٠٨١٦	٠٨٣	
١٦٠	٠٨٢٥	٠٨٤	
١٦٢	٠٨٣٥	٠٨٥	
١٦٤	٠٨٤٥	٠٨٦	
١٦٦	٠٨٥٥	٠٨٧	
١٦٨	٠٨٦٤	٠٨٨	

م	ع	ط	ل
٠٠٢	٠٠١٠	٠٠١	
٠٠٤	٠٠٢٠	٠٠٢	
٠٠٦	٠٠٣٠	٠٠٣	
٠٠٨	٠٠٤٠	٠٠٤	
٠١٠	٠٠٤٩	٠٠٥	
٠١١	٠٠٥٩	٠٠٦	
٠١٣	٠٠٦٩	٠٠٧	
٠١٥	٠٠٧٩	٠٠٨	
٠١٧	٠٠٨٩	٠٠٩	
٠١٩	٠٠٩٨	٠١٠	
٠٢١	٠١٠٨	٠١١	
٠٢٢	٠١١٨	٠١٢	
٠٢٤	٠١٢٨	٠١٣	
٠٢٦	٠١٣٨	٠١٤	
٠٢٨	٠١٤٨	٠١٥	
٠٣٠	٠١٥٧	٠١٦	
٠٣٢	٠١٦٧	٠١٧	
٠٣٤	٠١٧٧	٠١٨	
٠٣٦	٠١٨٧	٠١٩	
٠٣٨	٠١٩٧	٠٢٠	
٠٤٠	٠٢٠٦	٠٢١	
٠٤١	٠٢١٦	٠٢٢	
٠٤٣	٠٢٢٦	٠٢٣	
٠٤٥	٠٢٣٦	٠٢٤	
٠٤٧	٠٢٤٦	٠٢٥	
٠٤٩	٠٢٥٥	٠٢٦	
٠٥١	٠٢٦٥	٠٢٧	
٠٥٣	٠٢٧٥	٠٢٨	
٠٥٥	٠٢٨٥	٠٢٩	
٠٥٧	٠٢٩٥	٠٣٠	
٠٥٩	٠٣٠٤	٠٣١	
٠٦١	٠٣١٤	٠٣٢	
٠٦٣	٠٣٢٤	٠٣٣	
٠٦٥	٠٣٣٤	٠٣٤	
٠٦٧	٠٣٤٤	٠٣٥	
٠٦٩	٠٣٥٣	٠٣٦	
٠٧١	٠٣٦٣	٠٣٧	
٠٧٣	٠٣٧٣	٠٣٨	
٠٧٥	٠٣٨٣	٠٣٩	
٠٧٣	٠٣٩٣	٠٤٠	
٠٧٨	٠٤٠٣	٠٤١	
٠٨٠	٠٤١٣	٠٤٢	
٠٨٢	٠٤٢٣	٠٤٣	
٠٨٤	٠٤٣٣	٠٤٤	

المزياخِص ط ع

تَبَكَّتْ ط ع
٧٩ (جدول ٤)

الصِرافِي ط ع

تکلیف

م	ط	ع	م	ط	ع	م	ط	ع
۱۱	۸۵۰	۸۶۹	۰۸۹	۰۹۳	۰۶۴	۰۴۵	۰۰۳	۰۱۰
۱۲	۸۳	۸۷۶	۰۹۵	۰۹۵	۰۶۵	۰۴۶	۰۰۴	۰۲۰
۱۳	۹۰	۸۸۹	۰۹۱	۰۹۷	۰۶۵	۰۴۷	۰۰۶	۰۳۰
۱۴	۹۵	۸۹۸	۰۹۳	۱۰۰	۰۶۶	۰۴۸	۰۰۸	۰۴۰
۱۵	۹۶	۹۰۸	۰۹۴	۱۰۳	۰۶۷	۰۴۹	۰۱۰	۰۵۰
۱۶	۹۷	۹۱۸	۰۹۴	۱۰۴	۰۶۸	۰۵۰	۰۱۳	۰۵۹
۱۷	۹۸	۹۲۸	۰۹۵	۱۰۷	۰۶۹	۰۵۱	۰۱۵	۰۶۹
۱۸	۹۹	۹۳۸	۰۹۶	۱۰۸	۰۷۰	۰۵۲	۰۱۷	۰۷۹
۱۹	۱۰۰	۹۴۷	۰۹۷	۱۱۰	۰۷۱	۰۵۳	۰۱۹	۰۸۹
۲۰	۱۰۱	۹۵۷	۰۹۸	۱۱۲	۰۷۲	۰۵۴	۰۲۱	۰۹۸
۲۱	۱۰۲	۹۶۷	۰۹۹	۱۱۴	۰۷۳	۰۵۵	۰۲۳	۱۰۸
۲۲	۱۰۳	۹۷۷	۱۰۰	۱۱۶	۰۷۴	۰۵۶	۰۲۵	۱۱۸
۲۳	۱۰۴	۹۸۷	۱۰۱	۱۱۸	۰۷۵	۰۵۷	۰۲۷	۱۲۸
۲۴	۱۰۵	۹۹۶	۱۰۲	۱۲۱	۰۷۶	۰۵۸	۰۲۹	۱۳۷
۲۵	۱۰۶	۱۰۰۶	۱۰۳	۱۲۳	۰۷۷	۰۵۹	۰۳۱	۱۴۷
۲۶	۱۰۷	۱۰۱۶	۱۰۴	۱۲۵	۰۷۸	۰۶۰	۰۳۳	۱۵۷
۲۷	۱۰۸	۱۰۲۶	۱۰۵	۱۲۷	۰۷۹	۰۶۱	۰۳۵	۱۶۷
۲۸	۱۰۹	۱۰۳۶	۱۰۶	۱۲۹	۰۸۰	۰۶۲	۰۳۷	۱۷۷
۲۹	۱۱۰	۱۰۴۶	۱۰۷	۱۳۲	۰۸۱	۰۶۳	۰۳۹	۱۸۷
۳۰	۱۱۱	۱۰۵۶	۱۰۸	۱۳۴	۰۸۲	۰۶۴	۰۴۱	۱۹۷
۳۱	۱۱۲	۱۰۶۶	۱۰۹	۱۳۶	۰۸۳	۰۶۵	۰۴۳	۲۰۷
۳۲	۱۱۳	۱۰۷۶	۱۱۰	۱۳۸	۰۸۴	۰۶۶	۰۴۵	۲۱۷
۳۳	۱۱۴	۱۰۸۵	۱۱۱	۱۴۰	۰۸۵	۰۶۷	۰۴۷	۲۲۷
۳۴	۱۱۵	۱۰۹۵	۱۱۲	۱۴۳	۰۸۶	۰۶۸	۰۴۹	۲۳۷
۳۵	۱۱۶	۱۱۰۴	۱۱۳	۱۴۴	۰۸۷	۰۶۹	۰۵۱	۲۴۷
۳۶	۱۱۷	۱۱۱۴	۱۱۴	۱۴۶	۰۸۸	۰۷۰	۰۵۳	۲۵۷
۳۷	۱۱۸	۱۱۲۴	۱۱۵	۱۴۸	۰۸۹	۰۷۱	۰۵۶	۲۶۷
۳۸	۱۱۹	۱۱۳۴	۱۱۶	۱۵۰	۰۹۰	۰۷۲	۰۵۸	۲۷۷
۳۹	۱۲۰	۱۱۴۴	۱۱۷	۱۵۳	۰۹۱	۰۷۳	۰۶۰	۲۸۷
۴۰	۱۲۱	۱۱۵۴	۱۱۸	۱۵۴	۰۹۲	۰۷۴	۰۶۳	۲۹۷
۴۱	۱۲۲	۱۱۶۴	۱۱۹	۱۵۶	۰۹۳	۰۷۵	۰۶۵	۳۰۷
۴۲	۱۲۳	۱۱۷۴	۱۲۰	۱۵۸	۰۹۴	۰۷۶	۰۶۷	۳۱۷
۴۳	۱۲۴	۱۱۸۴	۱۲۱	۱۶۰	۰۹۵	۰۷۷	۰۶۹	۳۲۷
۴۴	۱۲۵	۱۱۹۴	۱۲۲	۱۶۲	۰۹۶	۰۷۸	۰۷۱	۳۳۷
۴۵	۱۲۶	۱۲۰۴	۱۲۳	۱۶۴	۰۹۷	۰۷۹	۰۷۳	۳۴۷
۴۶	۱۲۷	۱۲۱۴	۱۲۴	۱۶۶	۰۹۸	۰۸۰	۰۷۵	۳۵۷
۴۷	۱۲۸	۱۲۲۴	۱۲۵	۱۶۸	۰۹۹	۰۸۱	۰۷۷	۳۶۷
۴۸	۱۲۹	۱۲۳۴	۱۲۶	۱۷۰	۱۰۰	۰۸۲	۰۷۹	۳۷۷
۴۹	۱۳۰	۱۲۴۴	۱۲۷	۱۷۳	۱۰۱	۰۸۳	۰۸۱	۳۸۷
۵۰	۱۳۱	۱۲۵۴	۱۲۸	۱۷۵	۱۰۲	۰۸۴	۰۸۳	۳۹۷
۵۱	۱۳۲	۱۲۶۴	۱۲۹	۱۷۷	۱۰۳	۰۸۵	۰۸۴	۴۰۷
۵۲	۱۳۳	۱۲۷۴	۱۳۰	۱۷۹	۱۰۴	۰۸۶	۰۸۵	۴۱۷
۵۳	۱۳۴	۱۲۸۴	۱۳۱	۱۸۱	۱۰۵	۰۸۷	۰۸۶	۴۲۷
۵۴	۱۳۵	۱۲۹۴	۱۳۲	۱۸۳	۱۰۶	۰۸۸	۰۸۷	۴۳۷

۲۷.

ع ط م ع ط م ع ط م
 (جدول ۴۱)

تکلیف
۱۳

م	ط	ع	م	ع	ط	م
۳۰۹۰۹۰۶۰۹۳	۳۱۱۰۹۱۶۰۹۴	۳۱۳۰۹۲۶۰۹۵	۳۱۵۰۹۳۶۰۹۶	۳۱۸۰۹۴۵۰۹۷	۳۲۰۰۹۵۵۰۹۸	۳۲۳۰۹۶۵۰۹۹
۳۲۵۰۹۷۵۰۱۰۰	۳۲۷۰۹۸۵۰۱۰۱	۳۲۹۰۹۹۵۰۱۰۲	۳۳۱۰۰۰۵۰۱۰۳	۳۳۴۰۰۱۴۰۱۰۴	۳۳۷۰۰۲۴۰۱۰۵	۳۳۸۰۰۳۴۰۱۰۶
۳۴۱۰۰۴۴۰۱۰۷	۳۴۳۰۰۵۴۰۱۰۸	۳۴۵۰۰۶۴۰۱۰۹	۳۴۷۰۰۷۴۰۱۱۰	۳۵۰۰۰۸۴۰۱۱۱	۳۵۲۰۰۹۴۰۱۱۲	۳۵۴۰۱۰۴۰۱۱۳
۳۵۷۰۱۱۴۰۱۱۴	۳۵۹۰۱۲۴۰۱۱۵	۳۶۱۰۱۳۴۰۱۱۶	۳۶۳۰۱۴۴۰۱۱۷	۳۶۵۰۱۵۴۰۱۱۸	۳۶۷۰۱۶۴۰۱۱۹	۳۶۹۰۱۷۴۰۱۲۰
۳۷۱۰۱۸۴۰۱۲۱	۳۷۳۰۱۹۴۰۱۲۲	۳۷۵۰۲۰۴۰۱۲۳	۳۷۷۰۲۱۴۰۱۲۴	۳۷۹۰۲۲۴۰۱۲۵	۳۸۱۰۲۳۴۰۱۲۶	۳۸۳۰۲۴۴۰۱۲۷
۳۸۵۰۲۵۴۰۱۲۸	۳۸۷۰۲۶۴۰۱۲۹	۳۸۹۰۲۷۴۰۱۳۰	۳۹۱۰۲۸۴۰۱۳۱	۳۹۳۰۲۹۴۰۱۳۲	۳۹۵۰۳۰۴۰۱۳۳	۳۹۷۰۳۱۴۰۱۳۴
۳۹۹۰۳۲۴۰۱۳۵	۴۰۱۰۳۳۴۰۱۳۶	۴۰۳۰۳۴۴۰۱۳۷	۴۰۵۰۳۵۴۰۱۳۸	۴۰۷۰۳۶۴۰۱۳۹	۴۰۹۰۳۷۴۰۱۴۰	۴۱۱۰۳۸۴۰۱۴۱
۴۱۳۰۳۹۴۰۱۴۲	۴۱۵۰۴۰۴۰۱۴۳	۴۱۷۰۴۱۴۰۱۴۴	۴۱۹۰۴۲۴۰۱۴۵	۴۲۱۰۴۳۴۰۱۴۶	۴۲۳۰۴۴۴۰۱۴۷	۴۲۵۰۴۵۴۰۱۴۸
۴۲۷۰۴۶۴۰۱۴۹	۴۲۹۰۴۷۴۰۱۵۰	۴۳۱۰۴۸۴۰۱۵۱	۴۳۳۰۴۹۴۰۱۵۲	۴۳۵۰۵۰۴۰۱۵۳	۴۳۷۰۵۱۴۰۱۵۴	۴۳۹۰۵۲۴۰۱۵۵
۴۴۱۰۵۳۴۰۱۵۶	۴۴۳۰۵۴۴۰۱۵۷	۴۴۵۰۵۵۴۰۱۵۸	۴۴۷۰۵۶۴۰۱۵۹	۴۴۹۰۵۷۴۰۱۶۰	۴۵۱۰۵۸۴۰۱۶۱	۴۵۳۰۵۹۴۰۱۶۲
۴۵۵۰۶۰۴۰۱۶۳	۴۵۷۰۶۱۴۰۱۶۴	۴۵۹۰۶۲۴۰۱۶۵	۴۶۱۰۶۳۴۰۱۶۶	۴۶۳۰۶۴۴۰۱۶۷	۴۶۵۰۶۵۴۰۱۶۸	۴۶۷۰۶۶۴۰۱۶۹
۴۶۹۰۶۷۴۰۱۷۰	۴۷۱۰۶۸۴۰۱۷۱	۴۷۳۰۶۹۴۰۱۷۲	۴۷۵۰۷۰۴۰۱۷۳	۴۷۷۰۷۱۴۰۱۷۴	۴۷۹۰۷۲۴۰۱۷۵	۴۸۱۰۷۳۴۰۱۷۶
۴۸۳۰۷۴۴۰۱۷۷	۴۸۵۰۷۵۴۰۱۷۸	۴۸۷۰۷۶۴۰۱۷۹	۴۸۹۰۷۷۴۰۱۸۰	۴۹۱۰۷۸۴۰۱۸۱	۴۹۳۰۷۹۴۰۱۸۲	۴۹۵۰۸۰۴۰۱۸۳
۴۹۷۰۸۱۴۰۱۸۴	۴۹۹۰۸۲۴۰۱۸۵	۵۰۱۰۸۳۴۰۱۸۶	۵۰۳۰۸۴۴۰۱۸۷	۵۰۵۰۸۵۴۰۱۸۸	۵۰۷۰۸۶۴۰۱۸۹	۵۰۹۰۸۷۴۰۱۹۰
۵۱۱۰۸۸۴۰۱۹۱	۵۱۳۰۸۹۴۰۱۹۲	۵۱۵۰۹۰۴۰۱۹۳	۵۱۷۰۹۱۴۰۱۹۴	۵۱۹۰۹۲۴۰۱۹۵	۵۲۱۰۹۳۴۰۱۹۶	۵۲۳۰۹۴۴۰۱۹۷
۵۲۵۰۹۵۴۰۱۹۸	۵۲۷۰۹۶۴۰۱۹۹	۵۲۹۰۹۷۴۰۲۰۰	۵۳۱۰۹۸۴۰۲۰۱	۵۳۳۰۹۹۴۰۲۰۲	۵۳۵۰۱۰۰۴۰۲۰۳	۵۳۷۰۱۰۱۴۰۲۰۴
۵۳۹۰۱۰۲۴۰۲۰۵	۵۴۱۰۱۰۳۴۰۲۰۶	۵۴۳۰۱۰۴۴۰۲۰۷	۵۴۵۰۱۰۵۴۰۲۰۸	۵۴۷۰۱۰۶۴۰۲۰۹	۵۴۹۰۱۰۷۴۰۲۱۰	۵۵۱۰۱۰۸۴۰۲۱۱
۵۵۳۰۱۰۹۴۰۲۱۲	۵۵۵۰۱۱۰۴۰۲۱۳	۵۵۷۰۱۱۱۴۰۲۱۴	۵۵۹۰۱۱۲۴۰۲۱۵	۵۶۱۰۱۱۳۴۰۲۱۶	۵۶۳۰۱۱۴۴۰۲۱۷	۵۶۵۰۱۱۵۴۰۲۱۸
۵۶۷۰۱۱۶۴۰۲۱۹	۵۶۹۰۱۱۷۴۰۲۲۰	۵۷۱۰۱۱۸۴۰۲۲۱	۵۷۳۰۱۱۹۴۰۲۲۲	۵۷۵۰۱۲۰۴۰۲۲۳	۵۷۷۰۱۲۱۴۰۲۲۴	۵۷۹۰۱۲۲۴۰۲۲۵
۵۸۱۰۱۲۳۴۰۲۲۶	۵۸۳۰۱۲۴۴۰۲۲۷	۵۸۵۰۱۲۵۴۰۲۲۸	۵۸۷۰۱۲۶۴۰۲۲۹	۵۸۹۰۱۲۷۴۰۲۳۰	۵۹۱۰۱۲۸۴۰۲۳۱	۵۹۳۰۱۲۹۴۰۲۳۲
۵۹۵۰۱۳۰۴۰۲۳۳	۵۹۷۰۱۳۱۴۰۲۳۴	۵۹۹۰۱۳۲۴۰۲۳۵	۶۰۱۰۱۳۳۴۰۲۳۶	۶۰۳۰۱۳۴۴۰۲۳۷	۶۰۵۰۱۳۵۴۰۲۳۸	۶۰۷۰۱۳۶۴۰۲۳۹
۶۰۹۰۱۳۷۴۰۲۴۰	۶۱۱۰۱۳۸۴۰۲۴۱	۶۱۳۰۱۳۹۴۰۲۴۲	۶۱۵۰۱۴۰۴۰۲۴۳	۶۱۷۰۱۴۱۴۰۲۴۴	۶۱۹۰۱۴۲۴۰۲۴۵	۶۲۱۰۱۴۳۴۰۲۴۶
۶۲۳۰۱۴۴۴۰۲۴۷	۶۲۵۰۱۴۵۴۰۲۴۸	۶۲۷۰۱۴۶۴۰۲۴۹	۶۲۹۰۱۴۷۴۰۲۵۰	۶۳۱۰۱۴۸۴۰۲۵۱	۶۳۳۰۱۴۹۴۰۲۵۲	۶۳۵۰۱۵۰۴۰۲۵۳
۶۳۷۰۱۵۱۴۰۲۵۴	۶۳۹۰۱۵۲۴۰۲۵۵	۶۴۱۰۱۵۳۴۰۲۵۶	۶۴۳۰۱۵۴۴۰۲۵۷	۶۴۵۰۱۵۵۴۰۲۵۸	۶۴۷۰۱۵۶۴۰۲۵۹	۶۴۹۰۱۵۷۴۰۲۶۰
۶۵۱۰۱۵۸۴۰۲۶۱	۶۵۳۰۱۵۹۴۰۲۶۲	۶۵۵۰۱۶۰۴۰۲۶۳	۶۵۷۰۱۶۱۴۰۲۶۴	۶۵۹۰۱۶۲۴۰۲۶۵	۶۶۱۰۱۶۳۴۰۲۶۶	۶۶۳۰۱۶۴۴۰۲۶۷
۶۶۵۰۱۶۵۴۰۲۶۸	۶۶۷۰۱۶۶۴۰۲۶۹	۶۶۹۰۱۶۷۴۰۲۷۰	۶۷۱۰۱۶۸۴۰۲۷۱	۶۷۳۰۱۶۹۴۰۲۷۲	۶۷۵۰۱۷۰۴۰۲۷۳	۶۷۷۰۱۷۱۴۰۲۷۴
۶۷۹۰۱۷۲۴۰۲۷۵	۶۸۱۰۱۷۳۴۰۲۷۶	۶۸۳۰۱۷۴۴۰۲۷۷	۶۸۵۰۱۷۵۴۰۲۷۸	۶۸۷۰۱۷۶۴۰۲۷۹	۶۸۹۰۱۷۷۴۰۲۸۰	۶۹۱۰۱۷۸۴۰۲۸۱
۶۹۳۰۱۷۹۴۰۲۸۲	۶۹۵۰۱۸۰۴۰۲۸۳	۶۹۷۰۱۸۱۴۰۲۸۴	۶۹۹۰۱۸۲۴۰۲۸۵	۷۰۱۰۱۸۳۴۰۲۸۶	۷۰۳۰۱۸۴۴۰۲۸۷	۷۰۵۰۱۸۵۴۰۲۸۸
۷۰۷۰۱۸۶۴۰۲۸۹	۷۰۹۰۱۸۷۴۰۲۹۰	۷۱۱۰۱۸۸۴۰۲۹۱	۷۱۳۰۱۸۹۴۰۲۹۲	۷۱۵۰۱۹۰۴۰۲۹۳	۷۱۷۰۱۹۱۴۰۲۹۴	۷۱۹۰۱۹۲۴۰۲۹۵
۷۲۱۰۱۹۳۴۰۲۹۶	۷۲۳۰۱۹۴۴۰۲۹۷	۷۲۵۰۱۹۵۴۰۲۹۸	۷۲۷۰۱۹۶۴۰۲۹۹	۷۲۹۰۱۹۷۴۰۳۰۰	۷۳۱۰۱۹۸۴۰۳۰۱	۷۳۳۰۱۹۹۴۰۳۰۲
۷۳۵۰۲۰۰۴۰۳۰۳	۷۳۷۰۲۰۱۴۰۳۰۴	۷۳۹۰۲۰۲۴۰۳۰۵	۷۴۱۰۲۰۳۴۰۳۰۶	۷۴۳۰۲۰۴۴۰۳۰۷	۷۴۵۰۲۰۵۴۰۳۰۸	۷۴۷۰۲۰۶۴۰۳۰۹
۷۴۹۰۲۰۷۴۰۳۱۰	۷۵۱۰۲۰۸۴۰۳۱۱	۷۵۳۰۲۰۹۴۰۳۱۲	۷۵۵۰۲۱۰۴۰۳۱۳	۷۵۷۰۲۱۱۴۰۳۱۴	۷۵۹۰۲۱۲۴۰۳۱۵	۷۶۱۰۲۱۳۴۰۳۱۶
۷۶۳۰۲۱۴۴۰۳۱۷	۷۶۵۰۲۱۵۴۰۳۱۸	۷۶۷۰۲۱۶۴۰۳۱۹	۷۶۹۰۲۱۷۴۰۳۲۰	۷۷۱۰۲۱۸۴۰۳۲۱	۷۷۳۰۲۱۹۴۰۳۲۲	۷۷۵۰۲۲۰۴۰۳۲۳
۷۷۷۰۲۲۱۴۰۳۲۴	۷۷۹۰۲۲۲۴۰۳۲۵	۷۸۱۰۲۲۳۴۰۳۲۶	۷۸۳۰۲۲۴۴۰۳۲۷	۷۸۵۰۲۲۵۴۰۳۲۸	۷۸۷۰۲۲۶۴۰۳۲۹	۷۸۹۰۲۲۷۴۰۳۳۰
۷۹۱۰۲۲۸۴۰۳۳۱	۷۹۳۰۲۲۹۴۰۳۳۲	۷۹۵۰۲۳۰۴۰۳۳۳	۷۹۷۰۲۳۱۴۰۳۳۴	۷۹۹۰۲۳۲۴۰۳۳۵	۸۰۱۰۲۳۳۴۰۳۳۶	۸۰۳۰۲۳۴۴۰۳۳۷
۸۰۵۰۲۳۵۴۰۳۳۸	۸۰۷۰۲۳۶۴۰۳۳۹	۸۰۹۰۲۳۷۴۰۳۴۰	۸۱۱۰۲۳۸۴۰۳۴۱	۸۱۳۰۲۳۹۴۰۳۴۲	۸۱۵۰۲۴۰۴۰۳۴۳	۸۱۷۰۲۴۱۴۰۳۴۴
۸۱۹۰۲۴۲۴۰۳۴۵	۸۲۱۰۲۴۳۴۰۳۴۶	۸۲۳۰۲۴۴۴۰۳۴۷	۸۲۵۰۲۴۵۴۰۳۴۸	۸۲۷۰۲۴۶۴۰۳۴۹	۸۲۹۰۲۴۷۴۰۳۵۰	۸۳۱۰۲۴۸۴۰۳۵۱
۸۳۳۰۲۴۹۴۰۳۵۲	۸۳۵۰۲۵۰۴۰۳۵۳	۸۳۷۰۲۵۱۴۰۳۵۴	۸۳۹۰۲۵۲۴۰۳۵۵	۸۴۱۰۲۵۳۴۰۳۵۶	۸۴۳۰۲۵۴۴۰۳۵۷	۸۴۵۰۲۵۵۴۰۳۵۸
۸۴۷۰۲۵۶۴۰۳۵۹	۸۴۹۰۲۵۷۴۰۳۶۰	۸۵۱۰۲۵۸۴۰۳۶۱	۸۵۳۰۲۵۹۴۰۳۶۲	۸۵۵۰۲۶۰۴۰۳۶۳	۸۵۷۰۲۶۱۴۰۳۶۴	۸۵۹۰۲۶۲۴۰۳۶۵
۸۶۱۰۲۶۳۴۰۳۶۶	۸۶۳۰۲۶۴۴۰۳۶۷	۸۶۵۰۲۶۵۴۰۳۶۸	۸۶۷۰۲۶۶۴۰۳۶۹	۸۶۹۰۲۶۷۴۰۳۷۰	۸۷۱۰۲۶۸۴۰۳۷۱	۸۷۳۰۲۶۹۴۰۳۷۲
۸۷۵۰۲۷۰۴۰۳۷۳	۸۷۷۰۲۷۱۴۰۳۷۴	۸۷۹۰۲۷۲۴۰۳۷۵	۸۸۱۰۲۷۳۴۰۳۷۶	۸۸۳۰۲۷۴۴۰۳۷۷	۸۸۵۰۲۷۵۴۰۳۷۸	۸۸۷۰۲۷۶۴۰۳۷۹
۸۸۹۰۲۷۷۴۰۳۸۰	۸۹۱۰۲۷۸۴۰۳۸۱	۸۹۳۰۲۷۹۴۰۳۸۲	۸۹۵۰۲۸۰۴۰۳۸۳	۸۹۷۰۲۸۱۴۰۳۸۴	۸۹۹۰۲۸۲۴۰۳۸۵	۹۰۱۰۲۸۳۴۰۳۸۶
۹۰۳۰۲۸۴۴۰۳۸۷	۹۰۵۰۲۸۵۴۰۳۸۸	۹۰۷۰۲۸۶۴۰۳۸۹	۹۰۹۰۲۸۷۴۰۳۹۰	۹۱۱۰۲۸۸۴۰۳۹۱	۹۱۳۰۲۸۹۴۰۳۹۲	۹۱۵۰۲۹۰۴۰۳۹۳
۹۱۷۰۲۹۱۴۰۳۹۴	۹۱۹۰۲۹۲۴۰۳۹۵	۹۲۱۰۲۹۳۴۰۳۹۶	۹۲۳۰۲۹۴۴۰۳۹۷	۹۲۵۰۲۹۵۴۰۳۹۸	۹۲۷۰۲۹۶۴۰۳۹۹	۹۲۹۰۲۹۷۴۰۴۰۰
۹۳۱۰۲۹۸۴۰۴۰۱	۹۳۳۰۲۹۹۴۰۴۰۲	۹۳۵۰۳۰۰۴۰۴۰۳	۹۳۷۰۳۰۱۴۰۴۰۴	۹۳۹۰۳۰۲۴۰۴۰۵	۹۴۱۰۳۰۳۴۰۴۰۶	۹۴۳۰۳۰۴۴۰۴۰۷
۹۴۵۰۳۰۵۴۰۴۰۸	۹۴۷۰۳۰۶۴۰۴۰۹	۹۴۹۰۳۰۷۴۰۴۱۰	۹۵۱۰۳۰۸۴۰۴۱۱	۹۵۳۰۳۰۹۴۰۴۱۲	۹۵۵۰۳۱۰۴۰۴۱۳	۹۵۷۰۳۱۱۴۰۴۱۴
۹۵۹۰۳۱۲۴۰۴۱۵	۹۶۱۰۳۱۳۴۰۴۱۶	۹۶۳۰۳۱۴۴۰۴۱۷	۹۶۵۰۳۱۵۴۰۴۱۸	۹۶۷۰۳۱۶۴۰۴۱۹	۹۶۹۰۳۱۷۴۰۴۲۰	۹۷۱۰۳۱۸۴۰۴۲۱
۹۷۳۰۳۱۹۴۰۴۲۲	۹۷۵۰۳۲۰۴۰۴۲۳	۹۷۷۰۳۲۱۴۰۴۲۴	۹۷۹۰۳۲۲۴۰۴۲۵	۹۸۱۰۳۲۳۴۰۴۲۶	۹۸۳۰۳۲۴۴۰۴۲۷	۹۸۵۰۳۲۵۴۰۴۲۸
۹۸۷۰۳۲۶۴۰۴۲۹	۹۸۹۰۳۲۷۴۰۴۳۰	۹۹۱۰۳۲۸۴۰۴۳۱	۹۹۳۰۳۲۹۴۰۴۳۲	۹۹۵۰۳۳۰۴۰۴۳۳	۹۹۷۰۳۳۱۴۰۴۳۴	۹۹۹۰۳۳۲۴۰۴۳۵
۱۰۰۱۰۳۳۳۴۰۴۳۶	۱۰۰۳۰۳۳۴۴۰۴۳۷	۱۰۰۵۰۳۳۵۴۰۴۳۸	۱۰۰۷۰۳۳۶۴۰۴۳۹	۱۰۰۹۰۳۳۷۴۰۴۴۰	۱۰۱۰۰۳۳۸۴۰۴۴۱	۱۰۱۲۰۳۳۹۴۰۴۴۲

۳ ۲ ۱ ع ط ع

م	ط	ع	م	ع	ط	م
۱۰۵-۴۵۸-۴۷	۱۰۸-۴۶۸-۴۸	۱۱۰-۴۷۷-۴۹	۱۱۲-۴۸۷-۵۰	۱۱۴-۴۹۷-۵۱	۱۱۶-۵۰۶-۵۲	۱۱۹-۵۱۶-۵۴
۱۲۱-۵۲۶-۵۵	۱۲۳-۵۳۶-۵۵	۱۲۴-۵۴۶-۵۵	۱۲۶-۵۵۶-۵۶	۱۲۸-۵۶۵-۵۶	۱۳۰-۵۷۵-۵۸	۱۳۲-۵۸۵-۵۹
۱۳۴-۵۹۴-۶۱	۱۳۶-۶۰۴-۶۱	۱۳۷-۶۱۴-۶۱	۱۳۹-۶۲۴-۶۳	۱۴۱-۶۳۴-۶۳	۱۴۳-۶۴۴-۶۳	۱۴۵-۶۵۴-۶۳
۱۴۷-۶۶۴-۶۷	۱۴۹-۶۷۴-۶۷	۱۵۱-۶۸۴-۶۷	۱۵۳-۶۹۴-۶۷	۱۵۵-۷۰۴-۶۷	۱۵۷-۷۱۴-۶۹	۱۵۹-۷۲۴-۶۹
۱۶۰-۷۳۳-۷۰	۱۶۲-۷۴۳-۷۰	۱۶۴-۷۵۳-۷۱	۱۶۶-۷۶۳-۷۱	۱۶۸-۷۷۳-۷۱	۱۷۰-۷۸۳-۷۱	۱۷۲-۷۹۳-۷۱
۱۷۵-۸۶۲-۷۷	۱۷۷-۸۷۲-۷۷	۱۷۹-۸۸۲-۷۷	۱۸۱-۸۹۲-۷۷	۱۸۳-۹۰۲-۷۷	۱۸۵-۹۱۲-۷۷	۱۸۷-۹۲۲-۷۷
۱۸۹-۹۳۱-۸۰	۱۹۱-۹۴۱-۸۰	۱۹۳-۹۵۱-۸۰	۱۹۵-۹۶۱-۸۰	۱۹۷-۹۷۱-۸۰	۱۹۹-۹۸۱-۸۰	۲۰۱-۹۹۱-۸۰
۲۰۳-۱۰۰۰-۸۱	۲۰۵-۱۰۱۰-۸۱	۲۰۷-۱۰۲۰-۸۱	۲۰۹-۱۰۳۰-۸۱	۲۱۱-۱۰۴۰-۸۱	۲۱۳-۱۰۵۰-۸۱	۲۱۵-۱۰۶۰-۸۱
۲۱۷-۱۰۷۰-۸۱	۲۱۹-۱۰۸۰-۸۱	۲۲۱-۱۰۹۰-۸۱	۲۲۳-۱۱۰۰-۸۱	۲۲۵-۱۱۱۰-۸۱	۲۲۷-۱۱۲۰-۸۱	۲۲۹-۱۱۳۰-۸۱
۲۳۱-۱۱۷۰-۸۱	۲۳۳-۱۱۸۰-۸۱	۲۳۵-۱۱۹۰-۸۱	۲۳۷-۱۲۰۰-۸۱	۲۳۹-۱۲۱۰-۸۱	۲۴۱-۱۲۲۰-۸۱	۲۴۳-۱۲۳۰-۸۱
۲۴۵-۱۲۷۰-۸۱	۲۴۷-۱۲۸۰-۸۱	۲۴۹-۱۲۹۰-۸۱	۲۵۱-۱۳۰۰-۸۱	۲۵۳-۱۳۱۰-۸۱	۲۵۵-۱۳۲۰-۸۱	۲۵۷-۱۳۳۰-۸۱
۲۵۹-۱						

نکته

۱۴

عرض طول		
۲۴۴	۹۸۰	۱۰۱
۲۴۲	۹۹۹	۱۰۲
۲۴۹	۹۹۹	۱۰۳
۲۵۲	۱۰۰۹	۱۰۴
۲۵۵	۱۰۱۹	۱۰۵
۲۵۷	۱۰۲۸	۱۰۶
۲۵۹	۱۰۳۸	۱۰۷
۲۶۱	۱۰۴۸	۱۰۸
۲۶۴	۱۰۵۷	۱۰۹
۲۶۶	۱۰۶۷	۱۱۰
۲۶۹	۱۰۷۷	۱۱۱
۲۷۱	۱۰۸۷	۱۱۲
۲۷۳	۱۰۹۶	۱۱۳
۲۷۶	۱۱۰۶	۱۱۴
۲۷۸	۱۱۱۶	۱۱۵
۲۸۰	۱۱۲۵	۱۱۶
۲۸۳	۱۱۳۵	۱۱۷
۲۸۶	۱۱۴۵	۱۱۸
۲۸۸	۱۱۵۵	۱۱۹
۲۹۰	۱۱۶۴	۱۲۰
۲۹۳	۱۱۷۴	۱۲۱
۲۹۶	۱۱۸۴	۱۲۲
۲۹۸	۱۱۹۳	۱۲۳
۳۰۰	۱۲۰۳	۱۲۴
۳۰۳	۱۲۱۳	۱۲۵
۳۰۵	۱۲۲۳	۱۲۶
۳۰۷	۱۲۳۳	۱۲۷
۳۰۹	۱۲۴۳	۱۲۸
۳۱۲	۱۲۵۳	۱۲۹
۳۱۴	۱۲۶۳	۱۳۰
۳۱۶	۱۲۷۳	۱۳۱
۳۱۹	۱۲۸۳	۱۳۲
۳۲۱	۱۲۹۳	۱۳۳
۳۲۳	۱۳۰۳	۱۳۴
۳۲۵	۱۳۱۳	۱۳۵
۳۲۷	۱۳۲۳	۱۳۶
۳۲۹	۱۳۳۳	۱۳۷
۳۳۲	۱۳۴۳	۱۳۸
۳۳۴	۱۳۵۳	۱۳۹
۳۳۶	۱۳۶۳	۱۴۰
۳۳۸	۱۳۷۳	۱۴۱
۳۴۱	۱۳۸۳	۱۴۲
۳۴۳	۱۳۹۳	۱۴۳
۳۴۵	۱۴۰۳	۱۴۴
۳۴۷	۱۴۱۳	۱۴۵
۳۴۹	۱۴۲۳	۱۴۶
۳۵۲	۱۴۳۳	۱۴۷
۳۵۴	۱۴۴۳	۱۴۸
۳۵۶	۱۴۵۳	۱۴۹
۳۵۹	۱۴۶۳	۱۵۰

عرض طول		
۱۲۴	۴۹۵	۵۱
۱۲۶	۵۰۴	۵۲
۱۲۹	۵۱۴	۵۳
۱۳۱	۵۲۴	۵۴
۱۳۴	۵۳۴	۵۵
۱۳۶	۵۴۴	۵۶
۱۳۸	۵۵۴	۵۷
۱۴۰	۵۶۳	۵۸
۱۴۳	۵۷۳	۵۹
۱۴۵	۵۸۳	۶۰
۱۴۸	۵۹۳	۶۱
۱۵۰	۶۰۳	۶۲
۱۵۲	۶۱۳	۶۳
۱۵۵	۶۲۳	۶۴
۱۵۷	۶۳۳	۶۵
۱۶۰	۶۴۳	۶۶
۱۶۲	۶۵۳	۶۷
۱۶۵	۶۶۳	۶۸
۱۶۷	۶۷۳	۶۹
۱۶۹	۶۸۳	۷۰
۱۷۲	۶۹۳	۷۱
۱۷۴	۷۰۳	۷۲
۱۷۷	۷۱۳	۷۳
۱۸۰	۷۲۳	۷۴
۱۸۲	۷۳۳	۷۵
۱۸۶	۷۴۳	۷۶
۱۸۸	۷۵۳	۷۷
۱۹۰	۷۶۳	۷۸
۱۹۲	۷۷۳	۷۹
۱۹۴	۷۸۳	۸۰
۱۹۶	۷۹۳	۸۱
۱۹۸	۸۰۳	۸۲
۲۰۱	۸۱۳	۸۳
۲۰۳	۸۲۳	۸۴
۲۰۵	۸۳۳	۸۵
۲۰۸	۸۴۳	۸۶
۲۱۰	۸۵۳	۸۷
۲۱۲	۸۶۳	۸۸
۲۱۵	۸۷۳	۸۹
۲۱۸	۸۸۳	۹۰
۲۲۰	۸۹۳	۹۱
۲۲۲	۹۰۳	۹۲
۲۲۵	۹۱۳	۹۳
۲۲۷	۹۲۳	۹۴
۲۲۹	۹۳۳	۹۵
۲۳۲	۹۴۳	۹۶
۲۳۵	۹۵۳	۹۷
۲۳۷	۹۶۳	۹۸
۲۴۰	۹۷۳	۹۹
۲۴۲	۹۸۳	۱۰۰

عرض طول		
۰۰۴	۰۰۱	۰۰۱
۰۰۵	۰۰۲	۰۰۲
۰۰۷	۰۰۳	۰۰۳
۰۰۹	۰۰۴	۰۰۴
۰۱۲	۰۰۵	۰۰۵
۰۱۵	۰۰۶	۰۰۶
۰۱۷	۰۰۷	۰۰۷
۰۱۹	۰۰۸	۰۰۸
۰۲۳	۰۰۹	۰۰۹
۰۲۴	۰۱۰	۰۱۰
۰۲۹	۰۱۱	۰۱۱
۰۳۱	۰۱۲	۰۱۲
۰۳۴	۰۱۳	۰۱۳
۰۳۷	۰۱۴	۰۱۴
۰۳۹	۰۱۵	۰۱۵
۰۴۱	۰۱۶	۰۱۶
۰۴۳	۰۱۷	۰۱۷
۰۴۸	۰۱۸	۰۱۸
۰۵۱	۰۱۹	۰۱۹
۰۵۳	۰۲۰	۰۲۰
۰۵۴	۰۲۱	۰۲۱
۰۵۶	۰۲۲	۰۲۲
۰۵۸	۰۲۳	۰۲۳
۰۶۰	۰۲۴	۰۲۴
۰۶۲	۰۲۵	۰۲۵
۰۶۷	۰۲۶	۰۲۶
۰۶۸	۰۲۷	۰۲۷
۰۷۰	۰۲۸	۰۲۸
۰۷۲	۰۲۹	۰۲۹
۰۷۴	۰۳۰	۰۳۰
۰۷۷	۰۳۱	۰۳۱
۰۷۹	۰۳۲	۰۳۲
۰۸۰	۰۳۳	۰۳۳
۰۸۲	۰۳۴	۰۳۴
۰۸۵	۰۳۵	۰۳۵
۰۸۷	۰۳۶	۰۳۶
۰۹۰	۰۳۷	۰۳۷
۰۹۲	۰۳۸	۰۳۸
۰۹۵	۰۳۹	۰۳۹
۰۹۷	۰۴۰	۰۴۰
۰۹۹	۰۴۱	۰۴۱
۱۰۲	۰۴۲	۰۴۲
۱۰۴	۰۴۳	۰۴۳
۱۰۶	۰۴۴	۰۴۴
۱۰۹	۰۴۵	۰۴۵
۱۱۱	۰۴۶	۰۴۶
۱۱۴	۰۴۷	۰۴۷
۱۱۶	۰۴۸	۰۴۸
۱۱۹	۰۴۹	۰۴۹
۱۲۱	۰۵۰	۰۵۰

۲ ط ا ع
نکته ۱ ط ع
۷۶
(جدول ۱۳)

۲ ط ا ع

بيروت والسياسة

بيروت والسياسة
نكتة
١٧

م	ع	ل	ج
٢٨٤	٩٣٧	٩٧	
٢٨٧	٩٣٧	٩٨	
٢٨٩	٩٤٦	٩٩	
٢٩٤	٩٥٦	١٠٠	
٢٩٥	٩٦٦	١١١	
٣٩٨	٩٧٥	١٠٣	
٣٠٩	٩٨٥	١٠٤	
٣٠٤	٩٩٤	١٠٤	
٣٥٧	١٠٠٤	١٠٥	
٣٥٧	١٠١٤	١٠٦	
٣١٧	١٠٣٦	١٠٧	
٣١٧	١٠٣٦	١٠٨	
٣١٧	١٠٣٦	١٠٩	
٣٢٥	١٠٥٠	١١٠	
٣٢٥	١٠٥٠	١١١	
٣٣٧	١٠٧١	١١٢	
٣٣٥	١٠٨٠	١١٣	
٣٣٧	١٠٩٠	١١٤	
٣٣٧	١١٠٠	١١٥	
٣٣٧	١١٠٩	١١٦	
٣٣٤	١١١٩	١١٧	
٣٤٥	١١٢٨	١١٨	
٣٤٥	١١٢٨	١١٩	
٣٥٥	١١٤٧	١٢٠	
٣٥٥	١١٥٧	١٢١	
٣٥٥	١١٦٦	١٢٢	
٣٥٥	١١٦٦	١٢٣	
٣٥٥	١١٨٥	١٢٤	
٣٥٥	١١٩٥	١٢٥	
٣٥٥	١٢٠٤	١٢٦	
٣٥٥	١٢١٤	١٢٧	
٣٥٥	١٢٢٤	١٢٨	
٣٥٥	١٢٣٣	١٢٩	
٣٥٥	١٢٤٣	١٣٠	
٣٥٥	١٢٥٣	١٣١	
٣٥٥	١٢٦٣	١٣٢	
٣٥٥	١٢٧٣	١٣٣	
٣٥٥	١٢٨٣	١٣٤	
٣٥٥	١٢٩٣	١٣٥	
٣٥٥	١٣٠٣	١٣٦	
٣٥٥	١٣١٣	١٣٧	
٣٥٥	١٣٢٣	١٣٨	
٣٥٥	١٣٣٣	١٣٩	
٣٥٥	١٣٤٣	١٤٠	
٣٥٥	١٣٥٣	١٤١	
٣٥٥	١٣٦٣	١٤٢	
٣٥٥	١٣٧٣	١٤٣	
٣٥٥	١٣٨٣	١٤٤	

م	ع	ل	ج
١٤٢	٤٦٨	٤٩	
١٤٦	٤٧٨	٥٠	
١٤٩	٤٨٧	٥١	
١٥٣	٤٩٧	٥٢	
١٥٥	٥٠٧	٥٣	
١٥٨	٥١٦	٥٤	
١٦١	٥٢٦	٥٥	
١٦٤	٥٣٥	٥٦	
١٦٧	٥٤٥	٥٧	
١٧٠	٥٥٤	٥٨	
١٧٢	٥٦٤	٥٩	
١٧٥	٥٧٤	٦٠	
١٧٨	٥٨٤	٦١	
١٨١	٥٩٤	٦٢	
١٨٤	٦٠٣	٦٣	
١٨٧	٦١٣	٦٤	
١٩٠	٦٢٣	٦٥	
١٩٣	٦٣٣	٦٦	
١٩٦	٦٤٣	٦٧	
١٩٩	٦٥٣	٦٨	
٢٠٢	٦٦٣	٦٩	
٢٠٥	٦٧٣	٧٠	
٢٠٨	٦٨٣	٧١	
٢١١	٦٩٣	٧٢	
٢١٤	٦٩٨	٧٣	
٢١٧	٧٠٨	٧٤	
٢٢٠	٧١٧	٧٥	
٢٢٣	٧٢٧	٧٦	
٢٢٥	٧٣٦	٧٧	
٢٢٨	٧٤٦	٧٨	
٢٣٠	٧٥٥	٧٩	
٢٣٣	٧٦٥	٨٠	
٢٣٦	٧٧٤	٨١	
٢٣٩	٧٨٤	٨٢	
٢٤٢	٧٩٤	٨٣	
٢٤٥	٨٠٣	٨٤	
٢٤٨	٨١٣	٨٥	
٢٥١	٨٢٣	٨٦	
٢٥٤	٨٣٣	٨٧	
٢٥٧	٨٤٣	٨٨	
٢٦٠	٨٥٣	٨٩	
٢٦٣	٨٦٣	٩٠	
٢٦٦	٨٧٣	٩١	
٢٦٩	٨٨٣	٩٢	
٢٧٢	٨٩٣	٩٣	
٢٧٥	٩٠٣	٩٤	
٢٧٨	٩١٣	٩٥	
٢٨١	٩٢٣	٩٦	

م	ع	ل	ج
١٠٣	٠٠١	٠٠١	
٠٠٦	٠٠٣	٠٠٣	
٠٠٩	٠٠٣	٠٠٣	
٠١٣	٠٠٣	٠٠٣	
٠١٥	٠٠٣	٠٠٣	
٠١٨	٠٠٣	٠٠٣	
٠٢٠	٠٠٣	٠٠٣	
٠٢٣	٠٠٣	٠٠٣	
٠٢٦	٠٠٣	٠٠٣	
٠٢٩	٠٠٣	٠٠٣	
٠٣٢	٠٠٣	٠٠٣	
٠٣٥	٠٠٣	٠٠٣	
٠٣٨	٠٠٣	٠٠٣	
٠٤١	٠٠٣	٠٠٣	
٠٤٤	٠٠٣	٠٠٣	
٠٤٧	٠٠٣	٠٠٣	
٠٥٠	٠٠٣	٠٠٣	
٠٥٣	٠٠٣	٠٠٣	
٠٥٦	٠٠٣	٠٠٣	
٠٥٩	٠٠٣	٠٠٣	
٠٦٢	٠٠٣	٠٠٣	
٠٦٥	٠٠٣	٠٠٣	
٠٦٨	٠٠٣	٠٠٣	
٠٧١	٠٠٣	٠٠٣	
٠٧٤	٠٠٣	٠٠٣	
٠٧٧	٠٠٣	٠٠٣	
٠٨٠	٠٠٣	٠٠٣	
٠٨٣	٠٠٣	٠٠٣	
٠٨٦	٠٠٣	٠٠٣	
٠٨٩	٠٠٣	٠٠٣	
٠٩٢	٠٠٣	٠٠٣	
٠٩٥	٠٠٣	٠٠٣	
٠٩٨	٠٠٣	٠٠٣	
١٠١	٠٠٣	٠٠٣	
١٠٤	٠٠٣	٠٠٣	
١٠٧	٠٠٣	٠٠٣	
١١٠	٠٠٣	٠٠٣	
١١٣	٠٠٣	٠٠٣	
١١٦	٠٠٣	٠٠٣	
١١٩	٠٠٣	٠٠٣	
١٢٢	٠٠٣	٠٠٣	
١٢٥	٠٠٣	٠٠٣	
١٢٨	٠٠٣	٠٠٣	
١٣١	٠٠٣	٠٠٣	
١٣٤	٠٠٣	٠٠٣	
١٣٧	٠٠٣	٠٠٣	
١٤٠	٠٠٣	٠٠٣	
١٤٣	٠٠٣	٠٠٣	
١٤٦	٠٠٣	٠٠٣	
١٤٩	٠٠٣	٠٠٣	
١٥٢	٠٠٣	٠٠٣	
١٥٥	٠٠٣	٠٠٣	
١٥٨	٠٠٣	٠٠٣	
١٦١	٠٠٣	٠٠٣	
١٦٤	٠٠٣	٠٠٣	
١٦٧	٠٠٣	٠٠٣	
١٧٠	٠٠٣	٠٠٣	
١٧٣	٠٠٣	٠٠٣	
١٧٦	٠٠٣	٠٠٣	
١٧٩	٠٠٣	٠٠٣	
١٨٢	٠٠٣	٠٠٣	
١٨٥	٠٠٣	٠٠٣	
١٨٨	٠٠٣	٠٠٣	
١٩١	٠٠٣	٠٠٣	
١٩٤	٠٠٣	٠٠٣	
١٩٧	٠٠٣	٠٠٣	
٢٠٠	٠٠٣	٠٠٣	
٢٠٣	٠٠٣	٠٠٣	
٢٠٦	٠٠٣	٠٠٣	
٢٠٩	٠٠٣	٠٠٣	
٢١٢	٠٠٣	٠٠٣	
٢١٥	٠٠٣	٠٠٣	
٢١٨	٠٠٣	٠٠٣	
٢٢١	٠٠٣	٠٠٣	
٢٢٤	٠٠٣	٠٠٣	
٢٢٧	٠٠٣	٠٠٣	
٢٣٠	٠٠٣	٠٠٣	
٢٣٣	٠٠٣	٠٠٣	
٢٣٦	٠٠٣	٠٠٣	
٢٣٩	٠٠٣	٠٠٣	
٢٤٢	٠٠٣	٠٠٣	
٢٤٥	٠٠٣	٠٠٣	
٢٤٨	٠٠٣	٠٠٣	
٢٥١	٠٠٣	٠٠٣	
٢٥٤	٠٠٣	٠٠٣	
٢٥٧	٠٠٣	٠٠٣	
٢٦٠	٠٠٣	٠٠٣	
٢٦٣	٠٠٣	٠٠٣	
٢٦٦	٠٠٣	٠٠٣	
٢٦٩	٠٠٣	٠٠٣	
٢٧٢	٠٠٣	٠٠٣	
٢٧٥	٠٠٣	٠٠٣	
٢٧٨	٠٠٣	٠٠٣	
٢٨١	٠٠٣	٠٠٣	

١٠
١١
١٢
١٣
١٤
١٥
١٦
١٧
١٨
١٩
٢٠
٢١
٢٢
٢٣
٢٤
٢٥
٢٦
٢٧
٢٨
٢٩
٣٠
٣١
٣٢
٣٣
٣٤
٣٥
٣٦
٣٧
٣٨
٣٩
٤٠
٤١
٤٢
٤٣
٤٤
٤٥
٤٦
٤٧
٤٨
٤٩

بيروت والسياسة
نكتة
١٧
بيروت والسياسة
نكتة
١٧
بيروت والسياسة
نكتة
١٧

کی	م	ع	ط	ع
۴۰۳	۰۸۸۰	۰۹۳		
۴۰۶	۰۸۸۹	۰۹۴		
۴۰۹	۰۸۹۹	۰۹۵		
۴۱۲	۰۹۰۸	۰۹۶		
۴۱۵	۰۹۱۸	۰۹۷		
۴۱۸	۰۹۲۷	۰۹۸		
۴۲۱	۰۹۳۶	۰۹۹		
۴۲۴	۰۹۴۶	۱۰۰		
۴۲۷	۰۹۵۵	۱۰۱		
۴۳۰	۰۹۶۴	۱۰۲		
۴۳۳	۰۹۷۴	۱۰۳		
۴۳۶	۰۹۸۳	۱۰۴		
۴۳۹	۰۹۹۳	۱۰۵		
۴۴۲	۱۰۰۲	۱۰۶		
۴۴۵	۱۰۱۲	۱۰۷		
۴۴۸	۱۰۲۱	۱۰۸		
۴۵۱	۱۰۳۱	۱۰۹		
۴۵۴	۱۰۴۰	۱۱۰		
۴۵۷	۱۰۵۰	۱۱۱		
۴۶۰	۱۰۵۹	۱۱۲		
۴۶۳	۱۰۶۹	۱۱۳		
۴۶۶	۱۰۷۸	۱۱۴		
۴۶۹	۱۰۸۷	۱۱۵		
۴۷۲	۱۰۹۷	۱۱۶		
۴۷۵	۱۱۰۶	۱۱۷		
۴۷۸	۱۱۱۶	۱۱۸		
۴۸۱	۱۱۲۵	۱۱۹		
۴۸۴	۱۱۳۵	۱۲۰		
۴۸۷	۱۱۴۴	۱۲۱		
۴۹۰	۱۱۵۴	۱۲۲		
۴۹۳	۱۱۶۳	۱۲۳		
۴۹۶	۱۱۷۲	۱۲۴		
۴۹۹	۱۱۸۲	۱۲۵		
۵۰۲	۱۱۹۱	۱۲۶		
۵۰۵	۱۲۰۱	۱۲۷		
۵۰۸	۱۲۱۰	۱۲۸		
۵۱۱	۱۲۱۹	۱۲۹		
۵۱۴	۱۲۲۸	۱۳۰		
۵۱۷	۱۲۳۷	۱۳۱		
۵۲۰	۱۲۴۷	۱۳۲		
۵۲۳	۱۲۵۶	۱۳۳		
۵۲۶	۱۲۶۵	۱۳۴		
۵۲۹	۱۲۷۵	۱۳۵		
۵۳۲	۱۲۸۴	۱۳۶		
۵۳۵	۱۲۹۴	۱۳۷		
۵۳۸	۱۳۰۳	۱۳۸		
۵۴۱	۱۳۱۳	۱۳۹		
۵۴۴	۱۳۲۲	۱۴۰		
۵۴۷	۱۳۳۲	۱۴۱		
۵۵۰	۱۳۴۱	۱۴۲		
۵۵۳	۱۳۵۱	۱۴۳		
۵۵۶	۱۳۶۰	۱۴۴		
۵۵۹	۱۳۷۰	۱۴۵		
۵۶۲	۱۳۸۰	۱۴۶		
۵۶۵	۱۳۹۰	۱۴۷		
۵۶۸	۱۴۰۰	۱۴۸		
۵۷۱	۱۴۱۰	۱۴۹		
۵۷۴	۱۴۲۰	۱۵۰		

۲ ط ع

کی	م	ع	ط	ع
۱۰۶	۰۴۴۰	۰۴۷		
۱۰۷	۰۴۴۹	۰۴۸		
۱۰۸	۰۴۵۸	۰۴۹		
۱۰۹	۰۴۶۷	۰۵۰		
۱۱۰	۰۴۷۶	۰۵۱		
۱۱۱	۰۴۸۵	۰۵۲		
۱۱۲	۰۴۹۴	۰۵۳		
۱۱۳	۰۵۰۳	۰۵۴		
۱۱۴	۰۵۱۲	۰۵۵		
۱۱۵	۰۵۲۱	۰۵۶		
۱۱۶	۰۵۳۰	۰۵۷		
۱۱۷	۰۵۳۹	۰۵۸		
۱۱۸	۰۵۴۸	۰۵۹		
۱۱۹	۰۵۵۷	۰۶۰		
۱۲۰	۰۵۶۶	۰۶۱		
۱۲۱	۰۵۷۵	۰۶۲		
۱۲۲	۰۵۸۴	۰۶۳		
۱۲۳	۰۵۹۳	۰۶۴		
۱۲۴	۰۶۰۲	۰۶۵		
۱۲۵	۰۶۱۱	۰۶۶		
۱۲۶	۰۶۲۰	۰۶۷		
۱۲۷	۰۶۲۹	۰۶۸		
۱۲۸	۰۶۳۸	۰۶۹		
۱۲۹	۰۶۴۷	۰۷۰		
۱۳۰	۰۶۵۶	۰۷۱		
۱۳۱	۰۶۶۵	۰۷۲		
۱۳۲	۰۶۷۴	۰۷۳		
۱۳۳	۰۶۸۳	۰۷۴		
۱۳۴	۰۶۹۲	۰۷۵		
۱۳۵	۰۷۰۱	۰۷۶		
۱۳۶	۰۷۱۰	۰۷۷		
۱۳۷	۰۷۱۹	۰۷۸		
۱۳۸	۰۷۲۸	۰۷۹		
۱۳۹	۰۷۳۷	۰۸۰		
۱۴۰	۰۷۴۶	۰۸۱		
۱۴۱	۰۷۵۵	۰۸۲		
۱۴۲	۰۷۶۴	۰۸۳		
۱۴۳	۰۷۷۳	۰۸۴		
۱۴۴	۰۷۸۲	۰۸۵		
۱۴۵	۰۷۹۱	۰۸۶		
۱۴۶	۰۸۰۰	۰۸۷		
۱۴۷	۰۸۰۹	۰۸۸		
۱۴۸	۰۸۱۸	۰۸۹		
۱۴۹	۰۸۲۷	۰۹۰		
۱۵۰	۰۸۳۶	۰۹۱		
۱۵۱	۰۸۴۵	۰۹۲		

۳ ط ع
(جدول ۴۸)

کی	م	ع	ط	ع
۰۰۴	۰۱۰۰	۰۰۱		
۰۰۶	۰۰۱۹	۰۰۲		
۰۰۸	۰۰۳۸	۰۰۳		
۰۱۰	۰۰۵۷	۰۰۴		
۰۱۲	۰۰۷۶	۰۰۵		
۰۱۴	۰۰۹۵	۰۰۶		
۰۱۶	۰۱۱۴	۰۰۷		
۰۱۸	۰۱۳۳	۰۰۸		
۰۲۰	۰۱۵۲	۰۰۹		
۰۲۲	۰۱۷۱	۰۱۰		
۰۲۴	۰۱۹۰	۰۱۱		
۰۲۶	۰۲۰۹	۰۱۲		
۰۲۸	۰۲۲۸	۰۱۳		
۰۳۰	۰۲۴۷	۰۱۴		
۰۳۲	۰۲۶۶	۰۱۵		
۰۳۴	۰۲۸۵	۰۱۶		
۰۳۶	۰۳۰۴	۰۱۷		
۰۳۸	۰۳۲۳	۰۱۸		
۰۴۰	۰۳۴۲	۰۱۹		
۰۴۲	۰۳۶۱	۰۲۰		
۰۴۴	۰۳۸۰	۰۲۱		
۰۴۶	۰۳۹۹	۰۲۲		
۰۴۸	۰۴۱۸	۰۲۳		
۰۵۰	۰۴۳۷	۰۲۴		
۰۵۲	۰۴۵۶	۰۲۵		
۰۵۴	۰۴۷۵	۰۲۶		
۰۵۶	۰۴۹۴	۰۲۷		
۰۵۸	۰۵۱۳	۰۲۸		
۰۶۰	۰۵۳۲	۰۲۹		
۰۶۲	۰۵۵۱	۰۳۰		
۰۶۴	۰۵۷۰	۰۳۱		
۰۶۶	۰۵۸۹	۰۳۲		
۰۶۸	۰۶۰۸	۰۳۳		
۰۷۰	۰۶۲۷	۰۳۴		
۰۷۲	۰۶۴۶	۰۳۵		
۰۷۴	۰۶۶۵	۰۳۶		
۰۷۶	۰۶۸۴	۰۳۷		
۰۷۸	۰۷۰۳	۰۳۸		
۰۸۰	۰۷۲۲	۰۳۹		
۰۸۲	۰۷۴۱	۰۴۰		
۰۸۴	۰۷۶۰	۰۴۱		
۰۸۶	۰۷۷۹	۰۴۲		
۰۸۸	۰۷۹۸	۰۴۳		
۰۹۰	۰۸۱۷	۰۴۴		
۰۹۲	۰۸۳۶	۰۴۵		
۰۹۴	۰۸۵۵	۰۴۶		
۰۹۶	۰۸۷۴	۰۴۷		
۰۹۸	۰۸۹۳	۰۴۸		
۱۰۰	۰۹۱۲	۰۴۹		
۱۰۲	۰۹۳۱	۰۵۰		
۱۰۴	۰۹۵۰	۰۵۱		
۱۰۶	۰۹۶۹	۰۵۲		
۱۰۸	۰۹۸۸	۰۵۳		
۱۱۰	۱۰۰۷	۰۵۴		
۱۱۲	۱۰۲۶	۰۵۵		
۱۱۴	۱۰۴۵	۰۵۶		
۱۱۶	۱۰۶۴	۰۵۷		
۱۱۸	۱۰۸۳	۰۵۸		
۱۲۰	۱۱۰۲	۰۵۹		
۱۲۲	۱۱۲۱	۰۶۰		
۱۲۴	۱۱۴۰	۰۶۱		
۱۲۶	۱۱۵۹	۰۶۲		
۱۲۸	۱۱۷۸	۰۶۳		
۱۳۰	۱۱۹۷	۰۶۴		
۱۳۲	۱۲۱۶	۰۶۵		
۱۳۴	۱۲۳۵	۰۶۶		
۱۳۶	۱۲۵۴	۰۶۷		
۱۳۸	۱۲۷۳	۰۶۸		
۱۴۰	۱۲۹۲	۰۶۹		
۱۴۲	۱۳۱۱	۰۷۰		
۱۴۴	۱۳۳۰	۰۷۱		
۱۴۶	۱۳۴۹	۰۷۲		
۱۴۸	۱۳۶۸	۰۷۳		
۱۵۰	۱۳۸۷	۰۷۴		
۱۵۲	۱۴۰۶	۰۷۵		
۱۵۴	۱۴۲۵	۰۷۶		
۱۵۶	۱۴۴۴	۰۷۷		
۱۵۸	۱۴۶۳	۰۷۸		
۱۶۰	۱۴۸۲	۰۷۹		
۱۶۲	۱۵۰۱	۰۸۰		
۱۶۴	۱۵۲۰	۰۸۱		
۱۶۶	۱۵۳۹	۰۸۲		
۱۶۸	۱۵۵۸	۰۸۳		
۱۷۰	۱۵۷۷	۰۸۴		
۱۷۲	۱۵۹۶	۰۸۵		
۱۷۴	۱۶۱۵	۰۸۶		
۱۷۶	۱۶۳۴	۰۸۷		
۱۷۸	۱۶۵۳	۰۸۸		
۱۸۰	۱۶۷۲	۰۸۹		
۱۸۲	۱۶۹۱	۰۹۰		
۱۸۴	۱۷۱۰	۰۹۱		
۱۸۶	۱۷۲۹	۰۹۲		
۱۸۸	۱۷۴۸	۰۹۳		
۱۹۰	۱۷۶۷	۰۹۴		
۱۹۲	۱۷۸۶	۰۹۵		
۱۹۴	۱۸۰۵	۰۹۶		
۱۹۶	۱۸۲۴	۰۹۷		
۱۹۸	۱۸۴۳	۰۹۸		
۲۰۰	۱۸۶۲	۰۹۹		

۴ ط ع
نکته ۷۱

نکته
۱

م	ع	ط	ع
۴۳۳	۸۶۸	۹۴	
۴۳۷	۸۷۸	۹۴	
۴۴۰	۸۸۲	۹۵	
۴۴۴	۸۹۶	۹۶	
۴۴۸	۹۱۰	۹۷	
۴۵۱	۹۱۵	۹۸	
۴۵۵	۹۲۵	۹۹	
۴۵۸	۹۳۴	۱۰۰	
۴۶۳	۹۴۴	۱۰۱	
۴۶۶	۹۵۳	۱۰۲	
۴۶۹	۹۶۱	۱۰۳	
۴۷۲	۹۷۰	۱۰۴	
۴۷۷	۹۸۰	۱۰۵	
۴۸۰	۹۸۹	۱۰۶	
۴۸۳	۹۹۸	۱۰۷	
۴۸۷	۱۰۰۸	۱۰۸	
۴۹۱	۱۰۱۷	۱۰۹	
۴۹۴	۱۰۲۶	۱۱۰	
۴۹۸	۱۰۳۶	۱۱۱	
۵۰۱	۱۰۴۵	۱۱۲	
۵۰۵	۱۰۵۴	۱۱۳	
۵۰۹	۱۰۶۴	۱۱۴	
۵۱۳	۱۰۷۳	۱۱۵	
۵۱۶	۱۰۸۳	۱۱۶	
۵۱۹	۱۰۹۳	۱۱۷	
۵۲۳	۱۱۰۳	۱۱۸	
۵۲۷	۱۱۱۳	۱۱۹	
۵۳۰	۱۱۲۰	۱۲۰	
۵۳۴	۱۱۲۹	۱۲۱	
۵۳۷	۱۱۳۹	۱۲۲	
۵۴۱	۱۱۴۸	۱۲۳	
۵۴۴	۱۱۵۸	۱۲۴	
۵۴۸	۱۱۶۷	۱۲۵	
۵۵۲	۱۱۷۶	۱۲۶	
۵۵۶	۱۱۸۵	۱۲۷	
۵۵۹	۱۱۹۵	۱۲۸	
۵۶۳	۱۲۰۴	۱۲۹	
۵۶۷	۱۲۱۴	۱۳۰	
۵۶۹	۱۲۲۳	۱۳۱	
۵۷۳	۱۲۳۳	۱۳۲	
۵۷۷	۱۲۴۲	۱۳۳	
۵۸۰	۱۲۵۲	۱۳۴	
۵۸۳	۱۲۶۲	۱۳۵	
۵۸۷	۱۲۷۱	۱۳۶	
۵۹۱	۱۲۸۱	۱۳۷	
۵۹۵	۱۲۹۱	۱۳۸	
۵۹۹	۱۳۰۱	۱۳۹	
۶۰۳	۱۳۱۱	۱۴۰	
۶۰۷	۱۳۲۱	۱۴۱	
۶۱۱	۱۳۳۱	۱۴۲	
۶۱۵	۱۳۴۱	۱۴۳	
۶۱۹	۱۳۵۱	۱۴۴	
۶۲۳	۱۳۶۱	۱۴۵	
۶۲۷	۱۳۷۱	۱۴۶	
۶۳۱	۱۳۸۱	۱۴۷	
۶۳۵	۱۳۹۱	۱۴۸	

۴ ۳ ۲ ۱

م	ع	ط	ع
۱۶۸	۴۳۸	۴۷	
۱۷۲	۴۴۸	۴۸	
۱۷۶	۴۵۷	۴۹	
۱۷۹	۴۶۶	۵۰	
۱۸۳	۴۷۶	۵۱	
۱۸۷	۴۸۵	۵۲	
۱۹۰	۴۹۴	۵۳	
۱۹۴	۵۰۴	۵۴	
۱۹۷	۵۱۳	۵۵	
۲۰۱	۵۲۳	۵۶	
۲۰۴	۵۳۲	۵۷	
۲۰۸	۵۴۲	۵۸	
۲۱۱	۵۵۱	۵۹	
۲۱۵	۵۶۰	۶۰	
۲۱۹	۵۶۹	۶۱	
۲۲۳	۵۷۸	۶۲	
۲۲۷	۵۸۸	۶۳	
۲۳۰	۵۹۷	۶۴	
۲۳۴	۶۰۶	۶۵	
۲۳۷	۶۱۶	۶۶	
۲۴۰	۶۲۵	۶۷	
۲۴۴	۶۳۴	۶۸	
۲۴۷	۶۴۴	۶۹	
۲۵۱	۶۵۳	۷۰	
۲۵۴	۶۶۳	۷۱	
۲۵۸	۶۷۲	۷۲	
۲۶۱	۶۸۱	۷۳	
۲۶۵	۶۹۱	۷۴	
۲۶۹	۷۰۰	۷۵	
۲۷۳	۷۱۰	۷۶	
۲۷۷	۷۱۹	۷۷	
۲۷۹	۷۲۸	۷۸	
۲۸۳	۷۳۸	۷۹	
۲۸۷	۷۴۷	۸۰	
۲۹۰	۷۵۶	۸۱	
۲۹۴	۷۶۵	۸۲	
۲۹۷	۷۷۵	۸۳	
۳۰۰	۷۸۴	۸۴	
۳۰۴	۷۹۳	۸۵	
۳۰۷	۸۰۳	۸۶	
۳۱۱	۸۱۲	۸۷	
۳۱۵	۸۲۱	۸۸	
۳۱۹	۸۳۱	۸۹	
۳۲۳	۸۴۰	۹۰	
۳۲۷	۸۴۹	۹۱	
۳۳۱	۸۵۹	۹۲	

۴ ۳ ۲ ۱
نکته
۶۹
(جدول ۵)

م	ع	ط	ع
۰۰۴	۰۰۹	۰۰۲	
۰۰۷	۰۱۹	۰۰۳	
۰۱۱	۰۲۸	۰۰۴	
۰۱۴	۰۳۷	۰۰۴	
۰۱۷	۰۴۷	۰۰۵	
۰۲۱	۰۵۶	۰۰۶	
۰۲۵	۰۶۵	۰۰۷	
۰۲۹	۰۷۵	۰۰۸	
۰۳۲	۰۸۴	۰۰۹	
۰۳۶	۰۹۴	۰۱۰	
۰۳۹	۱۰۳	۰۱۱	
۰۴۳	۱۱۳	۰۱۲	
۰۴۷	۱۲۳	۰۱۳	
۰۵۰	۱۳۱	۰۱۴	
۰۵۴	۱۴۰	۰۱۵	
۰۵۷	۱۵۰	۰۱۶	
۰۶۱	۱۵۹	۰۱۷	
۰۶۵	۱۶۸	۰۱۸	
۰۶۸	۱۷۷	۰۱۹	
۰۷۲	۱۸۷	۰۲۰	
۰۷۶	۱۹۶	۰۲۱	
۰۷۹	۲۰۵	۰۲۲	
۰۸۲	۲۱۵	۰۲۳	
۰۸۶	۲۲۴	۰۲۴	
۰۸۹	۲۳۴	۰۲۵	
۰۹۳	۲۴۳	۰۲۶	
۰۹۷	۲۵۳	۰۲۷	
۱۰۰	۲۶۳	۰۲۸	
۱۰۴	۲۷۳	۰۲۹	
۱۰۸	۲۸۲	۰۳۰	
۱۱۱	۲۹۲	۰۳۱	
۱۱۵	۳۰۱	۰۳۲	
۱۱۸	۳۱۱	۰۳۳	
۱۲۲	۳۲۱	۰۳۴	
۱۲۵	۳۳۱	۰۳۵	
۱۲۹	۳۴۱	۰۳۶	
۱۳۳	۳۵۰	۰۳۷	
۱۳۶	۳۶۰	۰۳۸	
۱۴۰	۳۷۰	۰۳۹	
۱۴۳	۳۸۰	۰۴۰	
۱۴۷	۳۹۰	۰۴۱	
۱۵۱	۴۰۰	۰۴۲	
۱۵۴	۴۱۰	۰۴۳	
۱۵۸	۴۲۰	۰۴۴	
۱۶۱	۴۲۹	۰۴۵	
۱۶۵	۴۳۹	۰۴۶	

۴ ۳ ۲ ۱

السَّهْلِ خَاص

مكي	عرض	طول
٢٩٥	٠٩٢	١٠٠١
٢٩٩	٠٩٢	١٠٠٢
٣٠٢	٠٩٤	١٠٠٣
٣٠٦	٠٩٥	١٠٠٤
٣١٠	٠٩٦	١٠٠٥
٣١٤	٠٩٧	١٠٠٦
٣١٨	٠٩٨	١٠٠٧
٣٢٢	٠٩٩	١٠٠٨
٣٢٦	١٠٠	١٠٠٩
٣٣٠	١٠١	١٠١٠
٣٣٤	١٠٢	١٠١١
٣٣٨	١٠٣	١٠١٢
٣٤٢	١٠٤	١٠١٣
٣٤٦	١٠٥	١٠١٤
٣٥٠	١٠٦	١٠١٥
٣٥٤	١٠٧	١٠١٦
٣٥٨	١٠٨	١٠١٧
٣٦٢	١٠٩	١٠١٨
٣٦٦	١١٠	١٠١٩
٣٧٠	١١١	١٠٢٠
٣٧٤	١١٢	١٠٢١
٣٧٨	١١٣	١٠٢٢
٣٨٢	١١٤	١٠٢٣
٣٨٦	١١٥	١٠٢٤
٣٩٠	١١٦	١٠٢٥
٣٩٤	١١٧	١٠٢٦
٣٩٨	١١٨	١٠٢٧
٤٠٢	١١٩	١٠٢٨
٤٠٦	١٢٠	١٠٢٩
٤١٠	١٢١	١٠٣٠
٤١٤	١٢٢	١٠٣١
٤١٨	١٢٣	١٠٣٢
٤٢٢	١٢٤	١٠٣٣
٤٢٦	١٢٥	١٠٣٤
٤٣٠	١٢٦	١٠٣٥
٤٣٤	١٢٧	١٠٣٦
٤٣٨	١٢٨	١٠٣٧
٤٤٢	١٢٩	١٠٣٨
٤٤٦	١٣٠	١٠٣٩
٤٥٠	١٣١	١٠٤٠
٤٥٤	١٣٢	١٠٤١
٤٥٨	١٣٣	١٠٤٢
٤٦٢	١٣٤	١٠٤٣
٤٦٦	١٣٥	١٠٤٤
٤٧٠	١٣٦	١٠٤٥
٤٧٤	١٣٧	١٠٤٦
٤٧٨	١٣٨	١٠٤٧
٤٨٢	١٣٩	١٠٤٨
٤٨٦	١٤٠	١٠٤٩
٤٩٠	١٤١	١٠٥٠

السَّهْلِ خَاص ط ع

نَكْتَا

مكي	عرض	طول
١٩٩	٠٤٦	٠٥١
٢٠٣	٠٤٧	٠٥٢
٢٠٧	٠٤٨	٠٥٣
٢١١	٠٤٩	٠٥٤
٢١٥	٠٥٠	٠٥٥
٢١٩	٠٥١	٠٥٦
٢٢٣	٠٥٢	٠٥٧
٢٢٧	٠٥٣	٠٥٨
٢٣١	٠٥٤	٠٥٩
٢٣٥	٠٥٥	٠٦٠
٢٣٩	٠٥٦	٠٦١
٢٤٣	٠٥٧	٠٦٢
٢٤٧	٠٥٨	٠٦٣
٢٥١	٠٥٩	٠٦٤
٢٥٥	٠٦٠	٠٦٥
٢٥٩	٠٦١	٠٦٦
٢٦٣	٠٦٢	٠٦٧
٢٦٧	٠٦٣	٠٦٨
٢٧١	٠٦٤	٠٦٩
٢٧٥	٠٦٥	٠٧٠
٢٧٩	٠٦٦	٠٧١
٢٨٣	٠٦٧	٠٧٢
٢٨٧	٠٦٨	٠٧٣
٢٩١	٠٦٩	٠٧٤
٢٩٥	٠٧٠	٠٧٥
٢٩٩	٠٧١	٠٧٦
٣٠٣	٠٧٢	٠٧٧
٣٠٧	٠٧٣	٠٧٨
٣١١	٠٧٤	٠٧٩
٣١٥	٠٧٥	٠٨٠
٣١٩	٠٧٦	٠٨١
٣٢٣	٠٧٧	٠٨٢
٣٢٧	٠٧٨	٠٨٣
٣٣١	٠٧٩	٠٨٤
٣٣٥	٠٨٠	٠٨٥
٣٣٩	٠٨١	٠٨٦
٣٤٣	٠٨٢	٠٨٧
٣٤٧	٠٨٣	٠٨٨
٣٥١	٠٨٤	٠٨٩
٣٥٥	٠٨٥	٠٩٠
٣٥٩	٠٨٦	٠٩١
٣٦٣	٠٨٧	٠٩٢
٣٦٧	٠٨٨	٠٩٣
٣٧١	٠٨٩	٠٩٤
٣٧٥	٠٩٠	٠٩٥
٣٧٩	٠٩١	٠٩٦
٣٨٣	٠٩٢	٠٩٧
٣٨٧	٠٩٣	٠٩٨
٣٩١	٠٩٤	٠٩٩
٣٩٥	٠٩٥	١٠٠

نَكْتَا ط ع
٦٧ (جدول ٥٢)

التَّعْضُفَا

مكي	عرض	طول
١٠٤	٠٠٩	٠٠١
١٠٨	٠١٠	٠٠٢
١١٢	٠١١	٠٠٣
١١٦	٠١٢	٠٠٤
١٢٠	٠١٣	٠٠٥
١٢٤	٠١٤	٠٠٦
١٢٨	٠١٥	٠٠٧
١٣٢	٠١٦	٠٠٨
١٣٦	٠١٧	٠٠٩
١٤٠	٠١٨	٠١٠
١٤٤	٠١٩	٠١١
١٤٨	٠٢٠	٠١٢
١٥٢	٠٢١	٠١٣
١٥٦	٠٢٢	٠١٤
١٦٠	٠٢٣	٠١٥
١٦٤	٠٢٤	٠١٦
١٦٨	٠٢٥	٠١٧
١٧٢	٠٢٦	٠١٨
١٧٦	٠٢٧	٠١٩
١٨٠	٠٢٨	٠٢٠
١٨٤	٠٢٩	٠٢١
١٨٨	٠٣٠	٠٢٢
١٩٢	٠٣١	٠٢٣
١٩٦	٠٣٢	٠٢٤
٢٠٠	٠٣٣	٠٢٥
٢٠٤	٠٣٤	٠٢٦
٢٠٨	٠٣٥	٠٢٧
٢١٢	٠٣٦	٠٢٨
٢١٦	٠٣٧	٠٢٩
٢٢٠	٠٣٨	٠٣٠
٢٢٤	٠٣٩	٠٣١
٢٢٨	٠٤٠	٠٣٢
٢٣٢	٠٤١	٠٣٣
٢٣٦	٠٤٢	٠٣٤
٢٤٠	٠٤٣	٠٣٥
٢٤٤	٠٤٤	٠٣٦
٢٤٨	٠٤٥	٠٣٧
٢٥٢	٠٤٦	٠٣٨
٢٥٦	٠٤٧	٠٣٩
٢٦٠	٠٤٨	٠٤٠
٢٦٤	٠٤٩	٠٤١
٢٦٨	٠٥٠	٠٤٢
٢٧٢	٠٥١	٠٤٣
٢٧٦	٠٥٢	٠٤٤
٢٨٠	٠٥٣	٠٤٥
٢٨٤	٠٥٤	٠٤٦
٢٨٨	٠٥٥	٠٤٧
٢٩٢	٠٥٦	٠٤٨
٢٩٦	٠٥٧	٠٤٩
٣٠٠	٠٥٨	٠٥٠

التَّعْضُفَا ط ع

تک
۲۴

ک	ع	ض	ط	ل
۴	۱۸	۹۴۵	۱۰۱	
۴	۱۴	۹۳۲	۱۰۲	
۴	۱۹	۹۴۱	۱۰۳	
۴	۲۰	۹۵۰	۱۰۴	
۴	۲۲	۹۵۹	۱۰۵	
۴	۲۱	۹۶۸	۱۰۶	
۴	۲۵	۹۷۷	۱۰۷	
۴	۲۹	۹۸۶	۱۰۸	
۴	۳۰	۹۹۵	۱۰۹	
۴	۳۷	۱۰۰۴	۱۱۰	
۴	۵۱	۱۰۱۳	۱۱۱	
۴	۵۵	۱۰۲۲	۱۱۲	
۴	۶۰	۱۰۳۱	۱۱۳	
۴	۶۴	۱۰۴۰	۱۱۴	
۴	۶۸	۱۰۴۹	۱۱۵	
۴	۷۲	۱۰۵۸	۱۱۶	
۴	۷۶	۱۰۶۷	۱۱۷	
۴	۸۰	۱۰۷۶	۱۱۸	
۴	۸۴	۱۰۸۵	۱۱۹	
۴	۸۸	۱۰۹۴	۱۲۰	
۴	۹۲	۱۱۰۳	۱۲۱	
۴	۹۶	۱۱۱۲	۱۲۲	
۵	۰	۱۱۲۱	۱۲۳	
۵	۰	۱۱۳۰	۱۲۴	
۵	۰	۱۱۳۹	۱۲۵	
۵	۰	۱۱۴۸	۱۲۶	
۵	۰	۱۱۵۷	۱۲۷	
۵	۰	۱۱۶۶	۱۲۸	
۵	۰	۱۱۷۵	۱۲۹	
۵	۰	۱۱۸۴	۱۳۰	
۵	۰	۱۱۹۳	۱۳۱	
۵	۰	۱۲۰۲	۱۳۲	
۵	۰	۱۲۱۱	۱۳۳	
۵	۰	۱۲۲۰	۱۳۴	
۵	۰	۱۲۲۹	۱۳۵	
۵	۰	۱۲۳۸	۱۳۶	
۵	۰	۱۲۴۷	۱۳۷	
۵	۰	۱۲۵۶	۱۳۸	
۵	۰	۱۲۶۵	۱۳۹	
۵	۰	۱۲۷۴	۱۴۰	
۵	۰	۱۲۸۳	۱۴۱	
۵	۰	۱۲۹۲	۱۴۲	
۵	۰	۱۳۰۱	۱۴۳	
۵	۰	۱۳۱۰	۱۴۴	
۵	۰	۱۳۱۹	۱۴۵	
۵	۰	۱۳۲۸	۱۴۶	
۵	۰	۱۳۳۷	۱۴۷	
۵	۰	۱۳۴۶	۱۴۸	
۵	۰	۱۳۵۵	۱۴۹	
۵	۰	۱۳۶۴	۱۵۰	
۵	۰	۱۳۷۳	۱۵۱	
۵	۰	۱۳۸۲	۱۵۲	
۵	۰	۱۳۹۱	۱۵۳	
۵	۰	۱۴۰۰	۱۵۴	
۵	۰	۱۴۰۹	۱۵۵	
۵	۰	۱۴۱۸	۱۵۶	
۵	۰	۱۴۲۷	۱۵۷	
۵	۰	۱۴۳۶	۱۵۸	
۵	۰	۱۴۴۵	۱۵۹	
۵	۰	۱۴۵۴	۱۶۰	
۵	۰	۱۴۶۳	۱۶۱	
۵	۰	۱۴۷۲	۱۶۲	
۵	۰	۱۴۸۱	۱۶۳	
۵	۰	۱۴۹۰	۱۶۴	
۵	۰	۱۴۹۹	۱۶۵	
۵	۰	۱۵۰۸	۱۶۶	
۵	۰	۱۵۱۷	۱۶۷	
۵	۰	۱۵۲۶	۱۶۸	
۵	۰	۱۵۳۵	۱۶۹	
۵	۰	۱۵۴۴	۱۷۰	
۵	۰	۱۵۵۳	۱۷۱	
۵	۰	۱۵۶۲	۱۷۲	
۵	۰	۱۵۷۱	۱۷۳	
۵	۰	۱۵۸۰	۱۷۴	
۵	۰	۱۵۸۹	۱۷۵	
۵	۰	۱۵۹۸	۱۷۶	
۵	۰	۱۶۰۷	۱۷۷	
۵	۰	۱۶۱۶	۱۷۸	
۵	۰	۱۶۲۵	۱۷۹	
۵	۰	۱۶۳۴	۱۸۰	
۵	۰	۱۶۴۳	۱۸۱	
۵	۰	۱۶۵۲	۱۸۲	
۵	۰	۱۶۶۱	۱۸۳	
۵	۰	۱۶۷۰	۱۸۴	
۵	۰	۱۶۷۹	۱۸۵	
۵	۰	۱۶۸۸	۱۸۶	
۵	۰	۱۶۹۷	۱۸۷	
۵	۰	۱۷۰۶	۱۸۸	
۵	۰	۱۷۱۵	۱۸۹	
۵	۰	۱۷۲۴	۱۹۰	
۵	۰	۱۷۳۳	۱۹۱	
۵	۰	۱۷۴۲	۱۹۲	
۵	۰	۱۷۵۱	۱۹۳	
۵	۰	۱۷۶۰	۱۹۴	
۵	۰	۱۷۶۹	۱۹۵	
۵	۰	۱۷۷۸	۱۹۶	
۵	۰	۱۷۸۷	۱۹۷	
۵	۰	۱۷۹۶	۱۹۸	
۵	۰	۱۸۰۵	۱۹۹	
۵	۰	۱۸۱۴	۲۰۰	

ک	ع	ض	ط	ل
۴	۰	۹۶۶	۰۵۱	
۴	۱۲	۹۷۵	۰۵۲	
۴	۱۶	۹۸۴	۰۵۳	
۴	۲۰	۹۹۳	۰۵۴	
۴	۲۴	۱۰۰۲	۰۵۵	
۴	۲۸	۱۰۱۱	۰۵۶	
۴	۳۲	۱۰۲۰	۰۵۷	
۴	۳۶	۱۰۲۹	۰۵۸	
۴	۴۰	۱۰۳۸	۰۵۹	
۴	۴۴	۱۰۴۷	۰۶۰	
۴	۴۸	۱۰۵۶	۰۶۱	
۴	۵۲	۱۰۶۵	۰۶۲	
۴	۵۶	۱۰۷۴	۰۶۳	
۴	۶۰	۱۰۸۳	۰۶۴	
۴	۶۴	۱۰۹۲	۰۶۵	
۴	۶۸	۱۱۰۱	۰۶۶	
۴	۷۲	۱۱۱۰	۰۶۷	
۴	۷۶	۱۱۱۹	۰۶۸	
۴	۸۰	۱۱۲۸	۰۶۹	
۴	۸۴	۱۱۳۷	۰۷۰	
۴	۸۸	۱۱۴۶	۰۷۱	
۴	۹۲	۱۱۵۵	۰۷۲	
۴	۹۶	۱۱۶۴	۰۷۳	
۴	۱۰۰	۱۱۷۳	۰۷۴	
۴	۱۰۴	۱۱۸۲	۰۷۵	
۴	۱۰۸	۱۱۹۱	۰۷۶	
۴	۱۱۲	۱۲۰۰	۰۷۷	
۴	۱۱۶	۱۲۰۹	۰۷۸	
۴	۱۲۰	۱۲۱۸	۰۷۹	
۴	۱۲۴	۱۲۲۷	۰۸۰	
۴	۱۲۸	۱۲۳۶	۰۸۱	
۴	۱۳۲	۱۲۴۵	۰۸۲	
۴	۱۳۶	۱۲۵۴	۰۸۳	
۴	۱۴۰	۱۲۶۳	۰۸۴	
۴	۱۴۴	۱۲۷۲	۰۸۵	
۴	۱۴۸	۱۲۸۱	۰۸۶	
۴	۱۵۲	۱۲۹۰	۰۸۷	
۴	۱۵۶	۱۲۹۹	۰۸۸	
۴	۱۶۰	۱۳۰۸	۰۸۹	
۴	۱۶۴	۱۳۱۷	۰۹۰	
۴	۱۶۸	۱۳۲۶	۰۹۱	
۴	۱۷۲	۱۳۳۵	۰۹۲	
۴	۱۷۶	۱۳۴۴	۰۹۳	
۴	۱۸۰	۱۳۵۳	۰۹۴	
۴	۱۸۴	۱۳۶۲	۰۹۵	
۴	۱۸۸	۱۳۷۱	۰۹۶	
۴	۱۹۲	۱۳۸۰	۰۹۷	
۴	۱۹۶	۱۳۸۹	۰۹۸	
۴	۲۰۰	۱۳۹۸	۰۹۹	
۴	۲۰۴	۱۴۰۷	۱۰۰	

ک	ع	ض	ط	ل
۰	۰	۰۰۹	۰۰۱	
۰	۰	۰۱۸	۰۰۲	
۰	۰	۰۲۷	۰۰۳	
۰	۰	۰۳۶	۰۰۴	
۰	۰	۰۴۵	۰۰۵	
۰	۰	۰۵۴	۰۰۶	
۰	۰	۰۶۳	۰۰۷	
۰	۰	۰۷۲	۰۰۸	
۰	۰	۰۸۱	۰۰۹	
۰	۰	۰۹۰	۰۱۰	
۰	۰	۰۹۹	۰۱۱	
۰	۰	۱۰۸	۰۱۲	
۰	۰	۱۱۷	۰۱۳	
۰	۰	۱۲۶	۰۱۴	
۰	۰	۱۳۵	۰۱۵	
۰	۰	۱۴۴	۰۱۶	
۰	۰	۱۵۳	۰۱۷	
۰	۰	۱۶۲	۰۱۸	
۰	۰	۱۷۱	۰۱۹	
۰	۰	۱۸۰	۰۲۰	
۰	۰	۱۸۹	۰۲۱	
۰	۰	۱۹۸	۰۲۲	
۰	۰	۲۰۷	۰۲۳	
۰	۰	۲۱۶	۰۲۴	
۰	۰	۲۲۵	۰۲۵	
۰	۰	۲۳۴	۰۲۶	
۰	۰	۲۴۳	۰۲۷	
۰	۰	۲۵۲	۰۲۸	
۰	۰	۲۶۱	۰۲۹	
۰	۰	۲۷۰	۰۳۰	
۰	۰	۲۷۹	۰۳۱	
۰	۰	۲۸۸	۰۳۲	
۰	۰	۲۹۷	۰۳۳	
۰	۰	۳۰۶	۰۳۴	
۰	۰	۳۱۵	۰۳۵	
۰	۰	۳۲۴	۰۳۶	
۰	۰	۳۳۳	۰۳۷	
۰	۰	۳۴۲	۰۳۸	
۰	۰	۳۵۱	۰۳۹	
۰	۰	۳۶۰	۰۴۰	
۰	۰	۳۶۹	۰۴۱	
۰	۰	۳۷۸	۰۴۲	
۰	۰	۳۸۷	۰۴۳	
۰	۰	۳۹۶	۰۴۴	
۰	۰	۴۰۵	۰۴۵	
۰	۰	۴۱۴	۰۴۶	
۰	۰	۴۲۳	۰۴۷	
۰	۰	۴۳۲	۰۴۸	
۰	۰	۴۴۱	۰۴۹	
۰	۰	۴۵۰	۰۵۰	
۰	۰	۴۵۹	۰۵۱	
۰	۰	۴۶۸	۰۵۲	
۰	۰	۴۷۷	۰۵۳	
۰	۰	۴۸۶	۰۵۴	
۰	۰	۴۹۵	۰۵۵	
۰	۰	۵۰۴	۰۵۶	
۰	۰	۵۱۳	۰۵۷	
۰	۰	۵۲۲	۰۵۸	
۰	۰	۵۳۱	۰۵۹	
۰	۰	۵۴۰	۰۶۰	
۰	۰	۵۴۹	۰۶۱	
۰	۰	۵۵۸	۰۶۲	
۰	۰	۵۶۷	۰۶۳	
۰	۰	۵۷۶	۰۶۴	
۰	۰	۵۸۵	۰۶۵	
۰	۰	۵۹۴	۰۶۶	
۰	۰	۶۰۳	۰۶۷	
۰	۰	۶۱۲	۰۶۸	
۰	۰	۶۲۱	۰۶۹	
۰	۰	۶۳۰	۰۷۰	
۰	۰	۶۳۹	۰۷۱	
۰	۰	۶۴۸	۰۷۲	
۰	۰	۶۵۷	۰۷۳	
۰	۰	۶۶۶	۰۷۴	
۰	۰	۶۷۵	۰۷۵	
۰	۰	۶۸۴	۰۷۶	
۰	۰	۶۹۳	۰۷۷	
۰	۰	۷۰۲	۰۷۸	
۰	۰	۷۱۱	۰۷۹	
۰	۰	۷۲۰	۰۸۰	
۰	۰	۷۲۹	۰۸۱	
۰	۰	۷۳۸	۰۸۲	
۰	۰	۷۴۷	۰۸۳	
۰	۰	۷۵۶	۰۸۴	
۰	۰	۷۶۵	۰۸۵	
۰	۰	۷۷۴	۰۸۶	
۰	۰	۷۸۳	۰۸۷	
۰	۰	۷۹۲	۰۸۸	
۰	۰	۸۰۱	۰۸۹	
۰	۰	۸۱۰	۰۹۰	
۰	۰	۸۱۹	۰۹۱	
۰	۰	۸۲۸	۰۹۲	
۰	۰	۸۳۷	۰۹۳	
۰	۰	۸۴۶	۰۹۴	
۰	۰	۸۵۵	۰۹۵	
۰	۰	۸۶۴	۰۹۶	
۰	۰	۸۷۳	۰۹۷	
۰	۰	۸۸۲	۰۹۸	
۰	۰	۸۹۱	۰۹۹	
۰	۰	۹۰۰	۱۰۰	

ع ب ط ل
تک
جدول ۵۳

نکته
۲۵

میدان	عرض طول	میدان
۴۹۴	۰۹۳	۱۹۹
۴۹۱	۰۹۴	۲۰۴
۴۰۳	۰۹۵	۲۰۷
۴۰۶	۰۹۶	۲۱۱
۴۱۰	۰۹۷	۲۱۵
۴۱۴	۰۹۸	۲۱۹
۴۱۸	۰۹۹	۲۲۴
۴۲۳	۱۰۰	۲۲۹
۴۲۷	۱۰۱	۲۳۳
۴۳۱	۱۰۲	۲۳۸
۴۳۵	۱۰۳	۲۴۲
۴۴۰	۱۰۴	۲۴۶
۴۴۴	۱۰۵	۲۵۰
۴۴۸	۱۰۶	۲۵۴
۴۵۲	۱۰۷	۲۵۸
۴۵۶	۱۰۸	۲۶۲
۴۶۰	۱۰۹	۲۶۶
۴۶۴	۱۱۰	۲۷۰
۴۶۸	۱۱۱	۲۷۴
۴۷۲	۱۱۲	۲۷۸
۴۷۶	۱۱۳	۲۸۲
۴۸۰	۱۱۴	۲۸۶
۴۸۴	۱۱۵	۲۹۱
۴۸۸	۱۱۶	۲۹۶
۴۹۲	۱۱۷	۳۰۰
۴۹۶	۱۱۸	۳۰۴
۵۰۰	۱۱۹	۳۰۸
۵۰۴	۱۲۰	۳۱۲
۵۰۸	۱۲۱	۳۱۶
۵۱۲	۱۲۲	۳۲۰
۵۱۶	۱۲۳	۳۲۴
۵۲۰	۱۲۴	۳۲۸
۵۲۴	۱۲۵	۳۳۲
۵۲۸	۱۲۶	۳۳۶
۵۳۲	۱۲۷	۳۴۰
۵۳۶	۱۲۸	۳۴۴
۵۴۰	۱۲۹	۳۴۸
۵۴۴	۱۳۰	۳۵۲
۵۴۸	۱۳۱	۳۵۶
۵۵۲	۱۳۲	۳۶۰
۵۵۶	۱۳۳	۳۶۴
۵۶۰	۱۳۴	۳۶۸
۵۶۴	۱۳۵	۳۷۲
۵۶۸	۱۳۶	۳۷۶
۵۷۲	۱۳۷	۳۸۰
۵۷۶	۱۳۸	۳۸۴
۵۸۰	۱۳۹	۳۸۸
۵۸۴	۱۴۰	۳۹۲
۵۸۸	۱۴۱	۳۹۶
۵۹۲	۱۴۲	۴۰۰
۵۹۶	۱۴۳	۴۰۴
۶۰۰	۱۴۴	۴۰۸
۶۰۴	۱۴۵	۴۱۲
۶۰۸	۱۴۶	۴۱۶
۶۱۲	۱۴۷	۴۲۰
۶۱۶	۱۴۸	۴۲۴
۶۲۰	۱۴۹	۴۲۸
۶۲۴	۱۵۰	۴۳۲
۶۲۸	۱۵۱	۴۳۶
۶۳۲	۱۵۲	۴۴۰
۶۳۶	۱۵۳	۴۴۴
۶۴۰	۱۵۴	۴۴۸
۶۴۴	۱۵۵	۴۵۲
۶۴۸	۱۵۶	۴۵۶
۶۵۲	۱۵۷	۴۶۰
۶۵۶	۱۵۸	۴۶۴
۶۶۰	۱۵۹	۴۶۸
۶۶۴	۱۶۰	۴۷۲
۶۶۸	۱۶۱	۴۷۶
۶۷۲	۱۶۲	۴۸۰
۶۷۶	۱۶۳	۴۸۴
۶۸۰	۱۶۴	۴۸۸
۶۸۴	۱۶۵	۴۹۲
۶۸۸	۱۶۶	۴۹۶
۶۹۲	۱۶۷	۵۰۰
۶۹۶	۱۶۸	۵۰۴
۷۰۰	۱۶۹	۵۰۸
۷۰۴	۱۷۰	۵۱۲
۷۰۸	۱۷۱	۵۱۶
۷۱۲	۱۷۲	۵۲۰
۷۱۶	۱۷۳	۵۲۴
۷۲۰	۱۷۴	۵۲۸
۷۲۴	۱۷۵	۵۳۲
۷۲۸	۱۷۶	۵۳۶
۷۳۲	۱۷۷	۵۴۰
۷۳۶	۱۷۸	۵۴۴
۷۴۰	۱۷۹	۵۴۸
۷۴۴	۱۸۰	۵۵۲
۷۴۸	۱۸۱	۵۵۶
۷۵۲	۱۸۲	۵۶۰
۷۵۶	۱۸۳	۵۶۴
۷۶۰	۱۸۴	۵۶۸
۷۶۴	۱۸۵	۵۷۲
۷۶۸	۱۸۶	۵۷۶
۷۷۲	۱۸۷	۵۸۰
۷۷۶	۱۸۸	۵۸۴
۷۸۰	۱۸۹	۵۸۸
۷۸۴	۱۹۰	۵۹۲
۷۸۸	۱۹۱	۵۹۶
۷۹۲	۱۹۲	۶۰۰
۷۹۶	۱۹۳	۶۰۴
۸۰۰	۱۹۴	۶۰۸
۸۰۴	۱۹۵	۶۱۲
۸۰۸	۱۹۶	۶۱۶
۸۱۲	۱۹۷	۶۲۰
۸۱۶	۱۹۸	۶۲۴
۸۲۰	۱۹۹	۶۲۸
۸۲۴	۲۰۰	۶۳۲
۸۲۸	۲۰۱	۶۳۶
۸۳۲	۲۰۲	۶۴۰
۸۳۶	۲۰۳	۶۴۴
۸۴۰	۲۰۴	۶۴۸
۸۴۴	۲۰۵	۶۵۲
۸۴۸	۲۰۶	۶۵۶
۸۵۲	۲۰۷	۶۶۰
۸۵۶	۲۰۸	۶۶۴
۸۶۰	۲۰۹	۶۶۸
۸۶۴	۲۱۰	۶۷۲
۸۶۸	۲۱۱	۶۷۶
۸۷۲	۲۱۲	۶۸۰
۸۷۶	۲۱۳	۶۸۴
۸۸۰	۲۱۴	۶۸۸
۸۸۴	۲۱۵	۶۹۲
۸۸۸	۲۱۶	۶۹۶
۸۹۲	۲۱۷	۷۰۰
۸۹۶	۲۱۸	۷۰۴
۹۰۰	۲۱۹	۷۰۸
۹۰۴	۲۲۰	۷۱۲
۹۰۸	۲۲۱	۷۱۶
۹۱۲	۲۲۲	۷۲۰
۹۱۶	۲۲۳	۷۲۴
۹۲۰	۲۲۴	۷۲۸
۹۲۴	۲۲۵	۷۳۲
۹۲۸	۲۲۶	۷۳۶
۹۳۲	۲۲۷	۷۴۰
۹۳۶	۲۲۸	۷۴۴
۹۴۰	۲۲۹	۷۴۸
۹۴۴	۲۳۰	۷۵۲
۹۴۸	۲۳۱	۷۵۶
۹۵۲	۲۳۲	۷۶۰
۹۵۶	۲۳۳	۷۶۴
۹۶۰	۲۳۴	۷۶۸
۹۶۴	۲۳۵	۷۷۲
۹۶۸	۲۳۶	۷۷۶
۹۷۲	۲۳۷	۷۸۰
۹۷۶	۲۳۸	۷۸۴
۹۸۰	۲۳۹	۷۸۸
۹۸۴	۲۴۰	۷۹۲
۹۸۸	۲۴۱	۷۹۶
۹۹۲	۲۴۲	۸۰۰
۹۹۶	۲۴۳	۸۰۴
۱۰۰۰	۲۴۴	۸۰۸

میدان	عرض طول	میدان
۱۹۹	۰۶۷	۱۹۹
۲۰۴	۰۶۸	۲۰۴
۲۰۷	۰۶۹	۲۰۷
۲۱۱	۰۷۰	۲۱۱
۲۱۵	۰۷۱	۲۱۵
۲۱۹	۰۷۲	۲۱۹
۲۲۴	۰۷۳	۲۲۴
۲۲۹	۰۷۴	۲۲۹
۲۳۳	۰۷۵	۲۳۳
۲۳۸	۰۷۶	۲۳۸
۲۴۲	۰۷۷	۲۴۲
۲۴۶	۰۷۸	۲۴۶
۲۵۰	۰۷۹	۲۵۰
۲۵۴	۰۸۰	۲۵۴
۲۵۸	۰۸۱	۲۵۸
۲۶۲	۰۸۲	۲۶۲
۲۶۶	۰۸۳	۲۶۶
۲۷۰	۰۸۴	۲۷۰
۲۷۴	۰۸۵	۲۷۴
۲۷۸	۰۸۶	۲۷۸
۲۸۲	۰۸۷	۲۸۲
۲۸۶	۰۸۸	۲۸۶
۲۹۱	۰۸۹	۲۹۱
۲۹۶	۰۹۰	۲۹۶
۳۰۰	۰۹۱	۳۰۰
۳۰۴	۰۹۲	۳۰۴
۳۰۸	۰۹۳	۳۰۸
۳۱۲	۰۹۴	۳۱۲
۳۱۶	۰۹۵	۳۱۶
۳۲۰	۰۹۶	۳۲۰
۳۲۴	۰۹۷	۳۲۴
۳۲۸	۰۹۸	۳۲۸
۳۳۲	۰۹۹	۳۳۲
۳۳۶	۱۰۰	۳۳۶
۳۴۰	۱۰۱	۳۴۰
۳۴۴	۱۰۲	۳۴۴
۳۴۸	۱۰۳	۳۴۸
۳۵۲	۱۰۴	۳۵۲
۳۵۶	۱۰۵	۳۵۶
۳۶۰	۱۰۶	۳۶۰
۳۶۴	۱۰۷	۳۶۴
۳۶۸	۱۰۸	۳۶۸
۳۷۲	۱۰۹	۳۷۲
۳۷۶	۱۱۰	۳۷۶
۳۸۰	۱۱۱	۳۸۰
۳۸۴	۱۱۲	۳۸۴
۳۸۸	۱۱۳	۳۸۸
۳۹۲	۱۱۴	۳۹۲
۳۹۶	۱۱۵	۳۹۶
۴۰۰	۱۱۶	۴۰۰
۴۰۴	۱۱۷	۴۰۴
۴۰۸	۱۱۸	۴۰۸
۴۱۲	۱۱۹	۴۱۲
۴۱۶	۱۲۰	۴۱۶
۴۲۰	۱۲۱	۴۲۰
۴۲۴	۱۲۲	۴۲۴
۴۲۸	۱۲۳	۴۲۸
۴۳۲	۱۲۴	۴۳۲
۴۳۶	۱۲۵	۴۳۶
۴۴۰	۱۲۶	۴۴۰
۴۴۴	۱۲۷	۴۴۴
۴۴۸	۱۲۸	۴۴۸
۴۵۲	۱۲۹	۴۵۲
۴۵۶	۱۳۰	۴۵۶
۴۶۰	۱۳۱	۴۶۰
۴۶۴	۱۳۲	۴۶۴
۴۶۸	۱۳۳	۴۶۸
۴۷۲	۱۳۴	۴۷۲
۴۷۶	۱۳۵	۴۷۶
۴۸۰	۱۳۶	۴۸۰
۴۸۴	۱۳۷	۴۸۴
۴۸۸	۱۳۸	۴۸۸
۴۹۲	۱۳۹	۴۹۲
۴۹۶	۱۴۰	۴۹۶
۵۰۰	۱۴۱	۵۰۰
۵۰۴	۱۴۲	۵۰۴
۵۰۸	۱۴۳	۵۰۸
۵۱۲	۱۴۴	۵۱۲
۵۱۶	۱۴۵	۵۱۶
۵۲۰	۱۴۶	۵۲۰
۵۲۴	۱۴۷	۵۲۴
۵۲۸	۱۴۸	۵۲۸
۵۳۲	۱۴۹	۵۳۲
۵۳۶	۱۵۰	۵۳۶
۵۴۰	۱۵۱	۵۴۰
۵۴۴	۱۵۲	۵۴۴
۵۴۸	۱۵۳	۵۴۸
۵۵۲	۱۵۴	۵۵۲
۵۵۶	۱۵۵	۵۵۶
۵۶۰	۱۵۶	۵۶۰
۵۶۴	۱۵۷	۵۶۴
۵۶۸	۱۵۸	۵۶۸
۵۷۲	۱۵۹	۵۷۲
۵۷۶	۱۶۰	۵۷۶
۵۸۰	۱۶۱	۵۸۰
۵۸۴	۱۶۲	۵۸۴
۵۸۸	۱۶۳	۵۸۸
۵۹۲	۱۶۴	۵۹۲
۵۹۶	۱۶۵	۵۹۶
۶۰۰	۱۶۶	۶۰۰
۶۰۴	۱۶۷	۶۰۴
۶۰۸	۱۶۸	۶۰۸
۶۱۲	۱۶۹	۶۱۲
۶۱۶	۱۷۰	۶۱۶
۶۲۰	۱۷۱	۶۲۰
۶۲۴	۱۷۲	۶۲۴
۶۲۸	۱۷۳	۶۲۸
۶۳۲	۱۷۴	۶۳۲
۶۳۶	۱۷۵	۶۳۶
۶۴۰	۱۷۶	۶۴۰
۶۴۴	۱۷۷	۶۴۴
۶۴۸	۱۷۸	۶۴۸
۶۵۲	۱۷۹	۶۵۲
۶۵۶	۱۸۰	۶۵۶
۶۶۰	۱۸۱	۶۶۰
۶۶۴	۱۸۲	۶۶۴
۶۶۸	۱۸۳	۶۶۸
۶۷۲	۱۸۴	۶۷۲
۶۷۶	۱۸۵	۶۷۶
۶۸۰	۱۸۶	۶۸۰
۶۸۴	۱۸۷	۶۸۴
۶۸۸	۱۸۸	۶۸۸
۶۹۲	۱۸۹	۶۹۲
۶۹۶	۱۹۰	۶۹۶
۷۰۰	۱۹۱	۷۰۰
۷۰۴	۱۹۲	۷۰۴
۷۰۸	۱۹۳	۷۰۸
۷۱۲	۱۹۴	۷۱۲
۷۱۶	۱۹۵	۷۱۶
۷۲۰	۱۹۶	۷۲۰
۷۲۴	۱۹۷	۷۲۴
۷۲۸	۱۹۸	۷۲۸
۷۳۲	۱۹۹	۷۳۲
۷۳۶	۲۰۰	۷۳۶
۷۴۰	۲۰۱	۷۴۰
۷۴۴	۲۰۲	۷۴۴
۷۴۸	۲۰۳	۷۴۸
۷۵۲	۲۰۴	۷۵۲
۷۵۶	۲۰۵	۷۵۶
۷۶۰	۲۰۶	۷۶۰
۷۶۴	۲۰۷	۷۶۴
۷۶۸	۲۰۸	۷۶۸
۷۷۲	۲۰۹	۷۷۲
۷۷۶	۲۱۰	۷۷۶
۷۸۰	۲۱۱	۷۸۰
۷۸۴	۲۱۲	۷۸۴
۷۸۸	۲۱۳	۷۸۸
۷۹۲	۲۱۴	۷۹۲
۷۹۶	۲۱۵	۷۹۶
۸۰۰	۲۱۶	۸۰۰
۸۰۴	۲۱۷	۸۰۴
۸۰۸	۲۱۸	۸۰۸
۸۱۲	۲۱۹	۸۱۲
۸۱۶	۲۲۰	۸۱۶
۸۲۰	۲۲۱	۸۲۰
۸۲۴	۲۲۲	۸۲۴
۸۲۸	۲۲۳	۸۲۸
۸۳۲	۲۲۴	۸۳۲
۸۳۶	۲۲۵	۸۳۶
۸۴۰	۲۲۶	۸۴۰
۸۴۴	۲۲۷	۸۴۴
۸۴۸	۲۲۸	۸۴۸
۸۵۲	۲۲۹	۸۵۲
۸۵۶	۲۳۰	۸۵۶
۸۶۰	۲۳۱	۸۶۰
۸۶۴	۲۳۲	۸۶۴
۸۶۸	۲۳۳	۸۶۸
۸۷۲	۲۳۴	۸۷۲
۸		

نکتہ

عضو طول	م	عضو طول	م	عضو طول	م
۴۴۲-۹۸۱۰۰۱	۰۱	۲۲۴-۴۵۹	۰۱	۰۰۴-۱۰۰۹	۰۱
۴۴۲-۹۱۷۱۰۰۲	۰۲	۲۲۸-۴۶۸	۰۲	۰۰۹-۰۰۸	۰۲
۴۵۲-۹۲۶۱۰۰۳	۰۳	۲۲۲-۴۷۶	۰۳	۰۱۳-۰۲۷	۰۳
۴۵۷-۹۳۵۱۰۰۴	۰۴	۲۲۶-۴۸۵	۰۴	۰۱۷-۰۳۶	۰۴
۴۶۰-۹۴۴۱۰۰۵	۰۵	۲۴۰-۴۹۴	۰۵	۰۲۱-۰۴۵	۰۵
۴۶۵-۹۵۳۱۰۰۶	۰۶	۲۴۴-۵۰۳	۰۶	۰۲۶-۰۵۰	۰۶
۴۶۹-۹۶۲۱۰۰۷	۰۷	۲۴۹-۵۱۲	۰۷	۰۳۰-۰۵۵	۰۷
۴۷۳-۹۷۱۱۰۰۸	۰۸	۲۵۴-۵۲۱	۰۸	۰۳۴-۰۶۰	۰۸
۴۷۸-۹۸۰۱۰۰۹	۰۹	۲۵۸-۵۳۰	۰۹	۰۳۹-۰۶۵	۰۹
۴۸۳-۹۸۹۱۰۰۰	۰۰	۲۶۳-۵۳۹	۰۰	۰۴۳-۰۷۰	۰۰
۴۸۷-۹۹۸۱۰۰۱	۰۱	۲۶۷-۵۴۸	۰۱	۰۴۸-۰۷۵	۰۱
۴۹۱-۱۰۰۷۱۰۰۲	۰۲	۲۷۲-۵۵۷	۰۲	۰۵۳-۰۸۰	۰۲
۴۹۵-۱۰۱۶۱۰۰۳	۰۳	۲۷۶-۵۶۶	۰۳	۰۵۷-۰۸۵	۰۳
۵۰۰-۱۰۲۵۱۰۰۴	۰۴	۲۸۱-۵۷۵	۰۴	۰۶۱-۰۹۰	۰۴
۵۰۴-۱۰۳۴۱۰۰۵	۰۵	۲۸۵-۵۸۴	۰۵	۰۶۶-۰۹۵	۰۵
۵۰۹-۱۰۴۳۱۰۰۶	۰۶	۲۸۹-۵۹۳	۰۶	۰۷۰-۱۰۰	۰۶
۵۱۴-۱۰۵۲۱۰۰۷	۰۷	۲۹۴-۶۰۲	۰۷	۰۷۵-۱۰۵	۰۷
۵۱۸-۱۰۶۱۰۰۸	۰۸	۲۹۸-۶۱۱	۰۸	۰۷۹-۱۱۰	۰۸
۵۲۳-۱۰۷۰۱۰۰۹	۰۹	۳۰۳-۶۲۰	۰۹	۰۸۴-۱۱۵	۰۹
۵۲۷-۱۰۷۹۱۰۰۰	۰۰	۳۰۷-۶۲۹	۰۰	۰۸۹-۱۲۰	۰۰
۵۳۱-۱۰۸۸۱۰۰۱	۰۱	۳۱۰-۶۳۸	۰۱	۰۹۳-۱۲۵	۰۱
۵۳۵-۱۰۹۷۱۰۰۲	۰۲	۳۱۵-۶۴۷	۰۲	۰۹۷-۱۳۰	۰۲
۵۴۰-۱۱۰۶۱۰۰۳	۰۳	۳۲۰-۶۵۶	۰۳	۱۰۱-۱۳۵	۰۳
۵۴۴-۱۱۱۵۱۰۰۴	۰۴	۳۲۴-۶۶۵	۰۴	۱۰۵-۱۴۰	۰۴
۵۴۸-۱۱۲۴۱۰۰۵	۰۵	۳۲۹-۶۷۴	۰۵	۱۰۹-۱۴۵	۰۵
۵۵۳-۱۱۳۳۱۰۰۶	۰۶	۳۳۴-۶۸۳	۰۶	۱۱۴-۱۵۰	۰۶
۵۵۷-۱۱۴۲۱۰۰۷	۰۷	۳۳۸-۶۹۲	۰۷	۱۱۹-۱۵۵	۰۷
۵۶۱-۱۱۵۱۰۰۸	۰۸	۳۴۲-۷۰۱	۰۸	۱۲۳-۱۶۰	۰۸
۵۶۵-۱۱۶۰۱۰۰۹	۰۹	۳۴۶-۷۱۰	۰۹	۱۲۸-۱۶۵	۰۹
۵۶۹-۱۱۶۹۱۰۰۰	۰۰	۳۵۱-۷۱۹	۰۰	۱۳۲-۱۷۰	۰۰
۵۷۴-۱۱۷۸۱۰۰۱	۰۱	۳۵۵-۷۲۸	۰۱	۱۳۶-۱۷۵	۰۱
۵۷۹-۱۱۸۷۱۰۰۲	۰۲	۳۶۰-۷۳۷	۰۲	۱۴۰-۱۸۰	۰۲
۵۸۳-۱۱۹۶۱۰۰۳	۰۳	۳۶۴-۷۴۶	۰۳	۱۴۵-۱۸۵	۰۳
۵۸۸-۱۲۰۵۱۰۰۴	۰۴	۳۶۸-۷۵۵	۰۴	۱۴۹-۱۹۰	۰۴
۵۹۳-۱۲۱۴۱۰۰۵	۰۵	۳۷۳-۷۶۴	۰۵	۱۵۳-۱۹۵	۰۵
۵۹۷-۱۲۲۳۱۰۰۶	۰۶	۳۷۷-۷۷۳	۰۶	۱۵۸-۲۰۰	۰۶
۶۰۰-۱۲۳۲۱۰۰۷	۰۷	۳۸۱-۷۸۲	۰۷	۱۶۲-۲۰۵	۰۷
۶۰۴-۱۲۴۱۰۰۸	۰۸	۳۸۶-۷۹۱	۰۸	۱۶۶-۲۱۰	۰۸
۶۰۸-۱۲۵۰۱۰۰۹	۰۹	۳۹۰-۸۰۰	۰۹	۱۷۰-۲۱۵	۰۹
۶۱۲-۱۲۵۹۱۰۰۰	۰۰	۳۹۴-۸۰۹	۰۰	۱۷۵-۲۲۰	۰۰
۶۱۷-۱۲۶۸۱۰۰۱	۰۱	۳۹۹-۸۱۸	۰۱	۱۷۹-۲۲۵	۰۱
۶۲۱-۱۲۷۷۱۰۰۲	۰۲	۴۰۴-۸۲۷	۰۲	۱۸۳-۲۳۰	۰۲
۶۲۵-۱۲۸۶۱۰۰۳	۰۳	۴۰۸-۸۳۶	۰۳	۱۸۸-۲۳۵	۰۳
۶۳۰-۱۲۹۵۱۰۰۴	۰۴	۴۱۳-۸۴۵	۰۴	۱۹۳-۲۴۰	۰۴
۶۳۵-۱۳۰۴۱۰۰۵	۰۵	۴۱۷-۸۵۴	۰۵	۱۹۷-۲۴۵	۰۵
۶۳۹-۱۳۱۳۱۰۰۶	۰۶	۴۲۱-۸۶۳	۰۶	۲۰۰-۲۵۰	۰۶
۶۴۵-۱۳۲۲۱۰۰۷	۰۷	۴۲۵-۸۷۲	۰۷	۲۰۴-۲۵۵	۰۷
۶۴۹-۱۳۳۱۰۰۸	۰۸	۴۳۰-۸۸۱	۰۸	۲۰۹-۲۶۰	۰۸
۶۵۴-۱۳۴۰۱۰۰۹	۰۹	۴۳۴-۸۹۰	۰۹	۲۱۴-۲۶۵	۰۹
۶۵۸-۱۳۴۹۱۰۰۰	۰۰	۴۳۸-۸۹۹	۰۰	۲۱۹-۲۷۰	۰۰

م ط ع م ط ع م ط ع
 (جدول ۵۵) ۶۴

نکته
۶۷

م	ط	ع	م	عض طول	م
۴۵۹	۰۸۸۸	۱۰۱			
۴۶۴	۰۹۰۷	۱۰۲			
۴۶۸	۰۹۱۶	۱۰۳			
۴۷۳	۰۹۳۵	۱۰۴			
۴۷۷	۰۹۴۴	۱۰۵			
۴۸۱	۰۹۴۴	۱۰۶			
۴۸۶	۰۹۵۳	۱۰۷			
۴۹۰	۰۹۶۱	۱۰۸			
۴۹۵	۰۹۷۰	۱۰۹			
۴۹۹	۰۹۷۹	۱۱۰			
۵۰۴	۰۹۸۸	۱۱۱			
۵۰۹	۰۹۹۷	۱۱۲			
۵۱۳	۱۰۰۶	۱۱۳			
۵۱۸	۱۰۱۵	۱۱۴			
۵۲۳	۱۰۲۴	۱۱۵			
۵۲۷	۱۰۲۴	۱۱۶			
۵۳۱	۱۰۳۳	۱۱۷			
۵۳۶	۱۰۴۱	۱۱۸			
۵۴۰	۱۰۴۱	۱۱۹			
۵۴۵	۱۰۵۰	۱۲۰			
۵۴۹	۱۰۵۹	۱۲۱			
۵۵۴	۱۰۶۸	۱۲۲			
۵۵۸	۱۰۶۸	۱۲۳			
۵۶۳	۱۰۷۷	۱۲۴			
۵۶۷	۱۰۸۶	۱۲۵			
۵۷۲	۱۰۹۵	۱۲۶			
۵۷۶	۱۱۰۴	۱۲۷			
۵۸۱	۱۱۱۳	۱۲۸			
۵۸۶	۱۱۲۲	۱۲۹			
۵۹۰	۱۱۳۱	۱۳۰			
۵۹۵	۱۱۴۰	۱۳۱			
۵۹۹	۱۱۴۹	۱۳۲			
۶۰۴	۱۱۵۸	۱۳۳			
۶۰۸	۱۱۶۷	۱۳۴			
۶۱۳	۱۱۷۶	۱۳۵			
۶۱۷	۱۱۸۵	۱۳۶			
۶۲۲	۱۱۹۴	۱۳۷			
۶۲۶	۱۲۰۳	۱۳۸			
۶۳۱	۱۲۱۲	۱۳۹			
۶۳۵	۱۲۲۱	۱۴۰			
۶۴۰	۱۲۳۰	۱۴۱			
۶۴۴	۱۲۳۹	۱۴۲			
۶۴۹	۱۲۴۸	۱۴۳			
۶۵۳	۱۲۵۷	۱۴۴			
۶۵۸	۱۲۶۶	۱۴۵			
۶۶۲	۱۲۷۵	۱۴۶			
۶۶۷	۱۲۸۴	۱۴۷			
۶۷۱	۱۲۹۳	۱۴۸			
۶۷۶	۱۳۰۲	۱۴۹			
۶۸۰	۱۳۱۱	۱۵۰			
۶۸۵	۱۳۲۰	۱۵۱			
۶۸۹	۱۳۲۹	۱۵۲			
۶۹۴	۱۳۳۸	۱۵۳			
۶۹۸	۱۳۴۷	۱۵۴			
۷۰۳	۱۳۵۶	۱۵۵			
۷۰۷	۱۳۶۵	۱۵۶			
۷۱۲	۱۳۷۴	۱۵۷			
۷۱۶	۱۳۸۳	۱۵۸			
۷۲۱	۱۳۹۲	۱۵۹			
۷۲۵	۱۴۰۱	۱۶۰			
۷۳۰	۱۴۱۰	۱۶۱			
۷۳۴	۱۴۱۹	۱۶۲			
۷۳۹	۱۴۲۸	۱۶۳			
۷۴۳	۱۴۳۷	۱۶۴			
۷۴۸	۱۴۴۶	۱۶۵			
۷۵۲	۱۴۵۵	۱۶۶			
۷۵۷	۱۴۶۴	۱۶۷			
۷۶۱	۱۴۷۳	۱۶۸			
۷۶۶	۱۴۸۲	۱۶۹			
۷۷۰	۱۴۹۱	۱۷۰			
۷۷۵	۱۵۰۰	۱۷۱			
۷۷۹	۱۵۰۹	۱۷۲			
۷۸۴	۱۵۱۸	۱۷۳			
۷۸۸	۱۵۲۷	۱۷۴			
۷۹۳	۱۵۳۶	۱۷۵			
۷۹۷	۱۵۴۵	۱۷۶			
۸۰۲	۱۵۵۴	۱۷۷			
۸۰۶	۱۵۶۳	۱۷۸			
۸۱۱	۱۵۷۲	۱۷۹			
۸۱۵	۱۵۸۱	۱۸۰			
۸۲۰	۱۵۹۰	۱۸۱			
۸۲۴	۱۶۰۰	۱۸۲			
۸۲۸	۱۶۰۹	۱۸۳			
۸۳۳	۱۶۱۸	۱۸۴			
۸۳۷	۱۶۲۷	۱۸۵			
۸۴۲	۱۶۳۶	۱۸۶			
۸۴۶	۱۶۴۵	۱۸۷			
۸۵۱	۱۶۵۴	۱۸۸			
۸۵۵	۱۶۶۳	۱۸۹			
۸۶۰	۱۶۷۲	۱۹۰			
۸۶۴	۱۶۸۱	۱۹۱			
۸۶۹	۱۶۹۰	۱۹۲			
۸۷۳	۱۷۰۰	۱۹۳			
۸۷۸	۱۷۰۹	۱۹۴			
۸۸۲	۱۷۱۸	۱۹۵			
۸۸۷	۱۷۲۷	۱۹۶			
۸۹۱	۱۷۳۶	۱۹۷			
۸۹۶	۱۷۴۵	۱۹۸			
۹۰۰	۱۷۵۴	۱۹۹			
۹۰۵	۱۷۶۳	۲۰۰			
۹۰۹	۱۷۷۲	۲۰۱			
۹۱۴	۱۷۸۱	۲۰۲			
۹۱۸	۱۷۹۰	۲۰۳			
۹۲۳	۱۸۰۰	۲۰۴			
۹۲۷	۱۸۰۹	۲۰۵			
۹۳۲	۱۸۱۸	۲۰۶			
۹۳۶	۱۸۲۷	۲۰۷			
۹۴۱	۱۸۳۶	۲۰۸			
۹۴۵	۱۸۴۵	۲۰۹			
۹۵۰	۱۸۵۴	۲۱۰			
۹۵۴	۱۸۶۳	۲۱۱			
۹۵۹	۱۸۷۲	۲۱۲			
۹۶۳	۱۸۸۱	۲۱۳			
۹۶۸	۱۸۹۰	۲۱۴			
۹۷۲	۱۹۰۰	۲۱۵			
۹۷۷	۱۹۰۹	۲۱۶			
۹۸۱	۱۹۱۸	۲۱۷			
۹۸۶	۱۹۲۷	۲۱۸			
۹۹۰	۱۹۳۶	۲۱۹			
۹۹۵	۱۹۴۵	۲۲۰			
۹۹۹	۱۹۵۴	۲۲۱			
۱۰۰۴	۱۹۶۳	۲۲۲			
۱۰۰۸	۱۹۷۲	۲۲۳			
۱۰۱۳	۱۹۸۱	۲۲۴			
۱۰۱۷	۱۹۹۰	۲۲۵			
۱۰۲۲	۱۹۹۹	۲۲۶			
۱۰۲۶	۲۰۰۸	۲۲۷			
۱۰۳۱	۲۰۱۷	۲۲۸			
۱۰۳۵	۲۰۲۶	۲۲۹			
۱۰۴۰	۲۰۳۵	۲۳۰			
۱۰۴۴	۲۰۴۴	۲۳۱			
۱۰۴۹	۲۰۵۳	۲۳۲			
۱۰۵۳	۲۰۶۲	۲۳۳			
۱۰۵۸	۲۰۷۱	۲۳۴			
۱۰۶۲	۲۰۸۰	۲۳۵			
۱۰۶۷	۲۰۸۹	۲۳۶			
۱۰۷۱	۲۰۹۸	۲۳۷			
۱۰۷۶	۲۱۰۷	۲۳۸			
۱۰۸۰	۲۱۱۶	۲۳۹			
۱۰۸۵	۲۱۲۵	۲۴۰			
۱۰۸۹	۲۱۳۴	۲۴۱			
۱۰۹۴	۲۱۴۳	۲۴۲			
۱۰۹۸	۲۱۵۲	۲۴۳			
۱۱۰۳	۲۱۶۱	۲۴۴			
۱۱۰۷	۲۱۷۰	۲۴۵			
۱۱۱۲	۲۱۷۹	۲۴۶			
۱۱۱۶	۲۱۸۸	۲۴۷			
۱۱۲۱	۲۱۹۷	۲۴۸			
۱۱۲۵	۲۲۰۶	۲۴۹			
۱۱۳۰	۲۲۱۵	۲۵۰			
۱۱۳۴	۲۲۲۴	۲۵۱			
۱۱۳۹	۲۲۳۳	۲۵۲			
۱۱۴۳	۲۲۴۲	۲۵۳			
۱۱۴۸	۲۲۵۱	۲۵۴			
۱۱۵۲	۲۲۶۰	۲۵۵			
۱۱۵۷	۲۲۶۹	۲۵۶			
۱۱۶۱	۲۲۷۸	۲۵۷			
۱۱۶۶	۲۲۸۷	۲۵۸			
۱۱۷۰	۲۲۹۶	۲۵۹			
۱۱۷۵	۲۳۰۵	۲۶۰			
۱۱۷۹	۲۳۱۴	۲۶۱			
۱۱۸۴	۲۳۲۳	۲۶۲			
۱۱۸۸	۲۳۳۲	۲۶۳			
۱۱۹۳	۲۳۴۱	۲۶۴			
۱۱۹۷	۲۳۵۰	۲۶۵			
۱۲۰۲	۲۳۵۹	۲۶۶			
۱۲۰۶	۲۳۶۸	۲۶۷			
۱۲۱۱	۲۳۷۷	۲۶۸			
۱۲۱۵	۲۳۸۶	۲۶۹			
۱۲۲۰	۲۳۹۵	۲۷۰			
۱۲۲۴	۲۴۰۴	۲۷۱			
۱۲۲۹	۲۴۱۳	۲۷۲			
۱۲۳۳	۲۴۲۲	۲۷۳			
۱۲۳۸	۲۴۳۱	۲۷۴			
۱۲۴۲	۲۴۴۰	۲۷۵			
۱۲۴۷	۲۴۴۹	۲۷۶			
۱۲۵۱	۲۴۵۸	۲۷۷			
۱۲۵۶	۲۴۶۷	۲۷۸			
۱۲۶۰	۲۴۷۶	۲۷۹			
۱۲۶۵	۲۴۸۵	۲۸۰			
۱۲۶۹	۲۴۹۴	۲۸۱			
۱۲۷۴	۲۵۰۳	۲۸۲			
۱۲۷۸	۲۵۱۲	۲۸۳			
۱۲۸۳	۲۵۲۱	۲۸۴			
۱۲۸۷	۲۵۳۰	۲۸۵			
۱۲۹۲	۲۵۳۹	۲۸۶			
۱۲۹۶	۲۵۴۸	۲۸۷			
۱۳۰۱	۲۵۵۷	۲۸۸			
۱۳۰۵	۲۵۶۶	۲۸۹			
۱۳۱۰	۲۵۷۵	۲۹۰			
۱۳۱۴	۲۵۸۴	۲۹۱			
۱۳۱۹	۲۵۹۳	۲۹۲			
۱۳۲۳	۲۶۰۲	۲۹۳			
۱۳۲۸	۲۶۱۱	۲۹۴			
۱۳۳۲	۲۶۲۰	۲۹۵			
۱۳۳۷	۲۶۲۹	۲۹۶			
۱۳۴۱	۲۶۳۸	۲۹۷			
۱۳۴۶	۲۶۴۷	۲۹۸			
۱۳۵۰	۲۶۵۶	۲۹۹			
۱۳۵۵	۲۶۶۵	۳۰۰			
۱۳۵۹	۲۶۷۴	۳۰۱			
۱۳۶۴	۲۶۸۳	۳۰۲			
۱۳۶۸	۲۶۹۲	۳۰۳			
۱۳۷۳	۲۷۰۱	۳۰۴			
۱۳۷۷	۲۷۱۰	۳۰۵			
۱۳۸۲	۲۷۱۹	۳۰۶			
۱۳۸۶	۲۷۲۸	۳۰۷			
۱۳۹۱	۲۷۳۷	۳۰۸			
۱۳۹۵	۲۷۴۶	۳۰۹			
۱۴۰۰	۲۷۵۵	۳۱۰			
۱۴۰۴	۲۷۶۴	۳۱۱			
۱۴۰۹	۲۷۷۳	۳۱۲			
۱۴۱۳	۲۷۸۲	۳۱۳			
۱۴۱۸	۲۷۹۱	۳۱۴			
۱۴۲۲	۲۸۰۰	۳۱۵			
۱۴۲۷	۲۸۰۹	۳۱۶			
۱۴۳۱	۲۸۱۸	۳۱۷			
۱۴۳۶	۲۸۲۷	۳۱۸			
۱۴۴۰	۲۸۳۶	۳۱۹			
۱۴۴۵	۲۸۴۵	۳۲۰			
۱۴۴۹	۲۸۵۴	۳۲۱			
۱۴۵۴	۲۸۶۳	۳۲۲			
۱۴۵۸	۲۸۷۲	۳۲۳			
۱۴۶۳	۲۸۸۱	۳۲۴			
۱۴۶۷	۲۸۹۰	۳۲۵			
۱۴۷۲	۲۹۰۰	۳۲۶			
۱۴۷۶	۲۹۰۹	۳۲۷			
۱۴۸۱	۲۹۱۸	۳۲۸			
۱۴۸۵	۲۹۲۷	۳۲۹			
۱۴۹۰	۲۹۳۶	۳۳۰			
۱۴۹۴	۲۹۴۵	۳۳۱			
۱۴					

بيانات الترميز والجدول
نكت ٢٨

م	ط	ع	ن
٤٧٤	٨٨٨	١	١
٤٧٩	٨٩٧	٢	٢
٤٨٤	٩٠٦	٣	٣
٤٨٨	٩١٥	٤	٤
٤٩٢	٩٢٤	٥	٥
٤٩٨	٩٣٣	٦	٦
٥٠٣	٩٤٢	٧	٧
٥٠٧	٩٥١	٨	٨
٥١٣	٩٦٠	٩	٩
٥١٧	٩٦٩	١٠	١٠
٥٢١	٩٧٨	١١	١١
٥٢٦	٩٨٧	١٢	١٢
٥٣١	٩٩٦	١٣	١٣
٥٣٦	١٠٠٥	١٤	١٤
٥٤٠	١٠١٤	١٥	١٥
٥٤٥	١٠٢٣	١٦	١٦
٥٥٠	١٠٣٢	١٧	١٧
٥٥٤	١٠٤١	١٨	١٨
٥٥٩	١٠٥٠	١٩	١٩
٥٦٣	١٠٥٩	٢٠	٢٠
٥٦٨	١٠٦٨	٢١	٢١
٥٧٣	١٠٧٧	٢٢	٢٢
٥٧٧	١٠٨٦	٢٣	٢٣
٥٨٢	١٠٩٥	٢٤	٢٤
٥٨٧	١١٠٤	٢٥	٢٥
٥٩٢	١١١٣	٢٦	٢٦
٥٩٧	١١٢٢	٢٧	٢٧
٦٠١	١١٣١	٢٨	٢٨
٦٠٦	١١٤٠	٢٩	٢٩
٦١٠	١١٤٩	٣٠	٣٠
٦١٤	١١٥٨	٣١	٣١
٦١٩	١١٦٧	٣٢	٣٢
٦٢٤	١١٧٦	٣٣	٣٣
٦٢٩	١١٨٥	٣٤	٣٤
٦٣٣	١١٩٤	٣٥	٣٥
٦٣٧	١٢٠٣	٣٦	٣٦
٦٤١	١٢١٢	٣٧	٣٧
٦٤٦	١٢٢١	٣٨	٣٨
٦٥٠	١٢٣٠	٣٩	٣٩
٦٥٥	١٢٣٩	٤٠	٤٠
٦٥٩	١٢٤٨	٤١	٤١
٦٦٤	١٢٥٧	٤٢	٤٢
٦٦٩	١٢٦٦	٤٣	٤٣
٦٧٣	١٢٧٥	٤٤	٤٤
٦٧٧	١٢٨٤	٤٥	٤٥
٦٨٢	١٢٩٣	٤٦	٤٦
٦٨٦	١٣٠٢	٤٧	٤٧
٦٩١	١٣١١	٤٨	٤٨
٦٩٥	١٣٢٠	٤٩	٤٩
٧٠٠	١٣٢٩	٥٠	٥٠

بيانات الترميز والجدول

نكت ٢٨
(جدول ٥٧)

بيانات الترميز والجدول

م	ط	ع	ن
١٠٥٠٠٨	١٠٠٨	١	١
١٠٩٠١٦	١٠١٦	٢	٢
١١٣٠٢٤	١٠٢٤	٣	٣
١١٨٠٣٢	١٠٣٢	٤	٤
١٢٣٠٤٠	١٠٤٠	٥	٥
١٢٧٠٤٨	١٠٤٨	٦	٦
١٣٢٠٥٦	١٠٥٦	٧	٧
١٣٦٠٦٤	١٠٦٤	٨	٨
١٤١٠٧٢	١٠٧٢	٩	٩
١٤٦٠٨٠	١٠٨٠	١٠	١٠
١٥١٠٨٨	١٠٨٨	١١	١١
١٥٦٠٩٦	١٠٩٦	١٢	١٢
١٦١٠١٠٤	١١٠٤	١٣	١٣
١٦٦٠١١٢	١١١٢	١٤	١٤
١٧١٠١٢٠	١١٢٠	١٥	١٥
١٧٦٠١٢٨	١١٢٨	١٦	١٦
١٨١٠١٣٦	١١٣٦	١٧	١٧
١٨٦٠١٤٤	١١٤٤	١٨	١٨
١٩١٠١٥٢	١١٥٢	١٩	١٩
١٩٦٠١٦٠	١١٦٠	٢٠	٢٠
٢٠١٠١٦٨	١١٦٨	٢١	٢١
٢٠٦٠١٧٦	١١٧٦	٢٢	٢٢
٢١١٠١٨٤	١١٨٤	٢٣	٢٣
٢١٦٠١٩٢	١١٩٢	٢٤	٢٤
٢٢١٠٢٠٠	١٢٠٠	٢٥	٢٥
٢٢٦٠٢٠٨	١٢٠٨	٢٦	٢٦
٢٣١٠٢١٦	١٢١٦	٢٧	٢٧
٢٣٦٠٢٢٤	١٢٢٤	٢٨	٢٨
٢٤١٠٢٣٢	١٢٣٢	٢٩	٢٩
٢٤٦٠٢٤٠	١٢٤٠	٣٠	٣٠
٢٥١٠٢٤٨	١٢٤٨	٣١	٣١
٢٥٦٠٢٥٦	١٢٥٦	٣٢	٣٢
٢٦١٠٢٦٤	١٢٦٤	٣٣	٣٣
٢٦٦٠٢٧٢	١٢٧٢	٣٤	٣٤
٢٧١٠٢٨٠	١٢٨٠	٣٥	٣٥
٢٧٦٠٢٨٨	١٢٨٨	٣٦	٣٦
٢٨١٠٢٩٦	١٢٩٦	٣٧	٣٧
٢٨٦٠٣٠٤	١٣٠٤	٣٨	٣٨
٢٩١٠٣١٢	١٣١٢	٣٩	٣٩
٢٩٦٠٣٢٠	١٣٢٠	٤٠	٤٠
٣٠١٠٣٢٨	١٣٢٨	٤١	٤١
٣٠٦٠٣٣٦	١٣٣٦	٤٢	٤٢
٣١١٠٣٤٤	١٣٤٤	٤٣	٤٣
٣١٦٠٣٥٢	١٣٥٢	٤٤	٤٤
٣٢١٠٣٦٠	١٣٦٠	٤٥	٤٥
٣٢٦٠٣٦٨	١٣٦٨	٤٦	٤٦
٣٣١٠٣٧٦	١٣٧٦	٤٧	٤٧
٣٣٦٠٣٨٤	١٣٨٤	٤٨	٤٨
٣٤١٠٣٩٢	١٣٩٢	٤٩	٤٩
٣٤٦٠٤٠٠	١٤٠٠	٥٠	٥٠

بيانات الترميز والجدول

نکته
۳۰

ع	ط	ز	ح	ع	ط	ز	ح
۴۸۰	۰۸۴	۰۹۷					
۴۹۰	۰۸۴۸	۰۹۸					
۴۹۰	۰۸۵۷	۰۹۹					
۰	۰۰۸۶	۱۰۰					
۰	۰۰۸۷	۱۰۱					
۰	۰۰۸۸	۱۰۲					
۰	۰۰۸۹	۱۰۳					
۰	۰۰۹۰	۱۰۴					
۰	۰۰۹۱	۱۰۵					
۰	۰۰۹۲	۱۰۶					
۰	۰۰۹۳	۱۰۷					
۰	۰۰۹۴	۱۰۸					
۰	۰۰۹۵	۱۰۹					
۰	۰۰۹۶	۱۱۰					
۰	۰۰۹۷	۱۱۱					
۰	۰۰۹۸	۱۱۲					
۰	۰۰۹۹	۱۱۳					
۰	۰۰۹۹	۱۱۴					
۰	۰۰۹۹	۱۱۵					
۰	۰۰۹۹	۱۱۶					
۰	۰۰۹۹	۱۱۷					
۰	۰۰۹۹	۱۱۸					
۰	۰۰۹۹	۱۱۹					
۰	۰۰۹۹	۱۲۰					
۰	۰۰۹۹	۱۲۱					
۰	۰۰۹۹	۱۲۲					
۰	۰۰۹۹	۱۲۳					
۰	۰۰۹۹	۱۲۴					
۰	۰۰۹۹	۱۲۵					
۰	۰۰۹۹	۱۲۶					
۰	۰۰۹۹	۱۲۷					
۰	۰۰۹۹	۱۲۸					
۰	۰۰۹۹	۱۲۹					
۰	۰۰۹۹	۱۳۰					
۰	۰۰۹۹	۱۳۱					
۰	۰۰۹۹	۱۳۲					
۰	۰۰۹۹	۱۳۳					
۰	۰۰۹۹	۱۳۴					
۰	۰۰۹۹	۱۳۵					
۰	۰۰۹۹	۱۳۶					
۰	۰۰۹۹	۱۳۷					
۰	۰۰۹۹	۱۳۸					
۰	۰۰۹۹	۱۳۹					
۰	۰۰۹۹	۱۴۰					
۰	۰۰۹۹	۱۴۱					
۰	۰۰۹۹	۱۴۲					
۰	۰۰۹۹	۱۴۳					
۰	۰۰۹۹	۱۴۴					
۰	۰۰۹۹	۱۴۵					
۰	۰۰۹۹	۱۴۶					
۰	۰۰۹۹	۱۴۷					
۰	۰۰۹۹	۱۴۸					
۰	۰۰۹۹	۱۴۹					
۰	۰۰۹۹	۱۵۰					
۰	۰۰۹۹	۱۵۱					
۰	۰۰۹۹	۱۵۲					
۰	۰۰۹۹	۱۵۳					
۰	۰۰۹۹	۱۵۴					
۰	۰۰۹۹	۱۵۵					
۰	۰۰۹۹	۱۵۶					
۰	۰۰۹۹	۱۵۷					
۰	۰۰۹۹	۱۵۸					
۰	۰۰۹۹	۱۵۹					
۰	۰۰۹۹	۱۶۰					
۰	۰۰۹۹	۱۶۱					
۰	۰۰۹۹	۱۶۲					
۰	۰۰۹۹	۱۶۳					
۰	۰۰۹۹	۱۶۴					
۰	۰۰۹۹	۱۶۵					
۰	۰۰۹۹	۱۶۶					
۰	۰۰۹۹	۱۶۷					
۰	۰۰۹۹	۱۶۸					
۰	۰۰۹۹	۱۶۹					
۰	۰۰۹۹	۱۷۰					
۰	۰۰۹۹	۱۷۱					
۰	۰۰۹۹	۱۷۲					
۰	۰۰۹۹	۱۷۳					
۰	۰۰۹۹	۱۷۴					
۰	۰۰۹۹	۱۷۵					
۰	۰۰۹۹	۱۷۶					
۰	۰۰۹۹	۱۷۷					
۰	۰۰۹۹	۱۷۸					
۰	۰۰۹۹	۱۷۹					
۰	۰۰۹۹	۱۸۰					
۰	۰۰۹۹	۱۸۱					
۰	۰۰۹۹	۱۸۲					
۰	۰۰۹۹	۱۸۳					
۰	۰۰۹۹	۱۸۴					
۰	۰۰۹۹	۱۸۵					
۰	۰۰۹۹	۱۸۶					
۰	۰۰۹۹	۱۸۷					
۰	۰۰۹۹	۱۸۸					
۰	۰۰۹۹	۱۸۹					
۰	۰۰۹۹	۱۹۰					
۰	۰۰۹۹	۱۹۱					
۰	۰۰۹۹	۱۹۲					
۰	۰۰۹۹	۱۹۳					
۰	۰۰۹۹	۱۹۴					
۰	۰۰۹۹	۱۹۵					
۰	۰۰۹۹	۱۹۶					
۰	۰۰۹۹	۱۹۷					
۰	۰۰۹۹	۱۹۸					
۰	۰۰۹۹	۱۹۹					
۰	۰۰۹۹	۲۰۰					
۰	۰۰۹۹	۲۰۱					
۰	۰۰۹۹	۲۰۲					
۰	۰۰۹۹	۲۰۳					
۰	۰۰۹۹	۲۰۴					
۰	۰۰۹۹	۲۰۵					
۰	۰۰۹۹	۲۰۶					
۰	۰۰۹۹	۲۰۷					
۰	۰۰۹۹	۲۰۸					
۰	۰۰۹۹	۲۰۹					
۰	۰۰۹۹	۲۱۰					
۰	۰۰۹۹	۲۱۱					
۰	۰۰۹۹	۲۱۲					
۰	۰۰۹۹	۲۱۳					
۰	۰۰۹۹	۲۱۴					
۰	۰۰۹۹	۲۱۵					
۰	۰۰۹۹	۲۱۶					
۰	۰۰۹۹	۲۱۷					
۰	۰۰۹۹	۲۱۸					
۰	۰۰۹۹	۲۱۹					
۰	۰۰۹۹	۲۲۰					
۰	۰۰۹۹	۲۲۱					
۰	۰۰۹۹	۲۲۲					
۰	۰۰۹۹	۲۲۳					
۰	۰۰۹۹	۲۲۴					
۰	۰۰۹۹	۲۲۵					
۰	۰۰۹۹	۲۲۶					
۰	۰۰۹۹	۲۲۷					
۰	۰۰۹۹	۲۲۸					
۰	۰۰۹۹	۲۲۹					
۰	۰۰۹۹	۲۳۰					
۰	۰۰۹۹	۲۳۱					
۰	۰۰۹۹	۲۳۲					
۰	۰۰۹۹	۲۳۳					
۰	۰۰۹۹	۲۳۴					
۰	۰۰۹۹	۲۳۵					
۰	۰۰۹۹	۲۳۶					
۰	۰۰۹۹	۲۳۷					
۰	۰۰۹۹	۲۳۸					
۰	۰۰۹۹	۲۳۹					
۰	۰۰۹۹	۲۴۰					
۰	۰۰۹۹	۲۴۱					
۰	۰۰۹۹	۲۴۲					
۰	۰۰۹۹	۲۴۳					
۰	۰۰۹۹	۲۴۴					
۰	۰۰۹۹	۲۴۵					
۰	۰۰۹۹	۲۴۶					
۰	۰۰۹۹	۲۴۷					
۰	۰۰۹۹	۲۴۸					
۰	۰۰۹۹	۲۴۹					
۰	۰۰۹۹	۲۵۰					
۰	۰۰۹۹	۲۵۱					
۰	۰۰۹۹	۲۵۲					
۰	۰۰۹۹	۲۵۳					
۰	۰۰۹۹	۲۵۴					
۰	۰۰۹۹	۲۵۵					
۰	۰۰۹۹	۲۵۶					
۰	۰۰۹۹	۲۵۷					
۰	۰۰۹۹	۲۵۸					
۰	۰۰۹۹	۲۵۹					
۰	۰۰۹۹	۲۶۰					
۰	۰۰۹۹	۲۶۱					
۰	۰۰۹۹	۲۶۲					
۰	۰۰۹۹	۲۶۳					
۰	۰۰۹۹	۲۶۴					
۰	۰۰۹۹	۲۶۵					
۰	۰۰۹۹	۲۶۶					
۰	۰۰۹۹	۲۶۷					
۰	۰۰۹۹	۲۶۸					
۰	۰۰۹۹	۲۶۹					
۰	۰۰۹۹	۲۷۰					
۰	۰۰۹۹	۲۷۱					
۰	۰۰۹۹	۲۷۲					
۰	۰۰۹۹	۲۷۳					
۰	۰۰۹۹	۲۷۴					
۰	۰۰۹۹	۲۷۵					
۰	۰۰۹۹	۲۷۶					
۰	۰۰۹۹	۲۷۷					
۰	۰۰۹۹	۲۷۸					
۰	۰۰۹۹	۲۷۹					
۰	۰۰۹۹	۲۸۰					
۰	۰۰۹۹	۲۸۱					
۰	۰۰۹۹	۲۸۲					
۰	۰۰۹۹	۲۸۳					
۰	۰۰۹۹	۲۸۴					
۰	۰۰۹۹	۲۸۵					
۰	۰۰۹۹	۲۸۶					
۰	۰۰۹۹	۲۸۷					
۰	۰۰۹۹	۲۸۸					
۰	۰۰۹۹	۲۸۹					
۰	۰۰۹۹	۲۹۰					
۰	۰۰۹۹	۲۹۱					
۰	۰۰۹۹	۲۹۲					
۰	۰۰۹۹	۲۹۳					
۰	۰۰۹۹	۲۹۴					
۰	۰۰۹۹	۲۹۵					
۰	۰۰۹۹	۲۹۶					
۰	۰۰۹۹	۲۹۷					
۰	۰۰۹۹	۲۹۸					
۰	۰۰۹۹	۲۹۹					
۰	۰۰۹۹	۳۰۰					
۰	۰۰۹۹	۳۰۱					
۰	۰۰۹۹	۳۰۲					
۰	۰۰۹۹	۳۰۳					
۰	۰۰۹۹	۳۰۴					
۰	۰۰۹۹	۳۰۵					
۰	۰۰۹۹	۳۰۶					
۰	۰۰۹۹	۳۰۷					
۰	۰۰۹۹	۳۰۸					
۰	۰۰۹۹	۳۰۹					
۰	۰۰۹۹	۳۱۰					
۰	۰۰۹۹	۳۱۱					
۰	۰۰۹۹	۳۱۲					
۰	۰۰۹۹	۳۱۳					
۰	۰۰۹۹	۳۱۴					
۰							

نکته
۳۱

کی	عرض	طول
۵۳۰	۰۸۳۱	۰۰۲
۵۳۵	۰۸۳۸	۰۰۲
۵۴۱	۰۸۴۱	۰۰۳
۵۴۶	۰۸۴۱	۰۰۳
۵۴۱	۰۹۰۰	۰۰۵
۵۴۶	۰۹۰۸	۰۰۶
۵۵۱	۰۹۱۴	۰۰۷
۵۵۶	۰۹۲۱	۰۰۸
۵۶۱	۰۹۲۸	۰۰۹
۵۶۶	۰۹۳۵	۰۱۰
۵۷۱	۰۹۴۱	۰۱۱
۵۷۶	۰۹۴۸	۰۱۲
۵۸۱	۰۹۵۵	۰۱۳
۵۸۶	۰۹۶۲	۰۱۴
۵۹۱	۰۹۶۹	۰۱۵
۵۹۶	۰۹۷۶	۰۱۶
۶۰۱	۰۹۸۳	۰۱۷
۶۰۶	۰۹۹۰	۰۱۸
۶۱۱	۰۹۹۷	۰۱۹
۶۱۶	۱۰۰۴	۰۲۰
۶۲۱	۱۰۱۱	۰۲۱
۶۲۶	۱۰۱۸	۰۲۲
۶۳۱	۱۰۲۵	۰۲۳
۶۳۶	۱۰۳۲	۰۲۴
۶۴۱	۱۰۳۹	۰۲۵
۶۴۶	۱۰۴۶	۰۲۶
۶۵۱	۱۰۵۳	۰۲۷
۶۵۶	۱۰۶۰	۰۲۸
۶۶۱	۱۰۶۷	۰۲۹
۶۶۶	۱۰۷۴	۰۳۰
۶۷۱	۱۰۸۱	۰۳۱
۶۷۶	۱۰۸۸	۰۳۲
۶۸۱	۱۰۹۵	۰۳۳
۶۸۶	۱۱۰۲	۰۳۴
۶۹۱	۱۱۰۹	۰۳۵
۶۹۶	۱۱۱۶	۰۳۶
۷۰۱	۱۱۲۳	۰۳۷
۷۰۶	۱۱۳۰	۰۳۸
۷۱۱	۱۱۳۷	۰۳۹
۷۱۶	۱۱۴۴	۰۴۰
۷۲۱	۱۱۵۱	۰۴۱
۷۲۶	۱۱۵۸	۰۴۲
۷۳۱	۱۱۶۵	۰۴۳
۷۳۶	۱۱۷۲	۰۴۴
۷۴۱	۱۱۷۹	۰۴۵
۷۴۶	۱۱۸۶	۰۴۶
۷۵۱	۱۱۹۳	۰۴۷
۷۵۶	۱۲۰۰	۰۴۸
۷۶۱	۱۲۰۷	۰۴۹
۷۶۶	۱۲۱۴	۰۵۰
۷۷۱	۱۲۲۱	۰۵۱
۷۷۶	۱۲۲۸	۰۵۲
۷۸۱	۱۲۳۵	۰۵۳
۷۸۶	۱۲۴۲	۰۵۴
۷۹۱	۱۲۴۹	۰۵۵
۷۹۶	۱۲۵۶	۰۵۶
۸۰۱	۱۲۶۳	۰۵۷
۸۰۶	۱۲۷۰	۰۵۸
۸۱۱	۱۲۷۷	۰۵۹
۸۱۶	۱۲۸۴	۰۶۰
۸۲۱	۱۲۹۱	۰۶۱
۸۲۶	۱۲۹۸	۰۶۲
۸۳۱	۱۳۰۵	۰۶۳
۸۳۶	۱۳۱۲	۰۶۴
۸۴۱	۱۳۱۹	۰۶۵
۸۴۶	۱۳۲۶	۰۶۶
۸۵۱	۱۳۳۳	۰۶۷
۸۵۶	۱۳۴۰	۰۶۸
۸۶۱	۱۳۴۷	۰۶۹
۸۶۶	۱۳۵۴	۰۷۰
۸۷۱	۱۳۶۱	۰۷۱
۸۷۶	۱۳۶۸	۰۷۲
۸۸۱	۱۳۷۵	۰۷۳
۸۸۶	۱۳۸۲	۰۷۴
۸۹۱	۱۳۸۹	۰۷۵
۸۹۶	۱۳۹۶	۰۷۶
۹۰۱	۱۴۰۳	۰۷۷
۹۰۶	۱۴۱۰	۰۷۸
۹۱۱	۱۴۱۷	۰۷۹
۹۱۶	۱۴۲۴	۰۸۰
۹۲۱	۱۴۳۱	۰۸۱
۹۲۶	۱۴۳۸	۰۸۲
۹۳۱	۱۴۴۵	۰۸۳
۹۳۶	۱۴۵۲	۰۸۴
۹۴۱	۱۴۵۹	۰۸۵
۹۴۶	۱۴۶۶	۰۸۶
۹۵۱	۱۴۷۳	۰۸۷
۹۵۶	۱۴۸۰	۰۸۸
۹۶۱	۱۴۸۷	۰۸۹
۹۶۶	۱۴۹۴	۰۹۰
۹۷۱	۱۵۰۱	۰۹۱
۹۷۶	۱۵۰۸	۰۹۲
۹۸۱	۱۵۱۵	۰۹۳
۹۸۶	۱۵۲۲	۰۹۴
۹۹۱	۱۵۲۹	۰۹۵
۹۹۶	۱۵۳۶	۰۹۶
۱۰۰۱	۱۵۴۳	۰۹۷
۱۰۰۶	۱۵۵۰	۰۹۸
۱۰۱۱	۱۵۵۷	۰۹۹
۱۰۱۶	۱۵۶۴	۱۰۰

۲ ط ع

کی	عرض	طول
۳۶۳	۰۴۳۷	۰۵۱
۳۶۷	۰۴۴۹	۰۵۲
۳۷۳	۰۴۵۹	۰۵۳
۳۷۷	۰۴۶۳	۰۵۴
۳۸۳	۰۴۷۱	۰۵۵
۳۸۷	۰۴۷۹	۰۵۶
۳۹۳	۰۴۸۸	۰۵۷
۳۹۷	۰۴۹۶	۰۵۸
۴۰۳	۰۵۰۶	۰۵۹
۴۰۷	۰۵۱۴	۰۶۰
۴۱۳	۰۵۲۲	۰۶۱
۴۱۷	۰۵۳۱	۰۶۲
۴۲۳	۰۵۳۹	۰۶۳
۴۲۷	۰۵۴۸	۰۶۴
۴۳۳	۰۵۵۷	۰۶۵
۴۳۷	۰۵۶۵	۰۶۶
۴۴۳	۰۵۷۴	۰۶۷
۴۴۷	۰۵۸۲	۰۶۸
۴۵۳	۰۵۹۱	۰۶۹
۴۵۷	۰۵۹۹	۰۷۰
۴۶۳	۰۶۰۸	۰۷۱
۴۶۷	۰۶۱۷	۰۷۲
۴۷۳	۰۶۲۶	۰۷۳
۴۷۷	۰۶۳۵	۰۷۴
۴۸۳	۰۶۴۴	۰۷۵
۴۸۷	۰۶۵۳	۰۷۶
۴۹۳	۰۶۶۲	۰۷۷
۴۹۷	۰۶۷۱	۰۷۸
۵۰۳	۰۶۸۰	۰۷۹
۵۰۷	۰۶۸۹	۰۸۰
۵۱۳	۰۶۹۸	۰۸۱
۵۱۷	۰۷۰۷	۰۸۲
۵۲۳	۰۷۱۶	۰۸۳
۵۲۷	۰۷۲۵	۰۸۴
۵۳۳	۰۷۳۴	۰۸۵
۵۳۷	۰۷۴۳	۰۸۶
۵۴۳	۰۷۵۲	۰۸۷
۵۴۷	۰۷۶۱	۰۸۸
۵۵۳	۰۷۷۰	۰۸۹
۵۵۷	۰۷۷۹	۰۹۰
۵۶۳	۰۷۸۸	۰۹۱
۵۶۷	۰۷۹۷	۰۹۲
۵۷۳	۰۸۰۶	۰۹۳
۵۷۷	۰۸۱۵	۰۹۴
۵۸۳	۰۸۲۴	۰۹۵
۵۸۷	۰۸۳۳	۰۹۶
۵۹۳	۰۸۴۲	۰۹۷
۵۹۷	۰۸۵۱	۰۹۸
۶۰۳	۰۸۶۰	۰۹۹
۶۰۷	۰۸۶۹	۱۰۰

نکته ۵۹
۲ ط ع
(جدول ۶)

کی	عرض	طول
۰۰۵	۰۰۸۰	۰۰۱
۰۰۰	۰۰۱۷	۰۰۳
۰۱۵	۰۰۴۶	۰۰۳
۰۰۰	۰۰۴۶	۰۰۳
۰۲۵	۰۰۴۶	۰۰۵
۰۰۰	۰۰۵۳	۰۰۶
۰۲۶	۰۰۶۰	۰۰۶
۰۰۰	۰۰۶۹	۰۰۸
۰۲۶	۰۰۷۷	۰۰۹
۰۰۰	۰۰۸۶	۰۱۰
۰۲۶	۰۰۹۴	۰۱۰
۰۰۰	۰۱۰۳	۰۱۱
۰۲۶	۰۱۱۲	۰۱۲
۰۰۰	۰۱۲۰	۰۱۳
۰۲۶	۰۱۲۸	۰۱۵
۰۰۰	۰۱۳۷	۰۱۶
۰۲۶	۰۱۴۵	۰۱۶
۰۰۰	۰۱۵۴	۰۱۷
۰۲۶	۰۱۶۲	۰۱۸
۰۰۰	۰۱۷۱	۰۱۹
۰۲۶	۰۱۸۰	۰۲۰
۰۰۰	۰۱۸۸	۰۲۱
۰۲۶	۰۱۹۷	۰۲۲
۰۰۰	۰۲۰۶	۰۲۳
۰۲۶	۰۲۱۵	۰۲۴
۰۰۰	۰۲۲۴	۰۲۵
۰۲۶	۰۲۳۳	۰۲۶
۰۰۰	۰۲۴۲	۰۲۷
۰۲۶	۰۲۵۱	۰۲۸
۰۰۰	۰۲۶۰	۰۲۹
۰۲۶	۰۲۶۹	۰۳۰
۰۰۰	۰۲۷۸	۰۳۱
۰۲۶	۰۲۸۷	۰۳۲
۰۰۰	۰۲۹۶	۰۳۳
۰۲۶	۰۳۰۵	۰۳۴
۰۰۰	۰۳۱۴	۰۳۵
۰۲۶	۰۳۲۳	۰۳۶
۰۰۰	۰۳۳۲	۰۳۷
۰۲۶	۰۳۴۱	۰۳۸
۰۰۰	۰۳۵۰	۰۳۹
۰۲۶	۰۳۵۹	۰۴۰
۰۰۰	۰۳۶۸	۰۴۱
۰۲۶	۰۳۷۷	۰۴۲
۰۰۰	۰۳۸۶	۰۴۳
۰۲۶	۰۳۹۵	۰۴۴
۰۰۰	۰۴۰۴	۰۴۵
۰۲۶	۰۴۱۳	۰۴۶
۰۰۰	۰۴۲۲	۰۴۷
۰۲۶	۰۴۳۱	۰۴۸
۰۰۰	۰۴۴۰	۰۴۹
۰۲۶	۰۴۴۹	۰۵۰
۰۰۰	۰۴۵۸	۰۵۱
۰۲۶	۰۴۶۷	۰۵۲
۰۰۰	۰۴۷۶	۰۵۳
۰۲۶	۰۴۸۵	۰۵۴
۰۰۰	۰۴۹۴	۰۵۵
۰۲۶	۰۵۰۳	۰۵۶
۰۰۰	۰۵۱۲	۰۵۷
۰۲۶	۰۵۲۱	۰۵۸
۰۰۰	۰۵۳۰	۰۵۹
۰۲۶	۰۵۳۹	۰۶۰
۰۰۰	۰۵۴۸	۰۶۱
۰۲۶	۰۵۵۷	۰۶۲
۰۰۰	۰۵۶۶	۰۶۳
۰۲۶	۰۵۷۵	۰۶۴
۰۰۰	۰۵۸۴	۰۶۵
۰۲۶	۰۵۹۳	۰۶۶
۰۰۰	۰۶۰۲	۰۶۷
۰۲۶	۰۶۱۱	۰۶۸
۰۰۰	۰۶۲۰	۰۶۹
۰۲۶	۰۶۲۹	۰۷۰
۰۰۰	۰۶۳۸	۰۷۱
۰۲۶	۰۶۴۷	۰۷۲
۰۰۰	۰۶۵۶	۰۷۳
۰۲۶	۰۶۶۵	۰۷۴
۰۰۰	۰۶۷۴	۰۷۵
۰۲۶	۰۶۸۳	۰۷۶
۰۰۰	۰۶۹۲	۰۷۷
۰۲۶	۰۷۰۱	۰۷۸
۰۰۰	۰۷۱۰	۰۷۹
۰۲۶	۰۷۱۹	۰۸۰
۰۰۰	۰۷۲۸	۰۸۱
۰۲۶	۰۷۳۷	۰۸۲
۰۰۰	۰۷۴۶	۰۸۳
۰۲۶	۰۷۵۵	۰۸۴
۰۰۰	۰۷۶۴	۰۸۵
۰۲۶	۰۷۷۳	۰۸۶
۰۰۰	۰۷۸۲	۰۸۷
۰۲۶	۰۷۹۱	۰۸۸
۰۰۰	۰۸۰۰	۰۸۹
۰۲۶	۰۸۰۹	۰۹۰
۰۰۰	۰۸۱۸	۰۹۱
۰۲۶	۰۸۲۷	۰۹۲
۰۰۰	۰۸۳۶	۰۹۳
۰۲۶	۰۸۴۵	۰۹۴
۰۰۰	۰۸۵۴	۰۹۵
۰۲۶	۰۸۶۳	۰۹۶
۰۰۰	۰۸۷۲	۰۹۷
۰۲۶	۰۸۸۱	۰۹۸
۰۰۰	۰۸۹۰	۰۹۹
۰۲۶	۰۸۹۹	۱۰۰

۲ ط ع

نگار
۳۳

ک	ع	ز	ط	ول
۵۵	-	۸۴۲	۱۰۱	
۵۵	-	۸۵۰	۱۰۲	
۵	۶۱	-	۸۶۵	۱۰۳
۵	۶۶	-	۸۷۳	۱۰۴
۵	۷۳	-	۸۸۰	۱۰۵
۵	۷۷	-	۸۸۸	۱۰۶
۵	۸۳	-	۸۹۷	۱۰۷
۵	۸۸	-	۹۰۱	۱۰۸
۵	۹۴	-	۹۱۴	۱۰۹
۶	-	-	۹۳۱	۱۱۰
۶	-	۰	۹۳۱	۱۱۱
۶	-	۰	۹۳۸	۱۱۲
۶	۱۰	-	۹۴۲	۱۱۳
۶	۱۱	-	۹۵۵	۱۱۴
۶	۱۶	-	۹۶۳	۱۱۵
۶	۲۲	-	۹۷۳	۱۱۶
۶	۲۸	-	۹۸۱	۱۱۷
۶	۳۴	-	۹۸۸	۱۱۸
۶	۳۸	-	۹۹۴	۱۱۹
۶	۴۵	-	۱۰۰۰	۱۲۰
۶	۵۱	-	۱۰۱۰	۱۲۱
۶	۵۶	-	۱۰۲۴	۱۲۲
۶	۶۰	-	۱۰۳۴	۱۲۳
۶	۶۷	-	۱۰۴۳	۱۲۴
۶	۷۵	-	۱۰۴۰	۱۲۵
۶	۸۱	-	۱۰۴۸	۱۲۶
۶	۸۶	-	۱۰۵۷	۱۲۷
۶	۹۱	-	۱۰۶۰	۱۲۸
۶	۹۷	-	۱۰۷۴	۱۲۹
۷	-	۰	۱۰۸۳	۱۳۰
۷	-	۰	۱۰۹۰	۱۳۱
۷	۱۲	-	۱۰۹۸	۱۳۲
۷	۱۸	-	۱۱۰۷	۱۳۳
۷	۲۲	-	۱۱۱۶	۱۳۴
۷	۲۹	-	۱۱۲۳	۱۳۵
۷	۳۴	-	۱۱۳۱	۱۳۶
۷	۳۹	-	۱۱۴۱	۱۳۷
۷	۴۵	-	۱۱۵۱	۱۳۸
۷	۵۱	-	۱۱۵۹	۱۳۹
۷	۵۶	-	۱۱۶۷	۱۴۰
۷	۶۰	-	۱۱۷۶	۱۴۱
۷	۶۸	-	۱۱۸۰	۱۴۲
۷	۷۴	-	۱۱۹۱	۱۴۳
۷	۸۱	-	۱۲۰۱	۱۴۴
۷	۸۶	-	۱۲۱۱	۱۴۵
۷	۹۱	-	۱۲۲۱	۱۴۶
۷	۹۷	-	۱۲۳۱	۱۴۷
۸	-	۰	۱۲۴۱	۱۴۸
۸	۱۲	-	۱۲۵۰	۱۴۹
۸	۱۷	-	۱۲۵۰	۱۵۰

ع ب ر

ک	ع	ز	ط	ول
۶۸۶	-	۴۳۷	۰۰۱	
۶۸۶	-	۴۴۷	۰۰۲	
۶۸۹	-	۴۴۴	۰۰۳	
۶۹۴	-	۴۵۰	۰۰۴	
۶۰۰	-	۴۶۰	۰۰۵	
۶۴۵	-	۴۶۹	۰۰۶	
۶۴۱	-	۴۷۷	۰۰۷	
۶۴۶	-	۴۸۶	۰۰۸	
۶۴۶	-	۴۹۴	۰۰۹	
۶۴۷	-	۵۰۲	۰۱۰	
۶۴۴	-	۵۱۲	۰۱۱	
۶۴۸	-	۵۲۱	۰۱۲	
۶۴۴	-	۵۳۸	۰۱۳	
۶۴۹	-	۵۴۶	۰۱۴	
۶۵۴	-	۵۵۵	۰۱۵	
۶۵۹	-	۵۵۴	۰۱۶	
۶۶۵	-	۵۶۰	۰۱۷	
۶۶۵	-	۵۶۹	۰۱۸	
۶۶۸	-	۵۷۷	۰۱۹	
۶۷۳	-	۵۸۷	۰۲۰	
۶۸۷	-	۵۹۵	۰۲۱	
۶۹۳	-	۶۰۴	۰۲۲	
۶۹۸	-	۶۱۲	۰۲۳	
۶۰۲	-	۶۳۱	۰۲۴	
۶۰۹	-	۶۴۰	۰۲۵	
۶۱۴	-	۶۴۸	۰۲۶	
۶۱۹	-	۶۴۷	۰۲۷	
۶۲۵	-	۶۵۵	۰۲۸	
۶۲۰	-	۶۶۴	۰۲۹	
۶۲۷	-	۶۷۳	۰۳۰	
۶۴۱	-	۶۸۰	۰۳۱	
۶۴۴	-	۶۸۸	۰۳۲	
۶۵۵	-	۶۹۷	۰۳۳	
۶۵۸	-	۷۰۵	۰۳۴	
۶۶۳	-	۷۱۴	۰۳۵	
۶۶۹	-	۷۲۳	۰۳۶	
۶۷۴	-	۷۳۱	۰۳۷	
۶۸۰	-	۷۴۰	۰۳۸	
۶۸۶	-	۷۴۸	۰۳۹	
۶۹۱	-	۷۵۶	۰۴۰	
۶۹۱	-	۷۶۵	۰۴۱	
۷۰۰	-	۷۷۳	۰۴۲	
۷۰۵	-	۷۸۰	۰۴۳	
۷۱۰	-	۷۸۸	۰۴۴	
۷۱۷	-	۷۹۷	۰۴۵	
۷۲۳	-	۸۰۵	۰۴۶	
۷۲۹	-	۸۱۴	۰۴۷	
۷۳۴	-	۸۲۳	۰۴۸	
۷۳۹	-	۸۳۱	۰۴۹	
۷۴۵	-	۸۴۰	۰۵۰	

ع ب ر
۷ (جول ۶۷)

ک	ع	ز	ط	ول
۰۰۵	-	۰۰۸	۰۰۱	
۰۱۱	-	۰۱۷	۰۰۲	
۰۱۶	-	۰۲۵	۰۰۳	
۰۲۲	-	۰۳۴	۰۰۴	
۰۲۷	-	۰۴۳	۰۰۵	
۰۳۳	-	۰۵۲	۰۰۶	
۰۳۸	-	۰۵۹	۰۰۷	
۰۵۴	-	۰۶۷	۰۰۸	
۰۶۰	-	۰۷۵	۰۰۹	
۰۵۴	-	۰۸۴	۰۱۰	
۰۶۰	-	۰۹۲	۰۱۱	
۰۶۵	-	۱۰۰	۰۱۲	
۰۷۱	-	۱۰۹	۰۱۳	
۰۷۷	-	۱۱۷	۰۱۴	
۰۸۳	-	۱۲۶	۰۱۵	
۰۸۸	-	۱۳۴	۰۱۶	
۰۹۴	-	۱۴۳	۰۱۷	
۰۹۹	-	۱۵۰	۰۱۸	
۱۰۴	-	۱۵۹	۰۱۹	
۱۰۹	-	۱۶۷	۰۲۰	
۱۱۴	-	۱۷۵	۰۲۱	
۱۲۰	-	۱۸۴	۰۲۲	
۱۲۵	-	۱۹۲	۰۲۳	
۱۳۰	-	۲۰۰	۰۲۴	
۱۳۵	-	۲۰۹	۰۲۵	
۱۴۰	-	۲۱۷	۰۲۶	
۱۴۵	-	۲۲۵	۰۲۷	
۱۵۰	-	۲۳۴	۰۲۸	
۱۵۵	-	۲۴۲	۰۲۹	
۱۶۰	-	۲۵۰	۰۳۰	
۱۶۵	-	۲۵۹	۰۳۱	
۱۷۰	-	۲۶۷	۰۳۲	
۱۷۵	-	۲۷۵	۰۳۳	
۱۸۰	-	۲۸۴	۰۳۴	
۱۸۵	-	۲۹۲	۰۳۵	
۱۹۰	-	۳۰۰	۰۳۶	
۱۹۵	-	۳۰۹	۰۳۷	
۲۰۰	-	۳۱۷	۰۳۸	
۲۰۵	-	۳۲۵	۰۳۹	
۲۱۰	-	۳۳۴	۰۴۰	
۲۱۵	-	۳۴۲	۰۴۱	
۲۲۰	-	۳۵۰	۰۴۲	
۲۲۵	-	۳۵۹	۰۴۳	
۲۳۰	-	۳۶۷	۰۴۴	
۲۳۵	-	۳۷۵	۰۴۵	
۲۴۰	-	۳۸۴	۰۴۶	
۲۴۵	-	۳۹۲	۰۴۷	
۲۵۰	-	۴۰۰	۰۴۸	
۲۵۵	-	۴۰۹	۰۴۹	
۲۶۰	-	۴۱۷	۰۵۰	

تلكت الحار خاص
٣٤

م	ع	ط	ح
٥	٨٧	٨٦٩	١٠٥
٥	٩٣	٨٧٧	١٠٦
٥	٩٩	٨٦١	١٠٧
٦	٠٤	٨٩٤	١٠٨
٦	١٠	٩٠٢	١٠٩
٦	٢٦	٩١١	١١٠
٦	٢١	٩٣١	١١١
٦	٢٦	٩٣٨	١١٢
٦	٣٢	٩٣٧	١١٣
٦	٣٧	٩٣٩	١١٤
٦	٤٣	٩٥٠	١١٥
٦	٤٩	٩٦٤	١١٦
٦	٥٥	٩٦٦	١١٧
٦	٥٦	٩٧٨	١١٨
٦	٥٦	٩٨٧	١١٩
٦	٥٦	١٠٥٩	١٢٠
٦	٥٧	١٠٥٩	١٢١
٦	٥٨	١٠٥٩	١٢٢
٦	٥٨	١٠٥٩	١٢٣
٦	٥٨	١٠٥٩	١٢٤
٧	٠٤	١٠٥٩	١٢٥
٧	٠٤	١٠٥٩	١٢٦
٧	٠٤	١٠٥٩	١٢٧
٧	٠٤	١٠٥٩	١٢٨
٧	٠٤	١٠٥٩	١٢٩
٧	٠٤	١٠٥٩	١٣٠
٧	٠٤	١٠٥٩	١٣١
٧	٠٤	١٠٥٩	١٣٢
٧	٠٤	١٠٥٩	١٣٣
٧	٠٤	١٠٥٩	١٣٤
٧	٠٤	١٠٥٩	١٣٥
٧	٠٤	١٠٥٩	١٣٦
٧	٠٤	١٠٥٩	١٣٧
٧	٠٤	١٠٥٩	١٣٨
٧	٠٤	١٠٥٩	١٣٩
٧	٠٤	١٠٥٩	١٤٠
٧	٠٤	١٠٥٩	١٤١
٧	٠٤	١٠٥٩	١٤٢
٧	٠٤	١٠٥٩	١٤٣
٧	٠٤	١٠٥٩	١٤٤
٧	٠٤	١٠٥٩	١٤٥
٧	٠٤	١٠٥٩	١٤٦
٧	٠٤	١٠٥٩	١٤٧
٧	٠٤	١٠٥٩	١٤٨
٧	٠٤	١٠٥٩	١٤٩
٧	٠٤	١٠٥٩	١٥٠
٧	٠٤	١٠٥٩	١٥١
٧	٠٤	١٠٥٩	١٥٢
٧	٠٤	١٠٥٩	١٥٣
٧	٠٤	١٠٥٩	١٥٤
٧	٠٤	١٠٥٩	١٥٥
٧	٠٤	١٠٥٩	١٥٦

التاقر خاص

م	ع	ط	ح
٣	٩٦	٤٤٠	٥٤
٣	٠٢	٤٤٨	٥٥
٣	٠٧	٤٥٦	٥٥
٣	١٢	٤٦٤	٥٦
٣	١٩	٤٧٢	٥٧
٣	٢٤	٤٨١	٥٨
٣	٣٠	٤٩٠	٥٩
٣	٣٦	٤٩٨	٦٠
٣	٤١	٥٠٦	٦١
٣	٤٧	٥١٥	٦٢
٣	٥٣	٥٢٣	٦٣
٣	٥٨	٥٣١	٦٤
٣	٦٣	٥٣٥	٦٥
٣	٦٩	٥٤٥	٦٦
٣	٧٤	٥٥٥	٦٧
٣	٨٠	٥٦٥	٦٨
٣	٨٥	٥٧٥	٦٩
٣	٩١	٥٨٥	٧٠
٣	٩٧	٥٩٥	٧١
٣	٠٢	٦٠٥	٧٢
٣	٠٨	٦٠٥	٧٣
٣	١٢	٦١٤	٧٤
٣	١٩	٦٢٣	٧٥
٣	٢٥	٦٣٣	٧٦
٣	٣١	٦٤٣	٧٧
٣	٣٧	٦٥٣	٧٨
٣	٤٣	٦٥٣	٧٩
٣	٤٨	٦٦٢	٨٠
٣	٥٤	٦٧١	٨١
٣	٥٩	٦٨٠	٨٢
٣	٦٤	٦٨٨	٨٣
٣	٧٠	٦٩٦	٨٤
٣	٧٥	٧٠٥	٨٥
٣	٨١	٧١٤	٨٦
٣	٨٧	٧٢٣	٨٧
٣	٩٣	٧٣٢	٨٨
٣	٩٨	٧٤١	٨٩
٣	٠٤	٧٤٩	٩٠
٣	٠٩	٧٥٥	٩١
٣	١٥	٧٦٤	٩٢
٣	٢٠	٧٧١	٩٣
٣	٢٥	٧٨٠	٩٤
٣	٣١	٧٨٨	٩٥
٣	٣٧	٧٩٦	٩٦
٣	٤٣	٨٠٤	٩٧
٣	٤٨	٨١٣	٩٨
٣	٥٤	٨٢٠	٩٩
٣	٥٩	٨٢٩	١٠٠
٣	٦٥	٨٣٧	١٠١
٣	٧٠	٨٤٥	١٠٢
٣	٧٦	٨٥٣	١٠٣
٣	٨٢	٨٦١	١٠٤

م	ع	ط	ح
٠	٠٦	٨٠٠	١
٠	١١	٨٠٧	٢
٠	١٧	٨١٥	٣
٠	٢٣	٨٢٣	٤
٠	٢٨	٨٣١	٥
٠	٣٤	٨٣٩	٦
٠	٣٩	٨٤٧	٧
٠	٤٥	٨٥٥	٨
٠	٥١	٨٦٣	٩
٠	٥٦	٨٧١	١٠
٠	٦٢	٨٧٩	١١
٠	٦٧	٨٨٧	١٢
٠	٧٣	٨٩٥	١٣
٠	٧٨	٩٠٣	١٤
٠	٨٤	٩١١	١٥
٠	٨٩	٩١٩	١٦
٠	٩٥	٩٢٧	١٧
٠	١٠١	٩٣٥	١٨
٠	١٠٦	٩٤٣	١٩
٠	١١٢	٩٥١	٢٠
٠	١١٧	٩٥٩	٢١
٠	١٢٣	٩٦٧	٢٢
٠	١٢٩	٩٧٥	٢٣
٠	١٣٤	٩٨٣	٢٤
٠	١٣٩	٩٩١	٢٥
٠	١٤٥	٩٩٩	٢٦
٠	١٥١	١٠٠٧	٢٧
٠	١٥٦	١٠١٥	٢٨
٠	١٦٢	١٠٢٣	٢٩
٠	١٦٧	١٠٣١	٣٠
٠	١٧٣	١٠٣٩	٣١
٠	١٧٨	١٠٤٧	٣٢
٠	١٨٤	١٠٥٥	٣٣
٠	١٩٠	١٠٦٣	٣٤
٠	١٩٥	١٠٧١	٣٥
٠	٢٠١	١٠٧٩	٣٦
٠	٢٠٦	١٠٨٧	٣٧
٠	٢١٢	١٠٩٥	٣٨
٠	٢١٧	١١٠٣	٣٩
٠	٢٢٣	١١١١	٤٠
٠	٢٢٨	١١١٩	٤١
٠	٢٣٤	١١٢٧	٤٢
٠	٢٣٩	١١٣٥	٤٣
٠	٢٤٥	١١٤٣	٤٤
٠	٢٥٠	١١٥١	٤٥
٠	٢٥٦	١١٥٩	٤٦
٠	٢٦١	١١٦٧	٤٧
٠	٢٦٦	١١٧٥	٤٨
٠	٢٧٢	١١٨٣	٤٩
٠	٢٧٧	١١٩١	٥٠
٠	٢٨٣	١٢٠٠	٥١
٠	٢٨٩	١٢٠٨	٥٢

تلكت الأهل خاص
٥٦ (جدول ٦٣)

الققر خاص

نکته
۳۵

کی	عرض طول
۵۲۹	۸۳۷
۵۸۵	۸۳۶
۵۹۱	۸۳۴
۵۹۷	۸۳۱
۶۰۳	۸۲۷
۶۰۸	۸۲۸
۶۱۴	۸۲۷
۶۱۹	۸۲۵
۶۲۴	۸۲۱
۶۲۹	۸۱۷
۶۳۴	۸۱۲
۶۳۹	۸۰۷
۶۴۴	۸۰۲
۶۴۹	۷۹۷
۶۵۴	۷۹۲
۶۵۹	۷۸۷
۶۶۴	۷۸۲
۶۶۹	۷۷۷
۶۷۴	۷۷۲
۶۷۹	۷۶۷
۶۸۴	۷۶۲
۶۸۹	۷۵۷
۶۹۴	۷۵۲
۶۹۹	۷۴۷
۷۰۴	۷۴۲
۷۰۹	۷۳۷
۷۱۴	۷۳۲
۷۱۹	۷۲۷
۷۲۴	۷۲۲
۷۲۹	۷۱۷
۷۳۴	۷۱۲
۷۳۹	۷۰۷
۷۴۴	۷۰۲
۷۴۹	۶۹۷
۷۵۴	۶۹۲
۷۵۹	۶۸۷
۷۶۴	۶۸۲
۷۶۹	۶۷۷
۷۷۴	۶۷۲
۷۷۹	۶۶۷
۷۸۴	۶۶۲
۷۸۹	۶۵۷
۷۹۴	۶۵۲
۷۹۹	۶۴۷
۸۰۴	۶۴۲
۸۰۹	۶۳۷
۸۱۴	۶۳۲
۸۱۹	۶۲۷
۸۲۴	۶۲۲
۸۲۹	۶۱۷
۸۳۴	۶۱۲
۸۳۹	۶۰۷
۸۴۴	۶۰۲
۸۴۹	۵۹۷
۸۵۴	۵۹۲
۸۵۹	۵۸۷
۸۶۴	۵۸۲
۸۶۹	۵۷۷
۸۷۴	۵۷۲
۸۷۹	۵۶۷
۸۸۴	۵۶۲
۸۸۹	۵۵۷
۸۹۴	۵۵۲
۸۹۹	۵۴۷
۹۰۴	۵۴۲
۹۰۹	۵۳۷
۹۱۴	۵۳۲
۹۱۹	۵۲۷
۹۲۴	۵۲۲
۹۲۹	۵۱۷
۹۳۴	۵۱۲
۹۳۹	۵۰۷
۹۴۴	۵۰۲
۹۴۹	۴۹۷
۹۵۴	۴۹۲
۹۵۹	۴۸۷
۹۶۴	۴۸۲
۹۶۹	۴۷۷
۹۷۴	۴۷۲
۹۷۹	۴۶۷
۹۸۴	۴۶۲
۹۸۹	۴۵۷
۹۹۴	۴۵۲
۹۹۹	۴۴۷
۱۰۰۴	۴۴۲
۱۰۰۹	۴۳۷
۱۰۱۴	۴۳۲
۱۰۱۹	۴۲۷
۱۰۲۴	۴۲۲
۱۰۲۹	۴۱۷
۱۰۳۴	۴۱۲
۱۰۳۹	۴۰۷
۱۰۴۴	۴۰۲
۱۰۴۹	۳۹۷
۱۰۵۴	۳۹۲
۱۰۵۹	۳۸۷
۱۰۶۴	۳۸۲
۱۰۶۹	۳۷۷
۱۰۷۴	۳۷۲
۱۰۷۹	۳۶۷
۱۰۸۴	۳۶۲
۱۰۸۹	۳۵۷
۱۰۹۴	۳۵۲
۱۰۹۹	۳۴۷
۱۱۰۴	۳۴۲
۱۱۰۹	۳۳۷
۱۱۱۴	۳۳۲
۱۱۱۹	۳۲۷
۱۱۲۴	۳۲۲
۱۱۲۹	۳۱۷
۱۱۳۴	۳۱۲
۱۱۳۹	۳۰۷
۱۱۴۴	۳۰۲
۱۱۴۹	۲۹۷
۱۱۵۴	۲۹۲
۱۱۵۹	۲۸۷
۱۱۶۴	۲۸۲
۱۱۶۹	۲۷۷
۱۱۷۴	۲۷۲
۱۱۷۹	۲۶۷
۱۱۸۴	۲۶۲
۱۱۸۹	۲۵۷
۱۱۹۴	۲۵۲
۱۱۹۹	۲۴۷
۱۲۰۴	۲۴۲
۱۲۰۹	۲۳۷
۱۲۱۴	۲۳۲
۱۲۱۹	۲۲۷
۱۲۲۴	۲۲۲
۱۲۲۹	۲۱۷
۱۲۳۴	۲۱۲
۱۲۳۹	۲۰۷
۱۲۴۴	۲۰۲
۱۲۴۹	۱۹۷
۱۲۵۴	۱۹۲
۱۲۵۹	۱۸۷
۱۲۶۴	۱۸۲
۱۲۶۹	۱۷۷
۱۲۷۴	۱۷۲
۱۲۷۹	۱۶۷
۱۲۸۴	۱۶۲
۱۲۸۹	۱۵۷
۱۲۹۴	۱۵۲
۱۲۹۹	۱۴۷
۱۳۰۴	۱۴۲
۱۳۰۹	۱۳۷
۱۳۱۴	۱۳۲
۱۳۱۹	۱۲۷
۱۳۲۴	۱۲۲
۱۳۲۹	۱۱۷
۱۳۳۴	۱۱۲
۱۳۳۹	۱۰۷
۱۳۴۴	۱۰۲
۱۳۴۹	۹۷
۱۳۵۴	۹۲
۱۳۵۹	۸۷
۱۳۶۴	۸۲
۱۳۶۹	۷۷
۱۳۷۴	۷۲
۱۳۷۹	۶۷
۱۳۸۴	۶۲
۱۳۸۹	۵۷
۱۳۹۴	۵۲
۱۳۹۹	۴۷
۱۴۰۴	۴۲
۱۴۰۹	۳۷
۱۴۱۴	۳۲
۱۴۱۹	۲۷
۱۴۲۴	۲۲
۱۴۲۹	۱۷
۱۴۳۴	۱۲
۱۴۳۹	۷
۱۴۴۴	۲
۱۴۴۹	۰

ر ط ع

کی	عرض طول
۲۹۲	۸۱۸
۲۹۷	۸۱۳
۳۰۲	۸۰۸
۳۰۷	۸۰۳
۳۱۲	۷۹۸
۳۱۷	۷۹۳
۳۲۲	۷۸۸
۳۲۷	۷۸۳
۳۳۲	۷۷۸
۳۳۷	۷۷۳
۳۴۲	۷۶۸
۳۴۷	۷۶۳
۳۵۲	۷۵۸
۳۵۷	۷۵۳
۳۶۲	۷۴۸
۳۶۷	۷۴۳
۳۷۲	۷۳۸
۳۷۷	۷۳۳
۳۸۲	۷۲۸
۳۸۷	۷۲۳
۳۹۲	۷۱۸
۳۹۷	۷۱۳
۴۰۲	۷۰۸
۴۰۷	۷۰۳
۴۱۲	۶۹۸
۴۱۷	۶۹۳
۴۲۲	۶۸۸
۴۲۷	۶۸۳
۴۳۲	۶۷۸
۴۳۷	۶۷۳
۴۴۲	۶۶۸
۴۴۷	۶۶۳
۴۵۲	۶۵۸
۴۵۷	۶۵۳
۴۶۲	۶۴۸
۴۶۷	۶۴۳
۴۷۲	۶۳۸
۴۷۷	۶۳۳
۴۸۲	۶۲۸
۴۸۷	۶۲۳
۴۹۲	۶۱۸
۴۹۷	۶۱۳
۵۰۲	۶۰۸
۵۰۷	۶۰۳
۵۱۲	۵۹۸
۵۱۷	۵۹۳
۵۲۲	۵۸۸
۵۲۷	۵۸۳
۵۳۲	۵۷۸
۵۳۷	۵۷۳
۵۴۲	۵۶۸
۵۴۷	۵۶۳
۵۵۲	۵۵۸
۵۵۷	۵۵۳
۵۶۲	۵۴۸
۵۶۷	۵۴۳
۵۷۲	۵۳۸
۵۷۷	۵۳۳
۵۸۲	۵۲۸
۵۸۷	۵۲۳
۵۹۲	۵۱۸
۵۹۷	۵۱۳
۶۰۲	۵۰۸
۶۰۷	۵۰۳
۶۱۲	۴۹۸
۶۱۷	۴۹۳
۶۲۲	۴۸۸
۶۲۷	۴۸۳
۶۳۲	۴۷۸
۶۳۷	۴۷۳
۶۴۲	۴۶۸
۶۴۷	۴۶۳
۶۵۲	۴۵۸
۶۵۷	۴۵۳
۶۶۲	۴۴۸
۶۶۷	۴۴۳
۶۷۲	۴۳۸
۶۷۷	۴۳۳
۶۸۲	۴۲۸
۶۸۷	۴۲۳
۶۹۲	۴۱۸
۶۹۷	۴۱۳
۷۰۲	۴۰۸
۷۰۷	۴۰۳
۷۱۲	۳۹۸
۷۱۷	۳۹۳
۷۲۲	۳۸۸
۷۲۷	۳۸۳
۷۳۲	۳۷۸
۷۳۷	۳۷۳
۷۴۲	۳۶۸
۷۴۷	۳۶۳
۷۵۲	۳۵۸
۷۵۷	۳۵۳
۷۶۲	۳۴۸
۷۶۷	۳۴۳
۷۷۲	۳۳۸
۷۷۷	۳۳۳
۷۸۲	۳۲۸
۷۸۷	۳۲۳
۷۹۲	۳۱۸
۷۹۷	۳۱۳
۸۰۲	۳۰۸
۸۰۷	۳۰۳
۸۱۲	۲۹۸
۸۱۷	۲۹۳
۸۲۲	۲۸۸
۸۲۷	۲۸۳
۸۳۲	۲۷۸
۸۳۷	۲۷۳
۸۴۲	۲۶۸
۸۴۷	۲۶۳
۸۵۲	۲۵۸
۸۵۷	۲۵۳
۸۶۲	۲۴۸
۸۶۷	۲۴۳
۸۷۲	۲۳۸
۸۷۷	۲۳۳
۸۸۲	۲۲۸
۸۸۷	۲۲۳
۸۹۲	۲۱۸
۸۹۷	۲۱۳
۹۰۲	۲۰۸
۹۰۷	۲۰۳
۹۱۲	۱۹۸
۹۱۷	۱۹۳
۹۲۲	۱۸۸
۹۲۷	۱۸۳
۹۳۲	۱۷۸
۹۳۷	۱۷۳
۹۴۲	۱۶۸
۹۴۷	۱۶۳
۹۵۲	۱۵۸
۹۵۷	۱۵۳
۹۶۲	۱۴۸
۹۶۷	۱۴۳
۹۷۲	۱۳۸
۹۷۷	۱۳۳
۹۸۲	۱۲۸
۹۸۷	۱۲۳
۹۹۲	۱۱۸
۹۹۷	۱۱۳
۱۰۰۲	۱۰۸
۱۰۰۷	۱۰۳
۱۰۱۲	۹۸
۱۰۱۷	۹۳
۱۰۲۲	۸۸
۱۰۲۷	۸۳
۱۰۳۲	۷۸
۱۰۳۷	۷۳
۱۰۴۲	۶۸
۱۰۴۷	۶۳
۱۰۵۲	۵۸
۱۰۵۷	۵۳
۱۰۶۲	۴۸
۱۰۶۷	۴۳
۱۰۷۲	۳۸
۱۰۷۷	۳۳
۱۰۸۲	۲۸
۱۰۸۷	۲۳
۱۰۹۲	۱۸
۱۰۹۷	۱۳
۱۱۰۲	۸
۱۱۰۷	۳
۱۱۱۲	۰

ر ط ع نکته
۵۵ (جدول ۶۴)

نکته
۳۷.

م	ع	ط	ع
۶۰۸۰۸۷۱۰۱			
۶۱۴۰۸۱۰۲۰۵			
۶۳۰۸۳۴۱۰۳			
۶۳۶۰۸۳۱۱۰۴			
۶۴۳۰۸۳۹۱۰۵			
۶۴۸۰۸۴۷۱۰۶			
۶۴۴۰۸۵۰۱۰۷			
۶۵۰۰۸۶۳۱۰۸			
۶۵۶۰۸۷۱۱۰۹			
۶۶۳۰۸۷۸۱۱۰			
۶۶۸۰۸۸۶۱۱۱			
۶۷۴۰۸۹۳۱۱۲			
۶۸۰۰۹۰۳۱۱۳			
۶۸۶۰۹۱۱۱۱۴			
۶۹۳۰۹۱۸۱۱۵			
۶۹۸۰۹۲۳۱۱۶			
۷۰۴۰۹۳۱۱۷			
۷۱۰۰۹۳۵۱۱۸			
۷۱۶۰۹۴۰۱۱۹			
۷۲۳۰۹۵۸۱۲۰			
۷۲۸۰۹۶۶۱۲۱			
۷۳۴۰۹۷۴۱۲۲			
۷۴۰۰۹۸۲۱۲۳			
۷۴۶۰۹۹۰۱۲۴			
۷۵۳۰۹۹۸۱۲۵			
۷۵۹۰۱۰۰۶۱۲۶			
۷۶۴۰۱۰۱۴۱۲۷			
۷۷۰۰۱۰۲۲۱۲۸			
۷۷۶۰۱۰۳۰۱۲۹			
۷۸۲۰۱۰۳۸۱۳۰			
۷۸۸۰۱۰۴۶۱۳۱			
۷۹۴۰۱۰۵۴۱۳۲			
۸۰۰۰۱۰۶۲۱۳۳			
۸۰۶۰۱۰۷۰۱۳۴			
۸۱۲۰۱۰۷۸۱۳۵			
۸۱۸۰۱۰۸۶۱۳۶			
۸۲۴۰۱۰۹۴۱۳۷			
۸۳۰۰۱۱۰۲۱۳۸			
۸۳۶۰۱۱۰۹۱۳۹			
۸۴۲۰۱۱۱۰۱۴۰			
۸۴۸۰۱۱۱۸۱۴۱			
۸۵۴۰۱۱۲۶۱۴۲			
۸۶۰۰۱۱۳۴۱۴۳			
۸۶۶۰۱۱۴۲۱۴۴			
۸۷۲۰۱۱۵۰۱۴۵			
۸۷۸۰۱۱۵۸۱۴۶			
۸۸۴۰۱۱۶۶۱۴۷			
۸۹۰۰۱۱۷۴۱۴۸			
۸۹۶۰۱۱۸۲۱۴۹			
۹۰۲۰۱۱۹۰۱۵۰			

۳ ط ع

م	ع	ط	ع
۳۰۷۰۴۰۷۰۵۱			
۳۱۳۰۴۱۵۰۵۲			
۳۱۹۰۴۲۴۰۵۳			
۳۲۵۰۴۳۱۰۵۴			
۳۳۱۰۴۳۹۰۵۵			
۳۳۷۰۴۴۷۰۵۶			
۳۴۳۰۴۵۵۰۵۷			
۳۴۹۰۴۶۳۰۵۸			
۳۵۵۰۴۷۱۰۵۹			
۳۶۱۰۴۷۹۰۶۰			
۳۶۷۰۴۸۷۰۶۱			
۳۷۳۰۴۹۵۰۶۲			
۳۷۹۰۵۰۳۰۶۳			
۳۸۵۰۵۱۱۰۶۴			
۳۹۱۰۵۱۹۰۶۵			
۳۹۷۰۵۲۷۰۶۶			
۴۰۳۰۵۳۵۰۶۷			
۴۰۹۰۵۴۳۰۶۸			
۴۱۵۰۵۵۱۰۶۹			
۴۲۱۰۵۵۹۰۷۰			
۴۲۷۰۵۶۷۰۷۱			
۴۳۳۰۵۷۵۰۷۲			
۴۳۹۰۵۸۳۰۷۳			
۴۴۵۰۵۹۱۰۷۴			
۴۵۱۰۵۹۹۰۷۵			
۴۵۷۰۶۰۷۰۷۶			
۴۶۳۰۶۱۵۰۷۷			
۴۶۹۰۶۲۳۰۷۸			
۴۷۵۰۶۳۱۰۷۹			
۴۸۱۰۶۳۹۰۸۰			
۴۸۷۰۶۴۷۰۸۱			
۴۹۳۰۶۵۵۰۸۲			
۴۹۹۰۶۶۳۰۸۳			
۵۰۵۰۶۷۱۰۸۴			
۵۱۱۰۶۷۹۰۸۵			
۵۱۷۰۶۸۷۰۸۶			
۵۲۳۰۶۹۵۰۸۷			
۵۲۹۰۷۰۳۰۸۸			
۵۳۵۰۷۱۱۰۸۹			
۵۴۱۰۷۱۹۰۹۰			
۵۴۷۰۷۲۷۰۹۱			
۵۵۳۰۷۳۵۰۹۲			
۵۵۹۰۷۴۳۰۹۳			
۵۶۵۰۷۵۱۰۹۴			
۵۷۱۰۷۵۹۰۹۵			
۵۷۷۰۷۶۷۰۹۶			
۵۸۳۰۷۷۵۰۹۷			
۵۸۹۰۷۸۳۰۹۸			
۵۹۵۰۷۹۱۰۹۹			
۶۰۱۰۷۹۹۱۰۰			

نکته ۳ ط ع
۵۴ (جدول ۶۶)

م	ع	ط	ع
۱۰۶۰۰۰۸۰۰۱			
۱۰۶۰۰۰۲۰۰۲			
۱۰۸۰۰۰۴۰۰۳			
۱۰۶۰۰۰۲۰۰۴			
۱۰۶۰۰۰۶۰۰۵			
۱۰۶۰۰۰۸۰۰۶			
۱۰۶۰۰۰۶۰۰۷			
۱۰۶۸۰۰۰۸۰۰۸			
۱۰۵۴۰۰۰۷۰۰۹			
۱۰۶۰۰۰۸۱۰۱۰			
۱۰۶۰۰۰۸۸۰۱۱			
۱۰۶۳۰۰۰۹۲۰۱۲			
۱۰۷۸۰۰۰۸۰۰۱۳			
۱۰۸۴۰۰۱۱۳۰۱۴			
۱۰۹۰۰۰۱۲۰۰۱۵			
۱۰۹۶۰۰۱۲۸۰۱۶			
۱۰۹۰۰۰۱۳۶۰۱۷			
۱۰۸۰۰۰۱۴۴۰۱۸			
۱۰۸۴۰۰۱۵۰۰۱۹			
۱۰۹۰۰۰۱۶۰۰۲۰			
۱۰۹۶۰۰۱۶۸۰۲۱			
۱۰۹۰۰۰۱۷۶۰۲۲			
۱۰۸۸۰۰۱۸۴۰۲۳			
۱۰۹۴۰۰۱۹۲۰۲۴			
۱۰۹۰۰۰۲۰۰۰۲۵			
۱۰۹۶۰۰۲۰۸۰۲۶			
۱۰۹۰۰۰۲۱۶۰۲۷			
۱۰۸۸۰۰۲۲۴۰۲۸			
۱۰۹۴۰۰۲۳۲۰۲۹			
۱۰۹۰۰۰۲۴۰۰۳۰			
۱۰۸۶۰۰۲۴۸۰۳۱			
۱۰۹۲۰۰۲۵۶۰۳۲			
۱۰۹۸۰۰۲۶۴۰۳۳			
۱۰۹۰۰۰۲۷۲۰۳۴			
۱۰۹۶۰۰۲۸۰۰۳۵			
۱۰۹۰۰۰۲۸۸۰۳۶			
۱۰۹۶۰۰۲۹۶۰۳۷			
۱۰۹۰۰۰۳۰۴۰۳۸			
۱۰۹۶۰۰۳۱۲۰۳۹			
۱۰۹۰۰۰۳۲۰۰۴۰			
۱۰۸۶۰۰۳۲۸۰۴۱			
۱۰۹۲۰۰۳۳۶۰۴۲			
۱۰۹۸۰۰۳۴۴۰۴۳			
۱۰۹۰۰۰۳۵۲۰۴۴			
۱۰۹۶۰۰۳۶۰۰۴۵			
۱۰۹۰۰۰۳۶۸۰۴۶			
۱۰۹۶۰۰۳۷۶۰۴۷			
۱۰۹۰۰۰۳۸۴۰۴۸			
۱۰۹۶۰۰۳۹۲۰۴۹			
۱۰۹۰۰۰۴۰۰۰۵۰			

۳ ط ع

نکته
۳۱

ح	ع	ط	ز	ط	ز
۶	۳۳	۰۹۹	۱۰۱		
۶	۳۸	۰۸۰	۱۰۰		
۶	۳۹	۰۸۱	۱۰۰		
۶	۴۰	۰۸۲	۱۰۰		
۶	۴۱	۰۸۳	۱۰۰		
۶	۴۲	۰۸۴	۱۰۰		
۶	۴۳	۰۸۵	۱۰۰		
۶	۴۴	۰۸۶	۱۰۰		
۶	۴۵	۰۸۷	۱۰۰		
۶	۴۶	۰۸۸	۱۰۰		
۶	۴۷	۰۸۹	۱۰۰		
۶	۴۸	۰۹۰	۱۰۰		
۶	۴۹	۰۹۱	۱۰۰		
۶	۵۰	۰۹۲	۱۰۰		
۶	۵۱	۰۹۳	۱۰۰		
۶	۵۲	۰۹۴	۱۰۰		
۶	۵۳	۰۹۵	۱۰۰		
۶	۵۴	۰۹۶	۱۰۰		
۶	۵۵	۰۹۷	۱۰۰		
۶	۵۶	۰۹۸	۱۰۰		
۶	۵۷	۰۹۹	۱۰۰		
۶	۵۸	۰۹۰	۱۰۰		
۶	۵۹	۰۹۱	۱۰۰		
۶	۶۰	۰۹۲	۱۰۰		
۶	۶۱	۰۹۳	۱۰۰		
۶	۶۲	۰۹۴	۱۰۰		
۶	۶۳	۰۹۵	۱۰۰		
۶	۶۴	۰۹۶	۱۰۰		
۶	۶۵	۰۹۷	۱۰۰		
۶	۶۶	۰۹۸	۱۰۰		
۶	۶۷	۰۹۹	۱۰۰		
۶	۶۸	۰۹۰	۱۰۰		
۶	۶۹	۰۹۱	۱۰۰		
۶	۷۰	۰۹۲	۱۰۰		
۶	۷۱	۰۹۳	۱۰۰		
۶	۷۲	۰۹۴	۱۰۰		
۶	۷۳	۰۹۵	۱۰۰		
۶	۷۴	۰۹۶	۱۰۰		
۶	۷۵	۰۹۷	۱۰۰		
۶	۷۶	۰۹۸	۱۰۰		
۶	۷۷	۰۹۹	۱۰۰		
۶	۷۸	۰۹۰	۱۰۰		
۶	۷۹	۰۹۱	۱۰۰		
۶	۸۰	۰۹۲	۱۰۰		
۶	۸۱	۰۹۳	۱۰۰		
۶	۸۲	۰۹۴	۱۰۰		
۶	۸۳	۰۹۵	۱۰۰		
۶	۸۴	۰۹۶	۱۰۰		
۶	۸۵	۰۹۷	۱۰۰		
۶	۸۶	۰۹۸	۱۰۰		
۶	۸۷	۰۹۹	۱۰۰		
۶	۸۸	۰۹۰	۱۰۰		
۶	۸۹	۰۹۱	۱۰۰		
۶	۹۰	۰۹۲	۱۰۰		
۶	۹۱	۰۹۳	۱۰۰		
۶	۹۲	۰۹۴	۱۰۰		
۶	۹۳	۰۹۵	۱۰۰		
۶	۹۴	۰۹۶	۱۰۰		
۶	۹۵	۰۹۷	۱۰۰		
۶	۹۶	۰۹۸	۱۰۰		
۶	۹۷	۰۹۹	۱۰۰		
۶	۹۸	۰۹۰	۱۰۰		
۶	۹۹	۰۹۱	۱۰۰		
۶	۱۰۰	۰۹۲	۱۰۰		

ح	ع	ط	ز	ط	ز
۳	۱۴	۰۴۰	۰۵۱		
۳	۱۵	۰۴۱	۰۵۲		
۳	۱۶	۰۴۲	۰۵۳		
۳	۱۷	۰۴۳	۰۵۴		
۳	۱۸	۰۴۴	۰۵۵		
۳	۱۹	۰۴۵	۰۵۶		
۳	۲۰	۰۴۶	۰۵۷		
۳	۲۱	۰۴۷	۰۵۸		
۳	۲۲	۰۴۸	۰۵۹		
۳	۲۳	۰۴۹	۰۶۰		
۳	۲۴	۰۵۰	۰۶۱		
۳	۲۵	۰۵۱	۰۶۲		
۳	۲۶	۰۵۲	۰۶۳		
۳	۲۷	۰۵۳	۰۶۴		
۳	۲۸	۰۵۴	۰۶۵		
۳	۲۹	۰۵۵	۰۶۶		
۳	۳۰	۰۵۶	۰۶۷		
۳	۳۱	۰۵۷	۰۶۸		
۳	۳۲	۰۵۸	۰۶۹		
۳	۳۳	۰۵۹	۰۷۰		
۳	۳۴	۰۶۰	۰۷۱		
۳	۳۵	۰۶۱	۰۷۲		
۳	۳۶	۰۶۲	۰۷۳		
۳	۳۷	۰۶۳	۰۷۴		
۳	۳۸	۰۶۴	۰۷۵		
۳	۳۹	۰۶۵	۰۷۶		
۳	۴۰	۰۶۶	۰۷۷		
۳	۴۱	۰۶۷	۰۷۸		
۳	۴۲	۰۶۸	۰۷۹		
۳	۴۳	۰۶۹	۰۸۰		
۳	۴۴	۰۷۰	۰۸۱		
۳	۴۵	۰۷۱	۰۸۲		
۳	۴۶	۰۷۲	۰۸۳		
۳	۴۷	۰۷۳	۰۸۴		
۳	۴۸	۰۷۴	۰۸۵		
۳	۴۹	۰۷۵	۰۸۶		
۳	۵۰	۰۷۶	۰۸۷		
۳	۵۱	۰۷۷	۰۸۸		
۳	۵۲	۰۷۸	۰۸۹		
۳	۵۳	۰۷۹	۰۹۰		
۳	۵۴	۰۸۰	۰۹۱		
۳	۵۵	۰۸۱	۰۹۲		
۳	۵۶	۰۸۲	۰۹۳		
۳	۵۷	۰۸۳	۰۹۴		
۳	۵۸	۰۸۴	۰۹۵		
۳	۵۹	۰۸۵	۰۹۶		
۳	۶۰	۰۸۶	۰۹۷		
۳	۶۱	۰۸۷	۰۹۸		
۳	۶۲	۰۸۸	۰۹۹		
۳	۶۳	۰۸۹	۱۰۰		

ح	ع	ط	ز	ط	ز
۰	۰۱	۰۰۸	۰۰۱		
۰	۰۲	۰۰۹	۰۰۲		
۰	۰۳	۰۱۰	۰۰۳		
۰	۰۴	۰۱۱	۰۰۴		
۰	۰۵	۰۱۲	۰۰۵		
۰	۰۶	۰۱۳	۰۰۶		
۰	۰۷	۰۱۴	۰۰۷		
۰	۰۸	۰۱۵	۰۰۸		
۰	۰۹	۰۱۶	۰۰۹		
۰	۱۰	۰۱۷	۰۱۰		
۰	۱۱	۰۱۸	۰۱۱		
۰	۱۲	۰۱۹	۰۱۲		
۰	۱۳	۰۲۰	۰۱۳		
۰	۱۴	۰۲۱	۰۱۴		
۰	۱۵	۰۲۲	۰۱۵		
۰	۱۶	۰۲۳	۰۱۶		
۰	۱۷	۰۲۴	۰۱۷		
۰	۱۸	۰۲۵	۰۱۸		
۰	۱۹	۰۲۶	۰۱۹		
۰	۲۰	۰۲۷	۰۲۰		
۰	۲۱	۰۲۸	۰۲۱		
۰	۲۲	۰۲۹	۰۲۲		
۰	۲۳	۰۳۰	۰۲۳		
۰	۲۴	۰۳۱	۰۲۴		
۰	۲۵	۰۳۲	۰۲۵		
۰	۲۶	۰۳۳	۰۲۶		
۰	۲۷	۰۳۴	۰۲۷		
۰	۲۸	۰۳۵	۰۲۸		
۰	۲۹	۰۳۶	۰۲۹		
۰	۳۰	۰۳۷	۰۳۰		
۰	۳۱	۰۳۸	۰۳۱		
۰	۳۲	۰۳۹	۰۳۲		
۰	۳۳	۰۴۰	۰۳۳		
۰	۳۴	۰۴۱	۰۳۴		
۰	۳۵	۰۴۲	۰۳۵		
۰	۳۶	۰۴۳	۰۳۶		
۰	۳۷	۰۴۴	۰۳۷		
۰	۳۸	۰۴۵	۰۳۸		
۰	۳۹	۰۴۶	۰۳۹		
۰	۴۰	۰۴۷	۰۴۰		
۰	۴۱	۰۴۸	۰۴۱		
۰	۴۲	۰۴۹	۰۴۲		
۰	۴۳	۰۵۰	۰۴۳		
۰	۴۴	۰۵۱	۰۴۴		
۰	۴۵	۰۵۲	۰۴۵		
۰	۴۶	۰۵۳	۰۴۶		
۰	۴۷	۰۵۴	۰۴۷		
۰	۴۸	۰۵۵	۰۴۸		
۰	۴۹	۰۵۶	۰۴۹		
۰	۵۰	۰۵۷	۰۵۰		

ح ط ع (جدول ۶۷) ح ط ع

بيروت والعمارة

بيروت والعمارة
نكتة
٣٩

م	عض	طول
٦٤٦	٧٨٥	١٠١
٦٤٦	٧٨٥	١٠١
٦٤٨	٨٠٠	١٠٣
٦٥٤	٨٠٨	١٠٤
٦٦٠	٨١٦	١٠٥
٦٦٢	٨٢٥	١٠٦
٦٧٣	٨٣١	١٠٧
٦٨١	٨٤٩	١٠٨
٦٨٦	٨٤٧	١٠٩
٦٩٢	٨٥٥	١١٠
٦٩٩	٨٦٣	١١١
٧٠١	٨٧١	١١٢
٧٠١	٨٧٨	١١٣
٧١٢	٨٨٦	١١٤
٧٢٤	٨٩٤	١١٥
٧٢٥	٩٠١	١١٦
٧٣٦	٩٠٩	١١٧
٧٤٣	٩١٧	١١٨
٧٤٩	٩٢٥	١١٩
٧٥٥	٩٣٣	١٢٠
٧٦١	٩٤٠	١٢١
٧٦٨	٩٤٨	١٢٢
٧٧٤	٩٥٦	١٢٣
٧٨٠	٩٦٤	١٢٤
٧٨٦	٩٧١	١٢٥
٧٩٣	٩٧٩	١٢٦
٧٩٩	٩٨٧	١٢٧
٨٠٥	٩٩٥	١٢٨
٨١١	١٠٠٣	١٢٩
٨١٧	١٠١٠	١٣٠
٨٢٤	١٠١٨	١٣١
٨٣٠	١٠٢٦	١٣٢
٨٣٧	١٠٣٤	١٣٣
٨٤٣	١٠٤١	١٣٤
٨٤٩	١٠٤٩	١٣٥
٨٥٥	١٠٥٧	١٣٦
٨٦١	١٠٦٥	١٣٧
٨٦٨	١٠٧٣	١٣٨
٨٧٤	١٠٨١	١٣٩
٨٨٠	١٠٨٨	١٤٠
٨٨٦	١٠٩٦	١٤١
٨٩٢	١١٠٤	١٤٢
٨٩٩	١١١١	١٤٣
٩٠٥	١١١٩	١٤٤
٩١١	١١٢٧	١٤٥
٩١٧	١١٣٥	١٤٦
٩٢٤	١١٤٣	١٤٧
٩٣٠	١١٥١	١٤٨
٩٣٦	١١٥٨	١٤٩
٩٤٣	١١٦٦	١٥٠

م	عض	طول
٤٢١	٥٩٦	٥١
٤٢٧	٥٠٤	٥٢
٤٣٣	٥١٢	٥٣
٤٣٩	٥٢٠	٥٤
٤٤٥	٥٢٨	٥٥
٤٥١	٥٣٦	٥٦
٤٥٧	٥٤٤	٥٧
٤٦٣	٥٥٢	٥٨
٤٦٩	٥٦٠	٥٩
٤٧٥	٥٦٨	٦٠
٤٨١	٥٧٦	٦١
٤٨٧	٥٨٤	٦٢
٤٩٣	٥٩٢	٦٣
٤٩٩	٦٠٠	٦٤
٥٠٥	٦٠٨	٦٥
٥١١	٦١٦	٦٦
٥١٧	٦٢٤	٦٧
٥٢٣	٦٣٢	٦٨
٥٢٩	٦٤٠	٦٩
٥٣٥	٦٤٨	٧٠
٥٤١	٦٥٦	٧١
٥٤٧	٦٦٤	٧٢
٥٥٣	٦٧٢	٧٣
٥٥٩	٦٨٠	٧٤
٥٦٥	٦٨٨	٧٥
٥٧١	٦٩٦	٧٦
٥٧٧	٧٠٤	٧٧
٥٨٣	٧١٢	٧٨
٥٨٩	٧٢٠	٧٩
٥٩٥	٧٢٨	٨٠
٦٠١	٧٣٦	٨١
٦٠٧	٧٤٤	٨٢
٦١٣	٧٥٢	٨٣
٦١٩	٧٦٠	٨٤
٦٢٥	٧٦٨	٨٥
٦٣١	٧٧٦	٨٦
٦٣٧	٧٨٤	٨٧
٦٤٣	٧٩٢	٨٨
٦٤٩	٨٠٠	٨٩
٦٥٥	٨٠٨	٩٠
٦٦١	٨١٦	٩١
٦٦٧	٨٢٤	٩٢
٦٧٣	٨٣٢	٩٣
٦٧٩	٨٤٠	٩٤
٦٨٥	٨٤٨	٩٥
٦٩١	٨٥٦	٩٦
٦٩٧	٨٦٤	٩٧
٧٠٣	٨٧٢	٩٨
٧٠٩	٨٨٠	٩٩
٧١٥	٨٨٨	١٠٠

م	عض	طول
١٠٦	١٠٠٨	١٠١
١١٢	١٠١٦	١٠٢
١١٨	١٠٢٤	١٠٣
١٢٤	١٠٣٢	١٠٤
١٣٠	١٠٤٠	١٠٥
١٣٦	١٠٤٨	١٠٦
١٤٢	١٠٥٦	١٠٧
١٤٨	١٠٦٤	١٠٨
١٥٤	١٠٧٢	١٠٩
١٦٠	١٠٨٠	١١٠
١٦٦	١٠٨٨	١١١
١٧٢	١٠٩٦	١١٢
١٧٨	١١٠٤	١١٣
١٨٤	١١١٢	١١٤
١٩٠	١١٢٠	١١٥
١٩٦	١١٢٨	١١٦
٢٠٢	١١٣٦	١١٧
٢٠٨	١١٤٤	١١٨
٢١٤	١١٥٢	١١٩
٢٢٠	١١٦٠	١٢٠
٢٢٦	١١٦٨	١٢١
٢٣٢	١١٧٦	١٢٢
٢٣٨	١١٨٤	١٢٣
٢٤٤	١١٩٢	١٢٤
٢٥٠	١٢٠٠	١٢٥
٢٥٦	١٢٠٨	١٢٦
٢٦٢	١٢١٦	١٢٧
٢٦٨	١٢٢٤	١٢٨
٢٧٤	١٢٣٢	١٢٩
٢٨٠	١٢٤٠	١٣٠
٢٨٦	١٢٤٨	١٣١
٢٩٢	١٢٥٦	١٣٢
٢٩٨	١٢٦٤	١٣٣
٣٠٤	١٢٧٢	١٣٤
٣١٠	١٢٨٠	١٣٥
٣١٦	١٢٨٨	١٣٦
٣٢٢	١٢٩٦	١٣٧
٣٢٨	١٣٠٤	١٣٨
٣٣٤	١٣١٢	١٣٩
٣٤٠	١٣٢٠	١٤٠
٣٤٦	١٣٢٨	١٤١
٣٥٢	١٣٣٦	١٤٢
٣٥٨	١٣٤٤	١٤٣
٣٦٤	١٣٥٢	١٤٤
٣٧٠	١٣٦٠	١٤٥
٣٧٦	١٣٦٨	١٤٦
٣٨٢	١٣٧٦	١٤٧
٣٨٨	١٣٨٤	١٤٨
٣٩٤	١٣٩٢	١٤٩
٤٠٠	١٤٠٠	١٥٠

بيروت والعمارة
(جدول ٦٨)

بيروت والعمارة
٥١

نایک
۴.

ع	ط	م	نایک
۷۶۹	۷۷۴	۱۰۱	
۷۰۶	۷۸۱	۱۰۲	
۷۶۳	۷۸۹	۱۰۳	
۷۶۸	۷۹۲	۱۰۴	
۷۷۵	۸۰۴	۱۰۵	
۷۸۱	۸۱۲	۱۰۶	
۷۸۸	۸۲۰	۱۰۷	
۷۹۴	۸۲۷	۱۰۸	
۷۰۰	۸۳۵	۱۰۹	
۷۰۶	۸۴۱	۱۱۰	
۷۱۲	۸۵۰	۱۱۱	
۷۱۹	۸۵۸	۱۱۲	
۷۲۶	۸۶۶	۱۱۳	
۷۳۲	۸۷۳	۱۱۴	
۷۳۹	۸۸۱	۱۱۵	
۷۴۶	۸۸۹	۱۱۶	
۷۵۳	۸۹۶	۱۱۷	
۷۵۹	۹۰۴	۱۱۸	
۷۶۵	۹۱۲	۱۱۹	
۷۷۱	۹۱۹	۱۲۰	
۷۷۸	۹۲۷	۱۲۱	
۷۸۴	۹۳۵	۱۲۲	
۷۹۱	۹۴۳	۱۲۳	
۷۹۸	۹۵۰	۱۲۴	
۸۰۴	۹۵۸	۱۲۵	
۸۱۱	۹۶۵	۱۲۶	
۸۱۷	۹۷۳	۱۲۷	
۸۲۳	۹۸۱	۱۲۸	
۸۲۹	۹۸۸	۱۲۹	
۸۳۵	۹۹۶	۱۳۰	
۸۴۱	۱۰۰۴	۱۳۱	
۸۴۷	۱۰۱۲	۱۳۲	
۸۵۳	۱۰۲۰	۱۳۳	
۸۵۹	۱۰۲۸	۱۳۴	
۸۶۵	۱۰۳۶	۱۳۵	
۸۷۱	۱۰۴۴	۱۳۶	
۸۷۷	۱۰۵۲	۱۳۷	
۸۸۳	۱۰۶۰	۱۳۸	
۸۸۹	۱۰۶۸	۱۳۹	
۸۹۵	۱۰۷۶	۱۴۰	
۹۰۱	۱۰۸۴	۱۴۱	
۹۰۷	۱۰۹۲	۱۴۲	
۹۱۳	۱۱۰۰	۱۴۳	
۹۱۹	۱۱۰۸	۱۴۴	
۹۲۵	۱۱۱۶	۱۴۵	
۹۳۱	۱۱۲۴	۱۴۶	
۹۳۷	۱۱۳۲	۱۴۷	
۹۴۳	۱۱۴۰	۱۴۸	
۹۴۹	۱۱۴۸	۱۴۹	
۹۵۵	۱۱۵۶	۱۵۰	

ع	ط	م	نایک
۳۲۸	۳۹۱	۰۵۱	
۳۲۴	۳۹۸	۰۵۲	
۳۲۰	۴۰۶	۰۵۳	
۳۱۶	۴۱۴	۰۵۴	
۳۱۲	۴۲۱	۰۵۵	
۳۰۸	۴۲۹	۰۵۶	
۳۰۴	۴۳۷	۰۵۷	
۳۰۰	۴۴۵	۰۵۸	
۲۹۶	۴۵۲	۰۵۹	
۲۹۲	۴۶۰	۰۶۰	
۲۸۸	۴۶۷	۰۶۱	
۲۸۴	۴۷۵	۰۶۲	
۲۸۰	۴۸۳	۰۶۳	
۲۷۶	۴۹۱	۰۶۴	
۲۷۲	۴۹۸	۰۶۵	
۲۶۸	۵۰۶	۰۶۶	
۲۶۴	۵۱۴	۰۶۷	
۲۶۰	۵۲۲	۰۶۸	
۲۵۶	۵۳۰	۰۶۹	
۲۵۲	۵۳۸	۰۷۰	
۲۴۸	۵۴۶	۰۷۱	
۲۴۴	۵۵۴	۰۷۲	
۲۴۰	۵۶۲	۰۷۳	
۲۳۶	۵۷۰	۰۷۴	
۲۳۲	۵۷۸	۰۷۵	
۲۲۸	۵۸۶	۰۷۶	
۲۲۴	۵۹۴	۰۷۷	
۲۲۰	۶۰۲	۰۷۸	
۲۱۶	۶۱۰	۰۷۹	
۲۱۲	۶۱۸	۰۸۰	
۲۰۸	۶۲۶	۰۸۱	
۲۰۴	۶۳۴	۰۸۲	
۲۰۰	۶۴۲	۰۸۳	
۱۹۶	۶۵۰	۰۸۴	
۱۹۲	۶۵۸	۰۸۵	
۱۸۸	۶۶۶	۰۸۶	
۱۸۴	۶۷۴	۰۸۷	
۱۸۰	۶۸۲	۰۸۸	
۱۷۶	۶۹۰	۰۸۹	
۱۷۲	۶۹۸	۰۹۰	
۱۶۸	۷۰۶	۰۹۱	
۱۶۴	۷۱۴	۰۹۲	
۱۶۰	۷۲۲	۰۹۳	
۱۵۶	۷۳۰	۰۹۴	
۱۵۲	۷۳۸	۰۹۵	
۱۴۸	۷۴۶	۰۹۶	
۱۴۴	۷۵۴	۰۹۷	
۱۴۰	۷۶۲	۰۹۸	
۱۳۶	۷۷۰	۰۹۹	
۱۳۲	۷۷۸	۱۰۰	

ع	ط	م	نایک
۱۰۶	۱۰۸	۰۰۱	
۱۰۲	۱۱۵	۰۰۲	
۱۰۹	۱۲۲	۰۰۳	
۱۰۳	۱۲۹	۰۰۴	
۱۰۴	۱۳۶	۰۰۵	
۱۰۵	۱۴۳	۰۰۶	
۱۰۶	۱۵۰	۰۰۷	
۱۰۷	۱۵۷	۰۰۸	
۱۰۸	۱۶۴	۰۰۹	
۱۰۹	۱۷۱	۰۱۰	
۱۱۰	۱۷۸	۰۱۱	
۱۱۱	۱۸۵	۰۱۲	
۱۱۲	۱۹۲	۰۱۳	
۱۱۳	۱۹۹	۰۱۴	
۱۱۴	۲۰۶	۰۱۵	
۱۱۵	۲۱۳	۰۱۶	
۱۱۶	۲۲۰	۰۱۷	
۱۱۷	۲۲۷	۰۱۸	
۱۱۸	۲۳۴	۰۱۹	
۱۱۹	۲۴۱	۰۲۰	
۱۲۰	۲۴۸	۰۲۱	
۱۲۱	۲۵۵	۰۲۲	
۱۲۲	۲۶۲	۰۲۳	
۱۲۳	۲۶۹	۰۲۴	
۱۲۴	۲۷۶	۰۲۵	
۱۲۵	۲۸۳	۰۲۶	
۱۲۶	۲۹۰	۰۲۷	
۱۲۷	۲۹۷	۰۲۸	
۱۲۸	۳۰۴	۰۲۹	
۱۲۹	۳۱۱	۰۳۰	
۱۳۰	۳۱۸	۰۳۱	
۱۳۱	۳۲۵	۰۳۲	
۱۳۲	۳۳۲	۰۳۳	
۱۳۳	۳۳۹	۰۳۴	
۱۳۴	۳۴۶	۰۳۵	
۱۳۵	۳۵۳	۰۳۶	
۱۳۶	۳۶۰	۰۳۷	
۱۳۷	۳۶۷	۰۳۸	
۱۳۸	۳۷۴	۰۳۹	
۱۳۹	۳۸۱	۰۴۰	
۱۴۰	۳۸۸	۰۴۱	
۱۴۱	۳۹۵	۰۴۲	
۱۴۲	۴۰۲	۰۴۳	
۱۴۳	۴۰۹	۰۴۴	
۱۴۴	۴۱۶	۰۴۵	
۱۴۵	۴۲۳	۰۴۶	
۱۴۶	۴۳۰	۰۴۷	
۱۴۷	۴۳۷	۰۴۸	
۱۴۸	۴۴۴	۰۴۹	
۱۴۹	۴۵۱	۰۵۰	

ع ط م نایک
۴.

(جدول ۶۹)

نکته
۴۱

م	ب	ع	ط	ز
۶۴۳	۰۷۸۲	۱۰۱		
۶۶۹	۰۷۹	۱۰۳		
۶۷۶	۰۷۹۷	۱۰۴		
۶۸۲	۰۸۰۵	۱۰۴		
۶۸۹	۰۸۱۳	۱۰۶		
۶۹۵	۰۸۲	۱۰۶		
۷۰۳	۰۸۳۷	۱۰۷		
۷۰۹	۰۸۴۴	۱۰۸		
۷۱۵	۰۸۴۳	۱۰۹		
۷۲۲	۰۸۵	۱۱۰		
۷۲۹	۰۸۵۸	۱۱۱		
۷۳۵	۰۸۶	۱۱۲		
۷۴۲	۰۸۷۳	۱۱۴		
۷۴۹	۰۸۸۳	۱۱۴		
۷۵۵	۰۸۸۸	۱۱۵		
۷۶۱	۰۸۹	۱۱۶		
۷۶۸	۰۹۰۲	۱۱۷		
۷۷۴	۰۹۱	۱۱۸		
۷۸۱	۰۹۱۸	۱۱۹		
۷۸۸	۰۹۲۶	۱۲۰		
۷۹۴	۰۹۳۴	۱۲۱		
۸۰۰	۰۹۳۸	۱۲۱		
۸۰۶	۰۹۴۸	۱۲۲		
۸۱۲	۰۹۵۶	۱۲۳		
۸۱۸	۰۹۶۳	۱۲۵		
۸۲۴	۰۹۷۱	۱۲۶		
۸۳۰	۰۹۷۸	۱۲۷		
۸۳۶	۰۹۸۶	۱۲۷		
۸۴۲	۰۹۹۴	۱۲۹		
۸۴۸	۱۰۰۱	۱۳۰		
۸۵۴	۱۰۰۹	۱۳۱		
۸۶۰	۱۰۱۶	۱۳۲		
۸۶۶	۱۰۲۴	۱۳۴		
۸۷۲	۱۰۳۱	۱۳۴		
۸۷۸	۱۰۳۹	۱۳۵		
۸۸۴	۱۰۴۶	۱۳۷		
۸۹۰	۱۰۵۴	۱۳۷		
۸۹۶	۱۰۶۱	۱۳۸		
۹۰۲	۱۰۶۹	۱۳۹		
۹۰۸	۱۰۷۷	۱۴۰		
۹۱۴	۱۰۸۴	۱۴۱		
۹۲۰	۱۰۹۲	۱۴۱		
۹۲۶	۱۰۹۹	۱۴۳		
۹۳۲	۱۱۰۷	۱۴۳		
۹۳۸	۱۱۱۴	۱۴۵		
۹۴۴	۱۱۲۲	۱۴۵		
۹۵۰	۱۱۲۹	۱۴۷		
۹۵۶	۱۱۳۷	۱۴۷		
۹۶۲	۱۱۴۵	۱۴۹		
۹۶۸	۱۱۵۳	۱۴۹		
۹۷۴	۱۱۶۰	۱۵۱		
۹۸۰	۱۱۶۸	۱۵۱		

ز ب ع
(جدول ۷)

م	ب	ع	ط	ز
۶۴۵	۰۳۸۵	۰۵۱		
۶۴۶	۰۳۹۴	۰۵۲		
۶۴۷	۰۴۰۳	۰۵۳		
۶۴۸	۰۴۱۰	۰۵۴		
۶۴۹	۰۴۱۸	۰۵۵		
۶۵۰	۰۴۲۵	۰۵۶		
۶۵۱	۰۴۳۲	۰۵۶		
۶۵۲	۰۴۳۹	۰۵۷		
۶۵۳	۰۴۴۸	۰۵۸		
۶۵۴	۰۴۵۳	۰۵۹		
۶۵۵	۰۴۵۳	۰۶۰		
۶۵۶	۰۴۶۰	۰۶۱		
۶۵۷	۰۴۶۸	۰۶۲		
۶۵۸	۰۴۷۵	۰۶۳		
۶۵۹	۰۴۸۲	۰۶۴		
۶۶۰	۰۴۸۲	۰۶۵		
۶۶۱	۰۴۹۱	۰۶۶		
۶۶۲	۰۴۹۸	۰۶۶		
۶۶۳	۰۵۰۶	۰۶۷		
۶۶۴	۰۵۱۴	۰۶۸		
۶۶۵	۰۵۲۱	۰۶۹		
۶۶۶	۰۵۲۸	۰۷۰		
۶۶۷	۰۵۳۶	۰۷۱		
۶۶۸	۰۵۴۳	۰۷۲		
۶۶۹	۰۵۵۱	۰۷۳		
۶۷۰	۰۵۵۸	۰۷۴		
۶۷۱	۰۵۶۶	۰۷۵		
۶۷۲	۰۵۷۳	۰۷۶		
۶۷۳	۰۵۸۱	۰۷۷		
۶۷۴	۰۵۸۸	۰۷۸		
۶۷۵	۰۵۹۶	۰۷۹		
۶۷۶	۰۶۰۳	۰۸۰		
۶۷۷	۰۶۱۱	۰۸۱		
۶۷۸	۰۶۱۸	۰۸۱		
۶۷۹	۰۶۲۶	۰۸۲		
۶۸۰	۰۶۳۴	۰۸۳		
۶۸۱	۰۶۴۱	۰۸۴		
۶۸۲	۰۶۴۹	۰۸۵		
۶۸۳	۰۶۵۶	۰۸۶		
۶۸۴	۰۶۶۴	۰۸۷		
۶۸۵	۰۶۷۲	۰۸۸		
۶۸۶	۰۶۸۰	۰۸۹		
۶۸۷	۰۶۸۸	۰۹۰		
۶۸۸	۰۶۹۶	۰۹۱		
۶۸۹	۰۷۰۴	۰۹۲		
۶۹۰	۰۷۱۲	۰۹۳		
۶۹۱	۰۷۲۰	۰۹۴		
۶۹۲	۰۷۲۸	۰۹۵		
۶۹۳	۰۷۳۶	۰۹۶		
۶۹۴	۰۷۴۴	۰۹۷		
۶۹۵	۰۷۵۲	۰۹۸		
۶۹۶	۰۷۶۰	۰۹۹		
۶۹۷	۰۷۶۸	۱۰۰		

ز ب ع
نکته
۴۹

م	ب	ع	ط	ز
۰۰۷	۰۰۰۸	۰۰۱		
۰۱۳	۰۰۱۵	۰۰۲		
۰۱۹	۰۰۲۳	۰۰۳		
۰۲۶	۰۰۳۰	۰۰۴		
۰۳۲	۰۰۳۷	۰۰۵		
۰۳۹	۰۰۴۵	۰۰۶		
۰۴۵	۰۰۵۲	۰۰۷		
۰۵۲	۰۰۶۰	۰۰۸		
۰۵۸	۰۰۶۷	۰۰۹		
۰۶۵	۰۰۷۵	۰۱۰		
۰۷۲	۰۰۸۳	۰۱۱		
۰۷۹	۰۰۹۱	۰۱۲		
۰۸۵	۰۰۹۸	۰۱۳		
۰۹۲	۰۱۰۶	۰۱۴		
۰۹۸	۰۱۱۳	۰۱۵		
۱۰۵	۰۱۲۱	۰۱۶		
۱۱۲	۰۱۲۸	۰۱۷		
۱۱۸	۰۱۳۶	۰۱۸		
۱۲۵	۰۱۴۴	۰۱۹		
۱۳۱	۰۱۵۱	۰۲۰		
۱۳۸	۰۱۵۹	۰۲۱		
۱۴۵	۰۱۶۷	۰۲۲		
۱۵۲	۰۱۷۵	۰۲۳		
۱۵۸	۰۱۸۳	۰۲۴		
۱۶۵	۰۱۹۱	۰۲۵		
۱۷۲	۰۱۹۹	۰۲۶		
۱۷۹	۰۲۰۷	۰۲۷		
۱۸۵	۰۲۱۵	۰۲۸		
۱۹۲	۰۲۲۳	۰۲۹		
۱۹۹	۰۲۳۱	۰۳۰		
۲۰۵	۰۲۳۹	۰۳۱		
۲۱۲	۰۲۴۷	۰۳۲		
۲۱۹	۰۲۵۵	۰۳۳		
۲۲۵	۰۲۶۳	۰۳۴		
۲۳۲	۰۲۷۱	۰۳۵		
۲۳۹	۰۲۷۹	۰۳۶		
۲۴۵	۰۲۸۷	۰۳۷		
۲۵۲	۰۲۹۵	۰۳۸		
۲۵۹	۰۳۰۳	۰۳۹		
۲۶۵	۰۳۱۱	۰۴۰		
۲۷۲	۰۳۱۹	۰۴۱		
۲۷۹	۰۳۲۷	۰۴۲		
۲۸۵	۰۳۳۵	۰۴۳		
۲۹۲	۰۳۴۳	۰۴۴		
۲۹۹	۰۳۵۱	۰۴۵		
۳۰۵	۰۳۵۹	۰۴۶		
۳۱۲	۰۳۶۷	۰۴۷		
۳۱۹	۰۳۷۵	۰۴۸		
۳۲۵	۰۳۸۳	۰۴۹		
۳۳۲	۰۳۹۱	۰۵۰		

تکلیف
۴۲

ک	ع	ط	ز	اول
۶۶۹	۷۲۱	۹۷		
۶۵۶	۷۳۸	۹۸		
۶۶۳	۷۳۶	۹۹		
۶۶۶	۷۳۴	۱۰۰		
۶۷۷	۷۵۱	۱۰۱		
۶۸۴	۷۵۸	۱۰۲		
۶۹۰	۷۶۵	۱۰۳		
۶۹۶	۷۷۲	۱۰۴		
۷۰۰	۷۸۱	۱۰۵		
۷۰۴	۷۸۲	۱۰۶		
۷۱۷	۷۹۵	۱۰۷		
۷۲۹	۸۰۴	۱۰۸		
۷۳۹	۸۱۰	۱۰۹		
۷۴۶	۸۱۷	۱۱۰		
۷۴۴	۸۲۵	۱۱۱		
۷۴۹	۸۳۱	۱۱۲		
۷۵۶	۸۴۰	۱۱۳		
۷۶۳	۸۴۷	۱۱۴		
۷۷۷	۸۵۵	۱۱۵		
۷۷۷	۸۶۳	۱۱۶		
۷۸۳	۸۶۹	۱۱۷		
۷۹۰	۸۷۷	۱۱۸		
۷۹۶	۸۸۴	۱۱۹		
۸۰۰	۸۹۱	۱۲۰		
۸۱۰	۸۹۹	۱۲۱		
۸۱۷	۹۰۷	۱۲۲		
۸۲۴	۹۱۴	۱۲۳		
۸۳۰	۹۲۱	۱۲۴		
۸۳۷	۹۲۹	۱۲۵		
۸۴۴	۹۳۶	۱۲۶		
۸۵۰	۹۴۴	۱۲۷		
۸۵۷	۹۵۱	۱۲۸		
۸۶۴	۹۵۹	۱۲۹		
۸۷۰	۹۶۶	۱۳۰		
۸۷۷	۹۷۴	۱۳۱		
۸۸۴	۹۸۱	۱۳۲		
۸۹۰	۹۸۸	۱۳۳		
۸۹۷	۹۹۶	۱۳۴		
۹۰۴	۱۰۰۴	۱۳۵		
۹۱۱	۱۰۱۱	۱۳۶		
۹۱۷	۱۰۱۸	۱۳۷		
۹۲۴	۱۰۲۶	۱۳۸		
۹۳۱	۱۰۳۴	۱۳۹		
۹۳۷	۱۰۴۰	۱۴۰		
۹۴۴	۱۰۴۸	۱۴۱		
۹۵۰	۱۰۵۵	۱۴۲		
۹۵۷	۱۰۶۳	۱۴۳		
۹۶۴	۱۰۷۰	۱۴۴		

ک	ع	ط	ز	اول
۴۲۸	۴۶۴	۴۹		
۴۴۵	۴۷۲	۵۰		
۴۴۱	۴۷۹	۵۱		
۴۴۸	۴۸۷	۵۲		
۴۵۵	۴۹۴	۵۳		
۴۶۱	۵۰۱	۵۴		
۴۶۸	۵۰۹	۵۵		
۴۷۵	۵۱۶	۵۶		
۴۸۱	۵۲۳	۵۷		
۴۸۸	۵۳۱	۵۸		
۴۹۵	۵۳۸	۵۹		
۵۰۱	۵۴۶	۶۰		
۵۰۸	۵۵۴	۶۱		
۵۱۵	۵۶۲	۶۲		
۵۲۲	۵۶۹	۶۳		
۵۲۸	۵۷۷	۶۴		
۵۳۵	۵۸۴	۶۵		
۵۴۲	۵۹۲	۶۶		
۵۴۸	۵۹۸	۶۷		
۵۵۵	۶۰۵	۶۸		
۵۶۲	۶۱۲	۶۹		
۵۶۸	۶۲۰	۷۰		
۵۷۵	۶۲۸	۷۱		
۵۸۲	۶۳۵	۷۲		
۵۸۹	۶۴۳	۷۳		
۵۹۵	۶۵۰	۷۴		
۶۰۲	۶۵۷	۷۵		
۶۰۹	۶۶۵	۷۶		
۶۱۵	۶۷۳	۷۷		
۶۲۲	۶۸۰	۷۸		
۶۲۹	۶۸۷	۷۹		
۶۳۶	۶۹۵	۸۰		
۶۴۳	۷۰۲	۸۱		
۶۵۰	۷۱۰	۸۲		
۶۵۶	۷۱۷	۸۳		
۶۶۳	۷۲۵	۸۴		
۶۷۰	۷۳۳	۸۵		
۶۷۶	۷۴۰	۸۶		
۶۸۳	۷۴۷	۸۷		
۶۸۹	۷۵۵	۸۸		
۶۹۶	۷۶۳	۸۹		
۷۰۲	۷۷۰	۹۰		
۷۰۹	۷۷۷	۹۱		
۷۱۶	۷۸۴	۹۲		
۷۲۲	۷۹۱	۹۳		
۷۲۹	۷۹۹	۹۴		
۷۳۶	۸۰۶	۹۵		
۷۴۲	۸۱۴	۹۶		

ک	ع	ط	ز	اول
۰۰۷	۰۰۸	۰۰۱		
۰۱۴	۰۱۵	۰۰۲		
۰۲۰	۰۲۲	۰۰۳		
۰۲۷	۰۳۰	۰۰۴		
۰۳۴	۰۳۷	۰۰۵		
۰۴۰	۰۴۳	۰۰۶		
۰۴۷	۰۵۰	۰۰۷		
۰۵۴	۰۵۷	۰۰۸		
۰۶۰	۰۶۳	۰۰۹		
۰۶۷	۰۷۰	۰۱۰		
۰۷۴	۰۷۷	۰۱۱		
۰۸۰	۰۸۳	۰۱۲		
۰۸۷	۰۸۹	۰۱۳		
۰۹۴	۰۹۷	۰۱۴		
۱۰۰	۱۱۱	۰۱۵		
۱۰۷	۱۱۹	۰۱۶		
۱۱۴	۱۲۶	۰۱۷		
۱۲۰	۱۳۴	۰۱۸		
۱۲۷	۱۴۱	۰۱۹		
۱۳۴	۱۴۹	۰۲۰		
۱۴۱	۱۵۶	۰۲۱		
۱۴۷	۱۶۳	۰۲۲		
۱۵۴	۱۷۱	۰۲۳		
۱۶۰	۱۷۸	۰۲۴		
۱۶۷	۱۸۶	۰۲۵		
۱۷۴	۱۹۴	۰۲۶		
۱۸۰	۲۰۱	۰۲۷		
۱۸۷	۲۰۸	۰۲۸		
۱۹۴	۲۱۶	۰۲۹		
۲۰۰	۲۲۳	۰۳۰		
۲۰۷	۲۳۰	۰۳۱		
۲۱۴	۲۳۸	۰۳۲		
۲۲۰	۲۴۵	۰۳۳		
۲۲۷	۲۵۲	۰۳۴		
۲۳۴	۲۶۰	۰۳۵		
۲۴۰	۲۶۸	۰۳۶		
۲۴۷	۲۷۵	۰۳۷		
۲۵۴	۲۸۳	۰۳۸		
۲۶۰	۲۹۰	۰۳۹		
۲۶۷	۲۹۸	۰۴۰		
۲۷۴	۳۰۵	۰۴۱		
۲۸۰	۳۱۳	۰۴۲		
۲۸۷	۳۲۰	۰۴۳		
۲۹۴	۳۲۷	۰۴۴		
۳۰۰	۳۳۵	۰۴۵		
۳۰۷	۳۴۲	۰۴۶		
۳۱۴	۳۵۰	۰۴۷		
۳۲۰	۳۵۸	۰۴۸		

ع ب ز
تکلیف
۴۸
(جدول ۷۱)

نکته
۴۳

ح	ض	ط	ل
۶۸۹.۷۳۹.۱۰۱			
۶۹۶.۷۴۶.۱۰۲			
۷۰۳.۷۵۳.۱۰۳			
۷۰۹.۷۶۱.۱۰۴			
۷۱۶.۷۶۸.۱۰۵			
۷۲۳.۷۷۵.۱۰۶			
۷۳۰.۷۸۳.۱۰۷			
۷۳۷.۷۹۰.۱۰۸			
۷۴۴.۷۹۷.۱۰۹			
۷۵۰.۸۰۴.۱۱۰			
۷۵۷.۸۱۳.۱۱۱			
۷۶۴.۸۱۹.۱۱۲			
۷۷۰.۸۲۶.۱۱۳			
۷۷۷.۸۳۴.۱۱۴			
۷۸۴.۸۴۱.۱۱۵			
۷۹۱.۸۴۹.۱۱۶			
۷۹۸.۸۵۶.۱۱۷			
۸۰۵.۸۶۴.۱۱۸			
۸۱۲.۸۷۱.۱۱۹			
۸۱۹.۸۷۸.۱۲۰			
۸۲۶.۸۸۵.۱۲۱			
۸۳۳.۸۹۳.۱۲۲			
۸۴۰.۹۰۰.۱۲۳			
۸۴۷.۹۰۷.۱۲۴			
۸۵۴.۹۱۴.۱۲۵			
۸۶۱.۹۲۱.۱۲۶			
۸۶۸.۹۲۸.۱۲۷			
۸۷۵.۹۳۵.۱۲۸			
۸۸۲.۹۴۲.۱۲۹			
۸۸۹.۹۴۹.۱۳۰			
۸۹۶.۹۵۶.۱۳۱			
۹۰۳.۹۶۳.۱۳۲			
۹۱۰.۹۷۰.۱۳۳			
۹۱۷.۹۷۷.۱۳۴			
۹۲۴.۹۸۴.۱۳۵			
۹۳۱.۹۹۱.۱۳۶			
۹۳۸.۹۹۸.۱۳۷			
۹۴۵.۱۰۰۵.۱۳۸			
۹۵۲.۱۰۱۲.۱۳۹			
۹۵۹.۱۰۱۹.۱۴۰			
۹۶۶.۱۰۲۶.۱۴۱			
۹۷۳.۱۰۳۳.۱۴۲			
۹۸۰.۱۰۴۰.۱۴۳			
۹۸۷.۱۰۴۷.۱۴۴			
۹۹۴.۱۰۵۴.۱۴۵			
۱۰۰۱.۱۰۶۱.۱۴۶			
۱۰۰۸.۱۰۶۸.۱۴۷			
۱۰۱۵.۱۰۷۵.۱۴۸			
۱۰۲۲.۱۰۸۲.۱۴۹			
۱۰۲۹.۱۰۸۹.۱۵۰			

ح ط ل ع
(جدول ۷۷)

ح	ض	ط	ل
۴۴۸.۳۷۲.۰۵۱			
۴۵۵.۳۷۹.۰۵۲			
۴۶۲.۳۸۶.۰۵۳			
۴۶۹.۳۹۳.۰۵۴			
۴۷۶.۴۰۰.۰۵۵			
۴۸۳.۴۰۷.۰۵۶			
۴۸۹.۴۱۴.۰۵۷			
۴۹۶.۴۲۱.۰۵۸			
۵۰۳.۴۲۸.۰۵۹			
۵۰۹.۴۳۵.۰۶۰			
۵۱۶.۴۴۲.۰۶۱			
۵۲۳.۴۴۹.۰۶۲			
۵۲۹.۴۵۶.۰۶۳			
۵۳۶.۴۶۳.۰۶۴			
۵۴۳.۴۷۰.۰۶۵			
۵۵۰.۴۷۷.۰۶۶			
۵۵۷.۴۸۴.۰۶۷			
۵۶۴.۴۹۱.۰۶۸			
۵۷۱.۴۹۸.۰۶۹			
۵۷۸.۵۰۵.۰۷۰			
۵۸۵.۵۱۲.۰۷۱			
۵۹۲.۵۱۹.۰۷۲			
۵۹۹.۵۲۶.۰۷۳			
۶۰۶.۵۳۳.۰۷۴			
۶۱۳.۵۴۰.۰۷۵			
۶۲۰.۵۴۷.۰۷۶			
۶۲۷.۵۵۴.۰۷۷			
۶۳۴.۵۶۱.۰۷۸			
۶۴۱.۵۶۸.۰۷۹			
۶۴۸.۵۷۵.۰۸۰			
۶۵۵.۵۸۲.۰۸۱			
۶۶۲.۵۸۹.۰۸۲			
۶۶۹.۵۹۶.۰۸۳			
۶۷۶.۶۰۳.۰۸۴			
۶۸۳.۶۱۰.۰۸۵			
۶۹۰.۶۱۷.۰۸۶			
۶۹۷.۶۲۴.۰۸۷			
۷۰۴.۶۳۱.۰۸۸			
۷۱۱.۶۳۸.۰۸۹			
۷۱۸.۶۴۵.۰۹۰			
۷۲۵.۶۵۲.۰۹۱			
۷۳۲.۶۵۹.۰۹۲			
۷۳۹.۶۶۶.۰۹۳			
۷۴۶.۶۷۳.۰۹۴			
۷۵۳.۶۸۰.۰۹۵			
۷۶۰.۶۸۷.۰۹۶			
۷۶۷.۶۹۴.۰۹۷			
۷۷۴.۷۰۱.۰۹۸			
۷۸۱.۷۰۸.۰۹۹			
۷۸۸.۷۱۵.۱۰۰			

ح ط ل ع
نکته
۴۷

ح	ض	ط	ل
۰۰۷.۰۰۷.۰۰۱			
۰۱۴.۰۱۵.۰۰۲			
۰۲۱.۰۲۲.۰۰۳			
۰۲۷.۰۲۹.۰۰۴			
۰۳۴.۰۳۶.۰۰۵			
۰۴۱.۰۴۳.۰۰۶			
۰۴۸.۰۵۱.۰۰۷			
۰۵۵.۰۵۹.۰۰۸			
۰۶۲.۰۶۶.۰۰۹			
۰۶۸.۰۷۴.۰۱۰			
۰۷۵.۰۸۲.۰۱۱			
۰۸۲.۰۸۹.۰۱۲			
۰۸۹.۰۹۵.۰۱۳			
۰۹۵.۱۰۲.۰۱۴			
۱۰۲.۱۱۰.۰۱۵			
۱۰۹.۱۱۷.۰۱۶			
۱۱۶.۱۲۴.۰۱۷			
۱۲۳.۱۳۱.۰۱۸			
۱۳۰.۱۳۹.۰۱۹			
۱۳۷.۱۴۶.۰۲۰			
۱۴۴.۱۵۴.۰۲۱			
۱۵۱.۱۶۱.۰۲۲			
۱۵۷.۱۶۸.۰۲۳			
۱۶۴.۱۷۶.۰۲۴			
۱۷۱.۱۸۳.۰۲۵			
۱۷۷.۱۹۰.۰۲۶			
۱۸۴.۱۹۷.۰۲۷			
۱۹۱.۲۰۵.۰۲۸			
۱۹۸.۲۱۲.۰۲۹			
۲۰۵.۲۱۹.۰۳۰			
۲۱۲.۲۲۷.۰۳۱			
۲۱۹.۲۳۴.۰۳۲			
۲۲۶.۲۴۱.۰۳۳			
۲۳۳.۲۴۹.۰۳۴			
۲۴۰.۲۵۶.۰۳۵			
۲۴۷.۲۶۳.۰۳۶			
۲۵۴.۲۷۰.۰۳۷			
۲۶۱.۲۷۸.۰۳۸			
۲۶۸.۲۸۵.۰۳۹			
۲۷۵.۲۹۲.۰۴۰			
۲۸۲.۲۹۹.۰۴۱			
۲۸۹.۳۰۶.۰۴۲			
۲۹۶.۳۱۳.۰۴۳			
۳۰۳.۳۲۰.۰۴۴			
۳۱۰.۳۲۷.۰۴۵			
۳۱۷.۳۳۴.۰۴۶			
۳۲۴.۳۴۱.۰۴۷			
۳۳۱.۳۴۸.۰۴۸			
۳۳۸.۳۵۵.۰۴۹			
۳۴۵.۳۶۲.۰۵۰			
۳۵۲.۳۶۹.۰۵۱			
۳۵۹.۳۷۶.۰۵۲			
۳۶۶.۳۸۳.۰۵۳			
۳۷۳.۳۹۰.۰۵۴			
۳۸۰.۳۹۷.۰۵۵			
۳۸۷.۴۰۴.۰۵۶			
۳۹۴.۴۱۱.۰۵۷			
۴۰۱.۴۱۸.۰۵۸			
۴۰۸.۴۲۵.۰۵۹			
۴۱۵.۴۳۲.۰۶۰			

ح ط ل ع

نکته
۴۴

م	ط	ع	عرض طول
۷۰۳	۷۲۷	۱۱۱	
۷۰۹	۷۴۴	۱۰۹	
۷۱۵	۷۴۱	۱۰۴	
۷۲۲	۷۴۸	۱۰۴	
۷۲۹	۷۵۵	۱۰۵	
۷۳۶	۷۶۲	۱۰۶	
۷۴۳	۷۷۰	۱۰۷	
۷۵۰	۷۷۷	۱۰۸	
۷۵۷	۷۸۴	۱۰۹	
۷۶۴	۷۹۱	۱۱۰	
۷۷۱	۷۹۸	۱۱۱	
۷۷۸	۸۰۶	۱۱۲	
۷۸۵	۸۱۳	۱۱۳	
۷۹۲	۸۲۰	۱۱۴	
۷۹۹	۸۲۷	۱۱۵	
۸۰۶	۸۳۴	۱۱۶	
۸۱۳	۸۴۱	۱۱۷	
۸۲۰	۸۴۸	۱۱۸	
۸۲۷	۸۵۵	۱۱۹	
۸۳۴	۸۶۲	۱۲۰	
۸۴۱	۸۶۹	۱۲۱	
۸۴۸	۸۷۶	۱۲۲	
۸۵۵	۸۸۳	۱۲۳	
۸۶۲	۸۹۰	۱۲۴	
۸۶۹	۸۹۷	۱۲۵	
۸۷۶	۹۰۴	۱۲۶	
۸۸۳	۹۱۱	۱۲۷	
۸۹۰	۹۱۸	۱۲۸	
۸۹۷	۹۲۵	۱۲۹	
۹۰۴	۹۳۲	۱۳۰	
۹۱۱	۹۳۹	۱۳۱	
۹۱۸	۹۴۶	۱۳۲	
۹۲۵	۹۵۳	۱۳۳	
۹۳۲	۹۶۰	۱۳۴	
۹۳۹	۹۶۷	۱۳۵	
۹۴۶	۹۷۴	۱۳۶	
۹۵۳	۹۸۱	۱۳۷	
۹۶۰	۹۸۸	۱۳۸	
۹۶۷	۹۹۵	۱۳۹	
۹۷۴	۱۰۰۲	۱۴۰	
۹۸۱	۱۰۰۹	۱۴۱	
۹۸۸	۱۰۱۶	۱۴۲	
۹۹۵	۱۰۲۳	۱۴۳	
۱۰۰۲	۱۰۳۰	۱۴۴	
۱۰۰۹	۱۰۳۷	۱۴۵	
۱۰۱۶	۱۰۴۴	۱۴۶	
۱۰۲۳	۱۰۵۱	۱۴۷	
۱۰۳۰	۱۰۵۸	۱۴۸	
۱۰۳۷	۱۰۶۵	۱۴۹	
۱۰۴۴	۱۰۷۲	۱۵۰	

م	ط	ع	عرض طول
۴۵۴	۳۶۶	۰۵۱	
۴۶۱	۳۷۴	۰۵۲	
۴۶۸	۳۸۱	۰۵۳	
۴۷۵	۳۸۸	۰۵۴	
۴۸۲	۳۹۶	۰۵۵	
۴۸۹	۴۰۴	۰۵۶	
۴۹۶	۴۱۰	۰۵۷	
۵۰۳	۴۱۷	۰۵۸	
۵۱۰	۴۲۴	۰۵۹	
۵۱۷	۴۳۱	۰۶۰	
۵۲۴	۴۳۹	۰۶۱	
۵۳۱	۴۴۶	۰۶۲	
۵۳۸	۴۵۴	۰۶۳	
۵۴۵	۴۶۱	۰۶۴	
۵۵۲	۴۶۸	۰۶۵	
۵۵۹	۴۷۵	۰۶۶	
۵۶۶	۴۸۲	۰۶۷	
۵۷۳	۴۸۹	۰۶۸	
۵۸۰	۴۹۷	۰۶۹	
۵۸۷	۵۰۴	۰۷۰	
۵۹۴	۵۱۱	۰۷۱	
۶۰۱	۵۱۸	۰۷۲	
۶۰۸	۵۲۵	۰۷۳	
۶۱۵	۵۳۲	۰۷۴	
۶۲۲	۵۳۹	۰۷۵	
۶۲۹	۵۴۶	۰۷۶	
۶۳۶	۵۵۳	۰۷۷	
۶۴۳	۵۶۰	۰۷۸	
۶۵۰	۵۶۷	۰۷۹	
۶۵۷	۵۷۴	۰۸۰	
۶۶۴	۵۸۱	۰۸۱	
۶۷۱	۵۸۸	۰۸۲	
۶۷۸	۵۹۵	۰۸۳	
۶۸۵	۶۰۲	۰۸۴	
۶۹۲	۶۰۹	۰۸۵	
۶۹۹	۶۱۶	۰۸۶	
۷۰۶	۶۲۳	۰۸۷	
۷۱۳	۶۳۰	۰۸۸	
۷۲۰	۶۳۷	۰۸۹	
۷۲۷	۶۴۴	۰۹۰	
۷۳۴	۶۵۱	۰۹۱	
۷۴۱	۶۵۸	۰۹۲	
۷۴۸	۶۶۵	۰۹۳	
۷۵۵	۶۷۲	۰۹۴	
۷۶۲	۶۷۹	۰۹۵	
۷۶۹	۶۸۶	۰۹۶	
۷۷۶	۶۹۳	۰۹۷	
۷۸۳	۷۰۰	۰۹۸	
۷۹۰	۷۰۷	۰۹۹	
۷۹۷	۷۱۴	۱۰۰	

م	ط	ع	عرض طول
۰۰۷	۰۰۷	۰۰۱	
۰۱۴	۰۱۴	۰۰۲	
۰۲۱	۰۲۱	۰۰۳	
۰۲۸	۰۲۸	۰۰۴	
۰۳۵	۰۳۵	۰۰۵	
۰۴۲	۰۴۲	۰۰۶	
۰۴۹	۰۴۹	۰۰۷	
۰۵۶	۰۵۶	۰۰۸	
۰۶۳	۰۶۳	۰۰۹	
۰۷۰	۰۷۰	۰۱۰	
۰۷۷	۰۷۷	۰۱۱	
۰۸۴	۰۸۴	۰۱۲	
۰۹۱	۰۹۱	۰۱۳	
۰۹۸	۰۹۸	۰۱۴	
۱۰۵	۱۰۵	۰۱۵	
۱۱۲	۱۱۲	۰۱۶	
۱۱۹	۱۱۹	۰۱۷	
۱۲۶	۱۲۶	۰۱۸	
۱۳۳	۱۳۳	۰۱۹	
۱۴۰	۱۴۰	۰۲۰	
۱۴۷	۱۴۷	۰۲۱	
۱۵۴	۱۵۴	۰۲۲	
۱۶۱	۱۶۱	۰۲۳	
۱۶۸	۱۶۸	۰۲۴	
۱۷۵	۱۷۵	۰۲۵	
۱۸۲	۱۸۲	۰۲۶	
۱۸۹	۱۸۹	۰۲۷	
۱۹۶	۱۹۶	۰۲۸	
۲۰۳	۲۰۳	۰۲۹	
۲۱۰	۲۱۰	۰۳۰	
۲۱۷	۲۱۷	۰۳۱	
۲۲۴	۲۲۴	۰۳۲	
۲۳۱	۲۳۱	۰۳۳	
۲۳۸	۲۳۸	۰۳۴	
۲۴۵	۲۴۵	۰۳۵	
۲۵۲	۲۵۲	۰۳۶	
۲۵۹	۲۵۹	۰۳۷	
۲۶۶	۲۶۶	۰۳۸	
۲۷۳	۲۷۳	۰۳۹	
۲۸۰	۲۸۰	۰۴۰	
۲۸۷	۲۸۷	۰۴۱	
۲۹۴	۲۹۴	۰۴۲	
۳۰۱	۳۰۱	۰۴۳	
۳۰۸	۳۰۸	۰۴۴	
۳۱۵	۳۱۵	۰۴۵	
۳۲۲	۳۲۲	۰۴۶	
۳۲۹	۳۲۹	۰۴۷	
۳۳۶	۳۳۶	۰۴۸	
۳۴۳	۳۴۳	۰۴۹	
۳۵۰	۳۵۰	۰۵۰	
۳۵۷	۳۵۷	۰۵۱	
۳۶۴	۳۶۴	۰۵۲	
۳۷۱	۳۷۱	۰۵۳	
۳۷۸	۳۷۸	۰۵۴	
۳۸۵	۳۸۵	۰۵۵	
۳۹۲	۳۹۲	۰۵۶	
۳۹۹	۳۹۹	۰۵۷	
۴۰۶	۴۰۶	۰۵۸	
۴۱۳	۴۱۳	۰۵۹	
۴۲۰	۴۲۰	۰۶۰	
۴۲۷	۴۲۷	۰۶۱	
۴۳۴	۴۳۴	۰۶۲	
۴۴۱	۴۴۱	۰۶۳	
۴۴۸	۴۴۸	۰۶۴	
۴۵۵	۴۵۵	۰۶۵	
۴۶۲	۴۶۲	۰۶۶	
۴۶۹	۴۶۹	۰۶۷	
۴۷۶	۴۷۶	۰۶۸	
۴۸۳	۴۸۳	۰۶۹	
۴۹۰	۴۹۰	۰۷۰	
۴۹۷	۴۹۷	۰۷۱	

۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ (جدول ۷۳)

العقرب

نكته
٤٥

العقرب

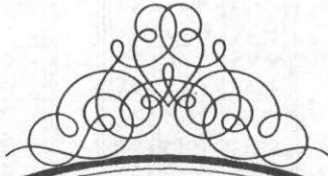
طول	عرض	ارتفاع
٧١٤	٧١٤	١١١
٧٢١	٧٢١	١١٢
٧٢٨	٧٢٨	١١٣
٧٣٤	٧٣٤	١١٤
٧٤١	٧٤١	١١٥
٧٤٧	٧٤٧	١١٦
٧٥٤	٧٥٤	١١٧
٧٦٠	٧٦٠	١١٨
٧٦٧	٧٦٧	١١٩
٧٧٤	٧٧٤	١٢٠
٧٨٠	٧٨٠	١٢١
٧٨٧	٧٨٧	١٢٢
٧٩٤	٧٩٤	١٢٣
٨٠٠	٨٠٠	١٢٤
٨٠٦	٨٠٦	١٢٥
٨١٣	٨١٣	١٢٦
٨١٩	٨١٩	١٢٧
٨٢٦	٨٢٦	١٢٨
٨٣٢	٨٣٢	١٢٩
٨٣٨	٨٣٨	١٣٠
٨٤٤	٨٤٤	١٣١
٨٥١	٨٥١	١٣٢
٨٥٧	٨٥٧	١٣٣
٨٦٤	٨٦٤	١٣٤
٨٧٠	٨٧٠	١٣٥
٨٧٧	٨٧٧	١٣٦
٨٨٤	٨٨٤	١٣٧
٨٩٠	٨٩٠	١٣٨
٨٩٦	٨٩٦	١٣٩
٩٠٢	٩٠٢	١٤٠
٩٠٨	٩٠٨	١٤١
٩١٤	٩١٤	١٤٢
٩٢١	٩٢١	١٤٣
٩٢٨	٩٢٨	١٤٤
٩٣٥	٩٣٥	١٤٥
٩٤٢	٩٤٢	١٤٦
٩٤٩	٩٤٩	١٤٧
٩٥٦	٩٥٦	١٤٨
٩٦٣	٩٦٣	١٤٩
٩٦٩	٩٦٩	١٥٠
٩٧٦	٩٧٦	١٥١
٩٨٣	٩٨٣	١٥٢
٩٩٠	٩٩٠	١٥٣
٩٩٧	٩٩٧	١٥٤
١٠٠٤	١٠٠٤	١٥٥
١٠١٠	١٠١٠	١٥٦
١٠١٧	١٠١٧	١٥٧
١٠٢٤	١٠٢٤	١٥٨
١٠٣٠	١٠٣٠	١٥٩
١٠٣٧	١٠٣٧	١٦٠

طول	عرض	ارتفاع
٣٦٠	٣٦٠	٥١
٣٦٧	٣٦٧	٥٢
٣٧٤	٣٧٤	٥٣
٣٨١	٣٨١	٥٤
٣٨٩	٣٨٩	٥٥
٣٩٦	٣٩٦	٥٦
٤٠٣	٤٠٣	٥٧
٤١٠	٤١٠	٥٨
٤١٧	٤١٧	٥٩
٤٢٤	٤٢٤	٦٠
٤٣١	٤٣١	٦١
٤٣٨	٤٣٨	٦٢
٤٤٥	٤٤٥	٦٣
٤٥٢	٤٥٢	٦٤
٤٥٩	٤٥٩	٦٥
٤٦٦	٤٦٦	٦٦
٤٧٣	٤٧٣	٦٧
٤٨٠	٤٨٠	٦٨
٤٨٧	٤٨٧	٦٩
٤٩٤	٤٩٤	٧٠
٥٠١	٥٠١	٧١
٥٠٨	٥٠٨	٧٢
٥١٥	٥١٥	٧٣
٥٢٢	٥٢٢	٧٤
٥٢٩	٥٢٩	٧٥
٥٣٦	٥٣٦	٧٦
٥٤٣	٥٤٣	٧٧
٥٥٠	٥٥٠	٧٨
٥٥٧	٥٥٧	٧٩
٥٦٤	٥٦٤	٨٠
٥٧١	٥٧١	٨١
٥٧٨	٥٧٨	٨٢
٥٨٥	٥٨٥	٨٣
٥٩٢	٥٩٢	٨٤
٦٠٠	٦٠٠	٨٥
٦٠٧	٦٠٧	٨٦
٦١٤	٦١٤	٨٧
٦٢١	٦٢١	٨٨
٦٢٨	٦٢٨	٨٩
٦٣٥	٦٣٥	٩٠
٦٤٢	٦٤٢	٩١
٦٤٩	٦٤٩	٩٢
٦٥٦	٦٥٦	٩٣
٦٦٣	٦٦٣	٩٤
٦٦٩	٦٦٩	٩٥
٦٧٦	٦٧٦	٩٦
٦٨٣	٦٨٣	٩٧
٦٩٠	٦٩٠	٩٨
٦٩٦	٦٩٦	٩٩
٧٠٣	٧٠٣	١٠٠

طول	عرض	ارتفاع
٠٠٧	٠٠٧	٠٠١
٠١٤	٠١٤	٠٠٢
٠٢١	٠٢١	٠٠٣
٠٢٨	٠٢٨	٠٠٤
٠٣٥	٠٣٥	٠٠٥
٠٤٢	٠٤٢	٠٠٦
٠٤٩	٠٤٩	٠٠٧
٠٥٦	٠٥٦	٠٠٨
٠٦٣	٠٦٣	٠٠٩
٠٧٠	٠٧٠	٠١٠
٠٧٨	٠٧٨	٠١١
٠٨٥	٠٨٥	٠١٢
٠٩٢	٠٩٢	٠١٣
٠٩٩	٠٩٩	٠١٤
١٠٦	١٠٦	٠١٥
١١٣	١١٣	٠١٦
١٢٠	١٢٠	٠١٧
١٢٧	١٢٧	٠١٨
١٣٤	١٣٤	٠١٩
١٤١	١٤١	٠٢٠
١٤٨	١٤٨	٠٢١
١٥٥	١٥٥	٠٢٢
١٦٢	١٦٢	٠٢٣
١٦٩	١٦٩	٠٢٤
١٧٦	١٧٦	٠٢٥
١٨٣	١٨٣	٠٢٦
١٩٠	١٩٠	٠٢٧
١٩٧	١٩٧	٠٢٨
٢٠٤	٢٠٤	٠٢٩
٢١١	٢١١	٠٣٠
٢١٨	٢١٨	٠٣١
٢٢٥	٢٢٥	٠٣٢
٢٣٢	٢٣٢	٠٣٣
٢٣٩	٢٣٩	٠٣٤
٢٤٦	٢٤٦	٠٣٥
٢٥٣	٢٥٣	٠٣٦
٢٦٠	٢٦٠	٠٣٧
٢٦٧	٢٦٧	٠٣٨
٢٧٤	٢٧٤	٠٣٩
٢٨١	٢٨١	٠٤٠
٢٨٨	٢٨٨	٠٤١
٢٩٥	٢٩٥	٠٤٢
٣٠٢	٣٠٢	٠٤٣
٣٠٩	٣٠٩	٠٤٤
٣١٦	٣١٦	٠٤٥
٣٢٣	٣٢٣	٠٤٦
٣٣٠	٣٣٠	٠٤٧
٣٣٧	٣٣٧	٠٤٨
٣٤٤	٣٤٤	٠٤٩
٣٥١	٣٥١	٠٥٠

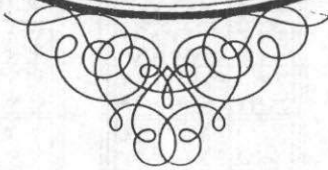
العقرب (جدول ٧٤)

العقرب نكته ط ع
٤٥



الخُ الثالِثُ
 من كتابنا بعد الأمد في علم البحاف
 معرفة البنادير من البصر إلى الطرف الشرقي
 مع طولهن وعرضهن؛ ومن البصر إلى الطرف
 الغربي إلى اليمن والسيوط وتوابعها مع طولهن
 وعرضهن من النوى إلى الطابع الحديدي
 وبين ما عرفت الفالاة ريباً محلاً وطولهن
 وعرضهن بالتتابع من ترشد جيباً
 المطلوعاً

١٤٦٩



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ابتداء كل شيء

انقرضت في
ط
هذه الأماكن بالشرق من الفي إلى آخر البر الهند وتوابعه بنام

٥٠	٢٥	خورلاين بلع
٥٠	٢٥	خور العبد
٥٠	٢٩	خور هليين بلع
٥٠	٢٩	امام حسين
٥٠	٢٩	جبل بنك
٥٠	٢٩	خور خاله
٥٠	٢٩	بندر الربع
٥٠	٢٩	جزيرة خور برج
٥٠	٢٥	جزيرة خاريج
٥٠	٢٩	خور القصير
٥٠	٢٩	خور دوزجيه
٥٠	٢٩	شيخ سعد
٥٠	٢٩	بندر ابو شهر
٥٠	٢٨	الميلد بندر شمال
٥٠	٢٨	خور اخوير
٥٠	٢٨	برج رحمة
٥٠	٢٨	جبل خرميه
٥٠	٢٨	جبل بورجال قرين
٥٠	٢٨	خور الزياراة بلع
٥٠	٢٨	راس الخان الحد
٥٠	٢٨	جبل درزك
٥٠	٢٧	راس جبرين

		خور المبارك ليصر
		مرقت عبان
		الخفقه
		خور المشير السليلة
		خور ابو سيف
		خور الدورق
		خور موسى
		خور مشور
		قايمة النوح من
		جزيرة بينه
		جزيرة دريره
		عبد الخويج جنون
		راس الثوب
		خوردعير رض شمال
		خوردعير رض جنوب
		الصر اعظم هندان
		خور هندان
		راس لكان جنوب
		روحة دريلم
		شابلول شاه
		خور دريلم بلع
		راس الطنب

مبتدأ الخوض لا تغزويك من البصر كبري في حرم الهند و تواليها مع الفلاة و جوارها بنام
وذا أمرا لغوي الطابع الجدي كما حرره بنقطاي و في بلف البند زياره عن القلط فكن محققا لادراك

(جدول ٧٥)

قياسات البر الشرقي

ط ٤

٥٣٢٦	بندر بسينين
٦٨٥٨	انجيلو
٥٢١٥٢	الجزيرة
٥٢٢٦	جزيرة الشيخ بشال
٥٢٢٦	جزيرة الشيخ تشيب
١١٥٠	جزيرة الشيخ
٥٢٢٦	جزيرة الشيخ مطلع
١٩٥٠	جزيرة تشو توار
٥٢٢٦	جزيرة هندو تشالي
٤٦٤٤	جزيرة هندو جنوب
٥٢٢٦	جزيرة هندو الر باع
١٩٥٠	جزيرة هندو
٥٢٢٦	راس المنصور شمال
٤٦٤٤	راس المنصور جنوب
٥٢٢٦	جزيرة بندر شمال
٤٦٤٥	جزيرة جنوب
٥٢٢٦	قلعة العبيد صالح طالع
٥٢٢٦	جزيرة جيس شمال
٥٢٢٦	جزيرة جيس جنوب
٥٢٢٦	راس جردع
٥٢٢٦	تا و نه
٥٢٢٦	بندر جارك
٥٢٢٦	جبل الجرد
٥٢٢٦	راس الجرد

ط ٤

٥٧٥١	جزيرة خبيرين
٥٦٢٨	راسام النخيلة
٥٤٢٩	جزيرة ام النخيلة
٥٧٥١	راسام القرم الحدو
٥٣٣٠	برج البطينه
٥٧٥١	راس برادستان
٤٥٣٨	بندر الذير
٤٧٥٢	خود برادستان
٤٧٥٢	بندر كنكوت
٤٨٥٩	راس المزار
٤٧٥٢	ميلو ميلو
٤٥١٤	جبل السدر
٤٧٥٢	راس القيادات
٤٤١٦	راس اختر
٤٧٥٢	ستيلاف
٤١٢٢	الطاهره مناظر
٤٧٥٢	ابن لك
٤٩٢٨	نخل تكجي
٤٧٥٢	بندر عسلوه
٢٨٤١	جزيرة عسلوه
٤٧٥٢	راس نابلد عصار
١٣٢٩	ظفر عصيان
٤٧٥٢	بندر تشيوه

(جدول ٧٦)

ط ع

بندر مقوه	٢٦	٥٤٤
نجوة مقوه	٢٦	٥٥٤
جزيرة فردر	٢٦	٥٥٤
جزيرة فردر	١٨	٣٣٤
شعبه فردر	٢٦	٥٥٤
جزيرة ما بيو فردر	٢٦	٥٥٤
جزيرة سوب ممز	٢٦	٥٥٤
راس بيستانه	٢٦	٥٥٤
راس بندر شتام	٢٦	٥٤٩
جزيرة ابو موسى	٢٥	٥٥٩
بخوشه ابو موسى	٢٦	٥٥٥
رقه الجشه	٢٦	٥٥٤
جشه ممز ماء	٢٦	٥٥٤
بندر الحشه	٢٦	٥٥٤
كنك	٢٥	٥٥٥
بندر معلم	٢٦	٥٥٥
راس شتاو كپ مسج	٥٥	٥٥٥
جزيرة نايدو طوب	٢٦	٥٥٥
جزيرة طوبيا قصلا	٢٦	٥٥٥
بندر حيران خور	٥٥	٥٥٥
بندر باسيلو	٥٥	٥٥٥
راس الكمك عربي	٥٥	٥٥٥
مياں الكمك جنوب	٥٥	٥٥٥
راس الكمك شرقي	٥٥	٥٥٥

ط ع

جزيرة هنام عربي	٥٥	٢٦
جزيرة هنام شرقي	٥٥	٢٦
بخوشه هنام	٥٥	٢٦
راخار في السن طرح	٥٥	٢٦
لشوا	٥٨	٤٥
جزيرة القسم شرقي	٥٦	٢٦
جزيرة لارك عربي	٥٦	٢٦
جزيرة لارك شرقي	٥٦	٢٦
راس سلسوله بند كل باب	٥٦	٢٦
خور دت قورات	٥٦	٢٦
سرور	٥٦	٢٦
بندر عباس	٥٦	٢٦
جزيرة هرموز عربي	٥٦	٢٦
جزيرة هرموز شرقي	٥٦	٢٦
رقه مطعه	٥٦	٢٦
جبل شميد	٥٦	٢٦
خور بند ميناو	٥٦	٢٦
حاجي آباد	٥٦	٢٦
قلعة ميناو	٥٦	٢٦
قاروت	٥٦	٢٦
كوسبتك	٥٦	٢٦
قوات نخل	٥٦	٢٦
جنارتيه	٥٦	٢٦

ع ٧

(جدول ٧٧)

ط ع

٦٠	٢٥	راس كردييه
٦٠	٢٢	جزيرة بالكليد
٦٠	٢٥	بندر القرم
٦٠	٢١	بندر تيسن
٦٠	٢٥	بندر شهباز
٦٠	٢٥	خرابت شهباز
٦١	٢٥	جبل كالي
٦١	٢٥	جبل بريجن
٦١	٢٥	مقام الشيخ ابراهيم
٦١	٢٥	باشته بندر
٦١	٢٥	جبل الوتر
٦١	٢٥	روحة الوتر
٦١	٢٥	خود معادل باهو
٦١	٢٥	بند جوينه
٦١	٢٥	جبل كتاك
٦١	٢٥	راس جزر
٦١	٢٥	راس فيشكان
٦٤	٢٥	جبل كبير راس جودر
٦٢	٢٥	بند جواد دروچه
٦٢	٢٥	جبل مهدى البصر
٦٢	٢٥	راس ورون
٦٢	٢٥	جبل كفر

ط ع

٥٧	٢٥	صيح مطمع
٥٧	٢٥	جبل سروار
٥٧	٢٥	راس عشير
٥٧	٢٥	جبل البير
٥٧	٢٥	كوه امبارك
٥٧	٢٥	راس الحور
٥٧	٢٥	نحو عليها بك الهلك
٥٧	٢٥	نحو عليها بك ورج
٥٧	٢٥	جبل كوين
٥٧	٢٥	راس بند جاش
٥٧	٢٥	نحو جاش بك
٥٧	٢٥	راس الجاشي
٥٧	٢٥	نحو نير جبل
٥٧	٢٥	راس زجين
٥٧	٢٥	مقام الشيخ
٥٧	٢٥	راس الميداني
٥٧	٢٥	بندر رابك
٥٧	٢٥	كوه كالات
٥٧	٢٥	بندر ونك
٥٧	٢٥	راس التندك
٥٧	٢٥	جبل التندك
٥٧	٢٥	خور التندك

(جدول ٧٨)

ع ٥

٦٥	٢٥	راس الجبل علامه
٤٦	٢٤	جبل في البرق بون
٦٦	٢٥	غبة نسور ميان
١٦	٢٩	خونبد مسوميان
٦٦	٢٥	راس مورا الشرفي قصه
٦٨	٢١	غبة ميا نسر جبل علامه
٤٦	٢٤	راس برنو قصاصير
٤٠	٢٠	راس البرنو معاجز ميره
٦٦	٢٤	جزير تاجرنو
٦٠	٢٤	خور المهورا ريب
٤٠	٥١	راس المهورا ريب
٦٦	٢٤	جزير علي المهورا ريب
٣٧	٥٠	جزير المناور غربي قصاصير
٦٦	٢٤	راس المناور كرا جي
٥٧	٢٩	بند كرا شيخا
٦٧	٢٤	جزير اشرفي المناور علامه
٠٢	٢٦	خور ديتوي قصاصير
٦٧	٢٤	خور كندوي
٦٧	٢٤	خور بيره بيتي
١٥	٣٤	راس رقة قور باريتال
٦٧	٢٤	مبارقة قور باريتال
١٥	٠٨	راس رقة قور جغتو علامه
٦٧	٢٤	راس رقة قور جغتو علامه
١٦	٠٦	راس راي باغ
٦٧	٢٤	راس راي باغ

٤٧

ع ٦

٢٥	٦٢	راس كموي
٢٥	٦٢	راس سيد
٢٥	٦٢	راس شمال بندر جبل
٢٥	٦٣	جبل زرين
٢٥	٦٣	جبل بسديه
٢٥	٦٣	جبل بسديه
٢٥	٦٣	جزير استالو
٢٥	٦٣	جزير استالو شرقي
٢٥	٦٣	خور كلمت
٢٥	٦٤	راس بسول
٢٥	٦٤	راس درو جبل
٢٥	٦٤	جزير جبل ايع غربي
٢٥	٦٤	راس جبل ايع غربي
٢٥	٦٤	جزير ايع شرقي
٢٠	٦٤	خور مار مار
٢٥	٦٤	خور جريد
٢٥	٦٥	راس جبل ملاز غربي
٢٥	٦٥	راس جبل ملاز شرقي
٢٥	٦٥	غبة ملاك
٢٥	٦٥	جبل هنجول
٢٥	٦٥	خور هنجول
٢٥	٦٥	راس اجريپ
٢٥	٦٥	جبل اجريپ

خور بسندي (جدول ٧٩)

ط ٤

٦٩	٢٢	بخوت كريك
٦٨	٢٤	نلة البنجوة الكساء
٤٧	٤٥	بخوت
٦٨	٢٢	كوت كيوه
٥٧	٢٥	
٦٨	٢٢	الانجلكت عليه
٥٧	٢٤	
٦٩	٢٢	مسدي
٥٥	٢٦	
٦٩	٢٢	جبل كنيكل
٥٩	٢٤	
٦٩	٢١	جبل السكر الصغير
١٢	٥٣	
٦٩	٢١	خور المبانين
١٧	٤٩	
٦٩	٢١	جبل ابريه
٢١	٤٦	
٦٩	٢١	بور بند خور مينا
٣١	٣٧	
٧٠	٢١	جبل زوقر في البر
٣١	٣٧	
٦٩	٢١	نوي بند قلعه
٣٢	٢٨	
٦٩	٢١	قلعة مسكوي
٥٢	٢٨	
٦٩	٢١	قلعة مادافور
٥٤	١٦	
٧٠	٢١	تيوت
٥٢	٢٨	
٧٠	٢١	بند منقر و فتن
٥٢	٢٧	
٧٠	٢١	بند خود شوار
١٠	٢١	
٧٠	٢٥	بند بر اوله فتن
١٨	٥٥	
٧٠	٢٥	بند فتن
٢١	٥٤	
٧٠	٢٥	صنم كويان رفوق
٢١	٥٤	
٧٠	٢٥	راندور
٣٧	٤٥	
٧٠	٢٥	رقلا سردور
٤٢	٤٥	
٧٠	٢٥	لاسلدور عشري
٢٥	٤٥	

ط ٤

٢٤	٦٧	خور سنديهي
٢٣	٥١	
٢٣	٦٧	خور مياو مشي
٤٥	٤١	
٢٧	٦٧	خور بوري ميني
٥٢	٥٢	
٢٧	٦٨	خورا كريك
٢٨	٥٨	
٢٣	٦٨	كابل بيت علامه
٢٦	٢٢	
٢٣	٦٨	جلاقي البرغوا
٤٤	٢١	
٢٧	٦٨	بند رچكوه
١٥	٣٨	
٢٣	٦٨	دبل تري اشجار
٥٢	٤٩	
٥٢	٦٩	قلعة بلاد الصفا
٥٦	٥٦	
٥٢	٦٩	بمزي له بسوت
٥٤	٥٧	
٤٤	٦٩	بر صافوه احد كريك
٤٨	١٥	
٥٢	٦٩	خور صافوه
٥١	١٨	
٥٢	٦٩	بند مندو كشن
٥٥	٥٢	
٥٢	٦٩	بند نوي بخوت كشن
٤٤	١٩	
٤٤	٦٩	جنوبه سناري
٤٥	٤٧	
٤٤	٦٩	نور كبا نار
٤٨	٦٨	
٤٩	٦٩	خور بند منظره
٤٩	٤٤	
٤٢	٦٩	نبوة شقا منظره
٤٦	٤٧	
٥٦	٧٠	خور بند اشجار
٥٦	٥٩	
٥٢	٧٠	بند ناقنه
٥٢	٧٠	
٢٨	٦٩	بند بليت عكه
٢٨	٤٥	
٣٠	٦٩	بخوت بوا بيور
٣٠	٢٢	
٢٥	٦٩	بخوت جلاوطا في البر
٢٥	١٩	

(جدول ٨٠)

٤٠٧٥	نوري و لك
٥٠٧١	خزيرة بربيلوه
٥٠٧١	رافظ بن عبا غزي
٥٠٧١	خونند مظفر
٥٠٧١	رافظ بن عبا شري
٥٠٧٢	زين بن مرسيم
٤١٧٢	بندر قوقا
٤١٧٢	خور باونقدر
٤١٧٢	بندر لسورت
٥٠٧٢	رافظ بن نور سين
٤١٥٠	كو كرمي
٤٠٧٢	بيو بلوه سيكر
٤٠٧٢	خور براوه
٤٠٧٢	راس المدين ثنابي
٤٠٧٢	خور بندر الدمن
٤٠٧٢	بندر مري
٤٠٧٢	خور سنجين
٤٠٧٢	دوبري
٤٠٧٢	بندر دوبري
٤٠٧٢	راس جكامي
٤٠٧٢	مكور احذر
٤٠٧٢	خور دهنوه
٤٠٧٢	رافظ بن عبا غزي

٧٢١٩	دندر دهنوه طاع
٧٢١٩	خور تاري بوري
٧٢١٩	راس المنارت
٧٢١٩	خور سيدت بوت
٧٢١٩	بندر كايم المين
٧٢١٩	راس الدند
٧٢١٩	خور اجسبا
٧٢١٩	رافظ بن ابوالعزيز
٧٢١٩	دندر نير نمل
٧٢١٩	جبل و سين منج
٧٢١٩	خيزن خور و سين
٧٢١٩	راس جبل دروگي
٧٢١٩	راس المناره ثنابي
٧٢١٩	جبار و ساوت
٧٢١٩	خور و ساوت
٧٢١٩	بندر اريك
٧٢١٩	جبل و سين
٧٢١٩	ظفر بن بيا غزي
٧٢١٨	راس الخاينين البري
٧٢١٨	سلاقي بيري المتري منج
٧٢١٨	البويه و ساط الخور
٧٢١٨	الكابن البحر بوقنديل
٧٢١٨	خيزن خور و ساوت المناره

(جدول ٨١)

٧٣	١٧	حده بليست
١١	٢٧	راي ويز وراحد كباغ
٧٣	١٧	راي نوركي
٧٣	١٧	راي خوند بيوي
٧٣	١٧	قلاعت چينا جرد
٧٣	١٧	حده كو قيت
٧٣	١٧	خورا بو هيس
٧٣	١٧	خورا لايفو شمال
٧٣	١٧	حده ويا تصيرا
٧٣	١٧	راي بولون قده باغ
٧٣	١٧	خورا جينفورا لايفو
٧٣	١٧	حده تولا يسندي
٧٣	١٧	راي جبل لايفو شمال
٧٣	١٧	بند لايفو
٧٣	١٧	حده لمار جولايفو
٧٣	١٧	راي ريبو ند
٧٣	١٧	راي جرد و حدك باغ
٧٣	١٧	خورا جرد و
٧٣	١٧	خورا اجيزي
٧٣	١٧	خورا مالوات
٧٣	١٧	جزيرت ملوان شمال
٧٣	١٥	جزيرت ملوان ميا

١٨٧٢	٤٩٥٨	رقه تولا يسندي
١٨٧٢	٤٨٥٠	راي جبل تولا يسندي
١٨٧٢	٤٧٥٨	جزيرت كنديري
١٨٧٢	٤٢٥٨	جزيرت كنديري البركي
١٨٧٢	٣٧٥١	راي اكلاب
١٨٧٢	٣٧٥٢	خورا نجون
١٨٧٢	٣٦٥٠	لبيوعه الجوان باغ
١٨٧٢	٣٢٥٤	خورا كو بنا خوكبير
١٨٧٢	٣١٥٣	راي جبل كوي
١٨٧٢	٣١٥٤	جبل بري شمال
١٨٧٢	٢٨٥٤	جبل كوسل بياقرن
١٨٧٢	٢٣٥٤	حده نولون
١٨٧٢	٢١٥٥	جبل نولون في بلاد
١٨٧٢	١٧٥٤	راي جبل ويا تصيرا
١٨٧٢	١٣٥٥	راي جبل كنديري قضا
١٨٧٢	١٢٥٨	راي جبل نيل سزوي
١٨٧٢	١١٥٩	سزوي بر جنوب
١٧٧٣	٥٧٠١	بند با تگوت
١٧٧٣	٥٠٠٣	جزيرت بيلتس
١٧٧٣	٤٧٠٦	بند مريوب
١٧٧٣	٤٦٠٩	بند كويل
١٧٧٣	٣٧٠٨	راي ابليل

		سرخانفالانت
		وحداندر ديباحل
٧٠	١٣	بالكبير شمالي
٥٥	١٥	
٧١	١٢	بالكبير شمالي
٠٠	٥٥	
٧١	١٢	خرابت بالكبير
١٢	٥٧	
٧٠	١٢	بالكبير جنوب
٠٥	٢٧	
٧١	١٢	بالكبير شمالي
٢٠	٥٤	
٧٢	١١	جزيرة كرموه
٣٠	٥٧	
٧٣	١١	جزيرة ايدنه
١٥	١٥	
٧٣	١١	جزيرة شفق انتقار
٥١	٣٠	
٧٢	١٠	جزيرة كتنبي
٣٥	١٠	
٧٣	٠٨	جزيرة لوفقات
٢٥	١٢	
٧٣	٠٥	جزيرة ديباحل
١٠	٥٥	
٧٣	٠٦	بنك ديباحل البارد
٠٨	٥٥	
٧٣	٠٥	بنك ديباحل بقا قام
٢٥	٥٥	
٧٣	٠٣	جزيرة ديباحل
١٠	٥٥	
٧٣	٠٤	تمام جزيرة ديباحل
٤٠	٥٥	

٧٩	٧٩	بند محفور
٥٠	٥٠	
١٣	٤٠	بند ملاس
١٣	٤٠	
١٩	٨٥	بندر مال يور
٤٨	٥٧	
١٥	٨٥	منم جكرنات
٤٥	٥٧	
١٩	٨٧	بندر بنجا ابو صغير
٤٨	١٥	
٢٠	٨٧	بنجا ابو كبير
٤٠	١٤	
٢٠	٨٧	بند باليسر
٢٨	١٠	
٢٠	٨٨	الذي عارفا كالتا
٣٨	٢٠	
٢١	٨٨	دندلة ناول
٠٤	٤٥	
٢٢	٨٨	لال بوتا حمر ك
١٥	٤٠	
٢٢	٨٧	خوكجور ك
٢٠	٢١	
٢٢	٨٨	بند كجور ك
٤٥	١٠	
٢٢	٨٨	بند كاكشا
٥٣	٣٠	
١٦	٩٧	بند مرطبان
٢٥	٤٥	
١٧	٩٩	بند سيلان
١٢	٩٩	
٠٥	١٠٠	بند فلقات
٠٤	٠٠	
٢٢	١٠٢	بند ملاك
١٢	٠٨	
٢٦	١٠٥	بند جاي
٤٦	١٨	
٢١	١٠٦	بند بندا
٠٩	٥٢	
		تالطوش بالنف
		سالكه الهند
		الميلان سالا

(جدول ٨٦)

وهذه ممرات البحر من البصر لساحل اليمن والسواحل الشمالية والجنوبية

ط ع		ط ع		
٤٧	٢٩	خوال البحر المباركة	٤٩	٤٨
٥٩	٢٤	مرقت خور البند	٤٦	٢٨
٤٨	٢٩	راس العجوة	٢٩	٤٨
٠	٢٣	راس المد الشتر	٤٧	٢٦
٤٧	٢٩	حماينيد القار	٢٩	٤٨
٥٩	٢٤	راس الارض	٤٤	٢٨
٤٨	٢٩	قصر البدع	٢٩	٤٨
٠	٢٠	قصر الفينيطيس	٤٤	٢٥
٤٨	٢٩	قصر لفاطير	٢٩	٤٨
٠	٢١	قصر الفظان	٤٧	٢٩
٤٨	٢٩	قصر الفضيحة	٢٩	٤٨
٠	٢٠	الشمسية	٤٧	٢٨
٤٨	٢٩	بئر كبر لها على مدجها	٢٩	٤٨
٠	٢٣	بئر لفاطير	٤٤	٢٦
٤٨	٢٨	راس الجليعه	٢٩	٤٨
١٣	٥٩	قصر حرة الزرق	٤٧	٢٥
٤٨	٢٨	جزيرة قاروه	٢٩	٤٨
٠	٢٣	راس الذور	٤٤	٢٦
٤٨	٢٨	خوال البنايا	٢٩	٤٨
١٨	٤٤	جزيرة ام المرادم	٤٧	٢٩
٤٨	٢٨	خوال البحر المباركة	٢٩	٤٨
١٨	٣٩	مرقت خور البند	٤٦	٢٨
		راس المد الشتر	٢٩	٤٨
		خوعبد	٤٤	٢٨
		عبد القيد	٢٩	٤٨
		خوب وريا	٤٤	٢٥
		جزيرة بويبان	٢٩	٤٨
		جزيرة بويبان	٤٧	٢٩
		خوال الصيب	٢٩	٤٨
		جزيرة مشكات	٤٧	٢٨
		جزيرة فيلكا شمال	٢٩	٤٨
		جزيرة فيلكا جنوب	٤٧	٢٨
		جزيرة هامن	٢٩	٤٨
		البريقه	٤٤	٢٦
		منه قضى كاظه	٢٩	٤٨
		جزيرة ام النمل	٤٧	٢٩
		الرفيمه	٢٩	٤٧
		جزيرة الشويع	٤٤	٢٦
		نفق لور	٢٩	٤٧
			٤٧	٢٩

قياسات البر الشرقي

ط ٤

٥٠	٢٦	جزيرة المحرق
٢٩	١٥	جزيرة المنامة
٥٠	٢٦	البحر الشمال
٢٨	٢٦	الرفاع
٥٠	٢٦	جزيرة البحرين
٥٠	٢٥	جزيرة البنين
٢٨	٤٢	جزيرة البحر حنيق
٥٠	٢٦	جزيرة النبي صالح
٢٩	٥٩	قطعة جراد
٥٠	٢٦	فت الدبيك
٥٠	١٣	راس العسبر
١٩	٣٨	قلعة العجير الحسا
٥٠	٢٥	جزيرة الزخريه
٦٥		جزيرة الزخريه
٥٠	٢٥	جزيرة الزخريه
٢٤	٢١	جزيرة المساع
٥٠	٢٥	راس السويل
٥٤	٣٧	جزيرة الهوز
٥٠	٢٥	جزيرة الهوز
٥٨	٤٢	راس اعشيج
٥٠	٥٩	الزبار
٥٠	٢٦	خوجسان
١٠	٥٣	البر الصوف
٥٠	٢٦	البر الصوف
٠	٥٧	البر الصوف

ط ٤

٤٨	٤٨	جزيرة الماد
٢٧	٤٨	راس تنابيس
٥٠	٥٥	جزيرة فارسيه
٢٧	٥٠	جزيرة فارسيه
٥٩	١٠	جزيرة فارسيه
٢٧	٤٩	جزيرة فارسيه
٥٦	٤٨	جزيرة فارسيه
٢٧	٤٩	جزيرة فارسيه
٤٦	٥٤	جزيرة فارسيه
٢٧	٤٩	جزيرة الكريخي
٤٢	٥١	جزيرة الكريخي
٢٧	٤٩	جزيرة الكران
٢٨	٥١	جزيرة الكران
٢٧	٤٩	جبل منفيته
٣٧	٠	جبل منفيته
٢٧	٥٠	فتة المايم
٠	٩	فتة المايم
٢٧	٥٠	رق في بحر باع
٠	٧١١	رق في بحر باع
٢٧	٤٩	قطعة المراون باع
٠	٥٧	قطعة المراون باع
٢٦	٤٩	جبل الرمل
٥٦	٤٠	جبل الرمل
٢٦	٥٠	بند القطيف
٣٣	٠	بند القطيف
٢٦	٥٠	فت النجوة
٢٣	٢٠	فت النجوة
٢٦	٥٠	فت الجارم
٣٠	٣٠	فت الجارم
٢٦	٥٠	الدهام
٢٦	١٠	الدهام
٢٦	٥٠	قلعة الحصين
١٩	١٦	قلعة الحصين
٢٦	٥٠	حصن اعشيج
١٠	١٦	حصن اعشيج
٢٦	٥٠	لاحة الدهان
١٠	٢١٤	لاحة الدهان

(جدول ٨٨)

٢٦٥١	١٠١٨	راس الكرن جزيره
٢٥٥١	٢٧٢٦	جزير العاللي
٢٥٥١	١٩٢٧	جزير السافلي
٢٥٥١	١٧٢٢	بند الهدى قطر
٢٥٥١	١٦٢٨	راس ابو المشوط
٢٥٥١	٠٨٢٨	جبل الوكره
٢٤٥٢	٣١٢٦	جزير دمايهاماء
٢٤٥١	٢٠٢٢	خور الدعان
٢٤٥٢	١٨٤٦	جزير صيرني يلس
٢٤٥٢	٠٨٠٠	راس القليعه كله جزير
٢٤٥٤	٢٣٣١	جبل قطير روجه
٢٤٥٤	٢٩٢٣	بند ابو ظيفر في عمان
٢٥٥٤	١٤٢٢	بندر صيرني يلس بيهاماء
٢٤٥٤	٣١٢٦	راس الفان
٢٤٥٤	٤٠٤٢	راس العوراء
٢٥٥٥	٠١١٢	جبل اهلي
٢٥٥٥	١٧٢٥	خور لادي بلادي الحبي
٢٥٥٥	٢٣٢١	خور بند الشاحبه

٥٥٢٥	٢٤٢٥	خور بند عمان
٥٥٢٥	٣٨٢٩	خور بند الحميره
٥٥٢٥	٤٢٣٥	خور بند ام القيوين
٥٥٢٥	٤٦٣٨	بندر السينه
٥٥٤٥	٥٥٤٣	خور جزير عاب
٥٦٢٥	٠٤٢٨	خور اس الجنيه
٥٦٢٥	٠٨٥٢	خور الرمس
٥٦٢٥	٠٩٥٥	منا عيحي
٥٦٢٦	١١٠٣	بندر شعم
٥٦٢٦	١٤١٠	بندلا بنجر
٥٦٢٦	١٢١٥	راس حدي
٥٦٢٦	١٩١٧	راس الشيخ مسعود
٥٦٢٦	١٤١٩	غبت بند خصب
٥٦٢٦	٢١٢١	جزير القنم جبال
٥٦٢٦	٢٧٢٣	جزير منهيرق
٥٦٢٦	٢٨٢٥	قصر البنا جزير الفار
٥٦٢٦	٢٨٢٠	بندر كمزار
٥٦٢٦	٣٤٣١	جزير سلاصه و بنات

(جدول ٨٩) جزيرت توكلو مينار اسلام

ع		ط	
٢٥	٢٥	٢٦	٢٦
٢٥	٢٨	٢٦	٢٤
٢٥	٢٥	٢٦	٢٦
٢٧	٢٥	٢٦	٢٤
٢٦	٢٤	٢٦	٢٦
٢٦	٢٥	٢٦	٢٦
٢٥	٢٣	٢٦	٢٥
٢٥	٢٥	٢٦	٢٦
٢٧	٢٤	٢٧	٢٠
٢٥	٢٥	٢٦	٢٦
٢٥	١١	١٥	٢٩
٢٥	٢٥	٢٦	٢٦
٢٣	٠٧	١٥	٣٢
٢٥	٢٥	٢٦	٢٦
٢٤	٠٤	١٠	٣٧
٢٥	٢٥	٢٦	٢٦
٢٤	١٠	٠٧	٣٧
٢٥	٢٤	٢٦	٢٦
٢٥	٥٩	-	٣٥
٢٥	٢٤	٢٦	٢٦
٢٦	٥٦	٠٥	٣٢
٢٦	٢٤	٢٦	٢٦
٣٠	٥٠	٠٢	٢٧
٢٥	٢٤	٢٥	٢٦
٢٥	٤٨	٥٦	٢٩
٢٥	٢٤	٢٥	٢٦
٢٧	٤٧	٥٦	٣٢
٢٥	٢٤	٢٥	٢٦
٢٩	٤٦	٥٠	٢٨
٢٥	٢٤	٢٥	٢٦
٣٠	٤٥	٤٨	٢٤
٢٥	٢٤	٢٥	٢٦
٣٤	٤٤	٤٧	٣٣
٢٥	٢٤	٢٥	٢٦
٣٣	٤٢	٣٨	٢٠
٢٥	٢٤	٢٥	٢٦
٣٤	٤٠	٣٦	٢٥
٢٥	٢٤	٣٥	٢٦
٤٣	٣٩	٣٣	٢٦

(جدول ٩)

صيفر سور البورش	٢٤	٥٦
بيري اربع حلات	٢٤	٥٦
راس حرمول	٢٤	٥٦
قلعة لوكا فوق	٢٤	٥٦
بند عيسن بافلج	٢٤	٥٦
الفاستق	٢٤	٥٦
راس صلات	٢٤	٥٦
بند سمار	٢٤	٥٦
السويجره	٢٤	٥٦
العويناة	٢٤	٥٦
مجيس بلادي	٢٤	٥٦
المتذرعنا	٢٤	٥٦
راس ابو المصوح	٢٤	٥٦
بند صهم	٢٤	٥٦
خود الحمام	٢٤	٥٦
بند مخليف	٢٤	٥٦
ام الجعاريق	٢٤	٥٦
بلد الرده	٢٤	٥٦
الديك بلدين	٢٤	٥٦

مجاهة بني خالد	٥٧	٢٤
ام الصفاة اربع حلات	٥٧	٢٤
راس هيا فو المالح	٥٧	٢٤
القضا اربع حلات	٥٧	٢٤
بند الخابو	٥٧	٢٣
بند الخظري	٥٧	٢٣
بند السويج	٥٧	٢٣
الخبه	٥٧	٢٣
اودام	٥٧	٢٣
العويدي	٥٧	٢٣
الشرص	٥٧	٢٣
بند مصنعه	٥٧	٢٣
ابو عيا لي	٥٧	٢٣
جزيرة السوادي	٥٧	٢٣
بند بركه	٥٧	٢٣
المزدي	٥٧	٢٣
جزيرة بركه ريانا	٥٧	٢٣
جزيرة جيو الشالي	٥٧	٢٣
جزيرة جيو المتار مانشيا	٥٧	٢٣

مجلد ٩١ (جدول ٩١)

٢٣	٥٨	٢٣	ت ن البونيات
٥١	٢٣	٥١	جزير جوجونوديا
٢٣	٥٨	٢٣	الر ميسر
٥٨	٠	٥٨	
٢٣	٥٨	٢٣	الشخا خيط
٤٩	٠	٤٩	
٢٣	٥٨	٢٣	راس المنومه اعينه
٤٥	٠	٤٥	
٢٣	٥٨	٢٣	بندر السيب
٤١	١٧	٤١	
٢٣	٥٨	٢٣	جزير ديما نيا السيب
٥٠	١٥	٥٠	
٢٣	٥٨	٢٣	غيتة الخيل
٣٨	٢٥	٣٨	
٢٣	٥٨	٢٣	المرجول حمر
٤٠	٣١	٤٠	
٢٣	٥٨	٢٣	جزير الفحل جبل
٤٣	٣٤	٤٣	
٢٣	٥٨	٢٣	راس التطيفي جبل
٣٩	٤٩	٣٩	
٢٣	٥٨	٢٣	بندر مطرح
٣٨	٢٨	٣٨	
٢٣	٥٨	٢٣	خيصة اريام
٣٨	٣٩	٣٨	
٢٣	٥٨	٢٣	بندر المرقه مسكت
٣٧	٤١	٣٧	
٢٣	٥٨	٢٣	جنت بند سداب
٣٦	٤١	٣٦	
٢٣	٥٨	٢٣	البيستان
٣٥	٤٤	٣٥	
٢٣	٥٨	٢٣	جزير بند حصه
٣٤	٤٤	٣٤	
٢٣	٥٨	٢٣	خور بند ايتي
٣٣	٤٤	٣٣	
٢٣	٥٨	٢٣	راس الخيران جبل
٤٣	٤٩	٤٣	
٢٣	٥٨	٢٣	سيفر الشخ بسعود
٣٧	٥٣	٣٧	

٥٩	٢٣	٥٩	راس ابوداود
٠	١	٠	
٥٩	٢٣	٥٩	ر قرت علامه
٠	١	٠	بندر باخزينير
٥٩	٢٣	٥٩	راس دغمر
٠	٦	٠	
٥٩	٢٣	٥٩	نابا
١٨	٠	١٨	
٥٩	٢٣	٥٩	فتس بندر
١٩	٥٦	١٩	
٥٩	٢٣	٥٩	مكلا وبر
٢٠	٠	٢٠	
٥٩	٢٣	٥٩	غيا الشا قن البحر
٢١	٥٦	٢١	
٥٢	٢٣	٥٢	بندر طين طبيبي
٢١	٤٤	٢١	
٥٩	٢٣	٥٩	راس جبل قلها
٢٨	٤٠	٢٨	
٥٩	٢٣	٥٩	بندر اسنيسله
٣٣	٣٨	٣٣	
٥٩	٢٣	٥٩	المرور والمشور
٣٦	٥٥	٣٦	
٥٩	٢٣	٥٩	خو الطمع والعجمه
٣٦	٣٣	٣٦	
٥٩	٢٣	٥٩	داره خور اوشيا
٤٦	٣٣	٤٦	
٥٩	٢٣	٥٩	خو جبر الصدف
٥٠	٣٣	٥٠	
٥٩	٢٣	٥٩	خو الجوزيرا
٥٠	٣٣	٥٠	
٥٩	٢٣	٥٩	المرور المصنوع
٥٤	٣٣	٥٤	
٥٩	٢٣	٥٩	القطنه شمالي الجزر
٥٤	٣٣	٥٤	
٥٩	٢٣	٥٩	الجزر بند شمال
٥٥	٣٣	٥٥	
٥٩	٢٣	٥٩	المرور طيه
٥٥	٣٣	٥٥	

(جدول ٩٢)

ط ع

راس الدقه	٢٢٥٩
راس الخبز شمال	٢٢٥٩
راس الرويس	٢٢٥٩
جبل جعلا فتح	٢٢٥٩
بند السق	٢٢٥٩
بند قميله	٢١٥٩
راس الاشخره	٢١٥٩
جبل حيقن	٢١٥٩
جبل عراب	٢١٥٩
راس المنقله	٢١٥٩
راس جسر قرون	٢١٥٩
مياغينه خناتل	٢١٥٩
راس شيبله شمال	٢٠٥٨
راس شيبله جنوب	٢٠٥٨
راس حلف معيره	٢٠٥٩
راس ياصير	٢٠٥٩
مياصير مطامع	٢٠٥٨
راس كيد صير	٢٠٥٨
راس كيد بلع	١٧٥١
راس كيد بلع	١٧٥٨

ع ط

راس صير حامين	٥٨٢١
راس الوصا الحد	٥٨٢٠
راس جديش الحد	٥٨٢٠
مياغينه الحد	٠٥٠٠
جوز حمر النور	٥٧١٩
الرعو	٥٤٨٨
الرعو	٥٧١٩
الرعو	٥٠٢٦
الرعو	٥٧١٩
الرعو	٥٦١٠
الرعو	٥٧١٨
الرعو	٤٩٥٧
الرعو	٥٧١٨
الرعو	٥١٥٤
الرعو	٥٦١٨
الرعو	٤٥٣٣
الرعو	٥٦١٨
الرعو	٤٠٠٨
الرعو	٥٦١٧
الرعو	٢٤٥٣
الرعو	٥٥١٧
الرعو	٥٧٥١
الرعو	٥٦١٧
الرعو	٢٨٢٩
الرعو	٥٦١٢
الرعو	٢٩٢٩
الرعو	٥٦١٧
الرعو	١٢٣٦
الرعو	٥٦١٧
الرعو	١٠٣٠
الرعو	٥٥١٧
الرعو	٥٧٢٩
الرعو	٥٥١٧
الرعو	٤١٢٨
الرعو	٥٥١٧
الرعو	٢٥٢٧

(جدول ٩٣)

راس تونس مع الكوس ٢٢

ع ب

۵۲	۲۶	راسن ایزوب
۴۸	۴۱	
۵۲	۲۶	الغضه غبنة قمر
۴۱	۱۲	
۵۲	۱۵	هر و غبنة قمر
۱۶	۵۹	
۵۲	۱۵	ظو غبنة قمر
۱۷	۵۶	
۵۲	۱۵	مرو حلفون غبنة قمر
۱۶	۵۲	
۵۲	۱۵	الشنو غبنة قمر
۱۹	۵۰	
۵۲	۱۵	راسن لفظاس
۱۹	۴۷	
۵۲	۱۵	راسن فرتك جيل
۱۱	۳۹	
۵۲	۱۵	بند حصوین
۱۶	۳۶	
۵۲	۱۵	بند صقر
۰۴	۳۲	
	۱۵	نصا ایزوب
	۱۵	راسن لدر جیل
۵۷	۳۷	
۵۱	۱۵	بند قشن
۴۶	۳۶	
۵۱	۰۰	حتن السك
۲۳	۰۰	
۵۱	۱۵	الشرین
۴۴	۳۱	راسن جیل
۵۱	۱۵	راسن عقاب بیل
۳۱	۱۷	
۵۱	۱۵	راسن عتاجیل
۲۴	۱۴	
۵۱	۱۵	بند سیموت
۱۸	۱۲	
۵۱	۱۵	شتر هوت
۰۷	۰۹	

ع ب

۱۷	۵۰	الوسن الكوس
۱۵	۲۴	راسن معد الكوس
۱۷	۵۰	راسن صیر بندتر
۰۹	۱۹	
۱۷	۵۰	حتن بند سدح
۰۲	۲۱	
۱۷	۵۰	راسن بنی بندر طوق
۰۰	۰۸	
۲۶	۵۴	راسن الحنا بنی بندتر
۵۶	۵۴	
۱۶	۵۴	بند مر یا طری
۵۷	۴۸	
۱۷	۵۴	بند طاقه
۰۲	۲۰	
۱۷	۵۴	بند ظفار
۰۱	۱۵	
۱۶	۵۴	راسن سو جن بر علامه
۵۶	۰۶	
۱۶	۵۴	راسن حار جیل احمر
۵۴	۰۲	
۱۶	۵۴	راسن سائر جیل
۰۵	۳۲	
۱۶	۵۴	سفتو جیل سائر
۴۵	۲۹	
۱۶	۵۴	رتقو جیل سائر
۴۲	۲۸	
۱۶	۵۴	تلقو جیل سائر
۰۴	۱۹	
۱۶	۵۴	ظرف جیل سائر
۳۸	۰۹	
۱۶	۵۴	جان جیل سائر
۳۷	۰۲	
۱۶	۵۴	دهقوت
۳۴	۵۴	
۱۶	۵۴	راسن اوی شتر هوت
۲۱	۴۷	
۱۶	۵۴	الجوهری
۳۷	۲۴	

(جدول ۹۶)

		تحقيق من الجبش
١٨	١٥	خون لغوات
١٨	١٥	اسر قرض من اعاصي
١٧	٤٨	مند مع
١٧	٣٤	قبر الشيخ بران
٣٩	١٧	توليف في الجبر
٠٠	٢١	توليف في الجبر
٣٩	١٦	اسر قرض من كتابه
٠٩	٥٥	اسر قرض من كتابه
	١٦	سوا امبارك
	٣١	سوا ابراهيم
٣٩	١٦	جزيرة من عيسى
٠٢	٣١	جزيرة من عيسى
٣٩	١٦	جزيرة البوربا
٢٢	٢٩	جزيرة البوربا
	١٦	اسر كوكب
	١٦	مضحك
	١٥	اسر حروب
	٤٩	اسر حروب
٣٩	١٥	بند مصوع عرقه
٤٣	٣٥	بند مصوع عرقه
		جزيرة مصوع
٣٩	١٥	اسر مصوع عرقه
٤١	٣٢	اسر مصوع عرقه
	١٥	بند غيبة الكافر
	١٢	بند غيبة الكافر
		نقد كنه آخر الغيبة

(جدول ١٠٠)

٤٠	٤٠	قبر زهبت هدا
٤٠	٤٠	شعب تفلح
٤٠	٤٠	شعب اطويل
٤٠	٤٠	سوا فخر
١٩	٣٥	سوا شيخ بارود
١٩	٢٠	جزيرة هند قدام
١٩	٠٩	خون يوتي
١٩	٠٢	سوا بنت جميل
١٨	٥٩	سوا الفاكند
١٨	٥١	سوا شيخ سعد
٢٨	٥١	شعب الشوك مدوة
١٨	٤٣	اسر نقد شمال
		اسر نقد جنوب
١٨	٣٨	جزيرة طاعة الله الصغير
٢٧	٠٦	جزيرة طاعة الله الصغير
١٨	٣٨	جزيرة طاعة الله الكبير
٤٨	١٦	جزيرة طاعة الله الكبير
١٨	٣٨	اسر عيسى
٢٦	١٣	اسر عيسى
١٨		اسر عرقه
٤٠		اسر عرقه
١٨	٣٨	بند عقيق
١٥	١٤	بند عقيق
١٨	٣٨	اسر عقيق سوكل
١٨	٣٥	اسر عقيق سوكل

۴۲	۱۳	جزیرت عیله
۰۰	۵۵	۳
۴۲	۱۳	جزیرت شمال احمد
۱۶	۴۵	
۴۲	۱۳	جزیرت بند انب
۱۴	۴۱	
۴۲	۱۴	جزیرت الزقر
۴۲	۰۰	
۴۲	۱۳	جزیرت الاحایش
۴۲	۳۹	
۴۲	۱۳	جزیرت الحیات
۴۰	۳۲	
۴۲	۱۳	جزیرت جبل
۲۵	۱۲	
۴۲	۱۳	جزیرت صیلو جزیر
۴۲	۰۴	
۴۲	۱۳	جزیرت سنطوره
۰۶	۵۳	
۴۲	۱۲	جزیرت عمر جزیر
۱۱	۴۳	
۴۲	۱۲	جزیرت عمیر
۶۷	۳۰	
۴۲	۱۲	جزیرت کثیر
۲۲	۳۵	
۴۲	۱۶	جزیرت کثیر
۲۹	۳۷	
۴۲	۱۲	جزیرت السواح
۲۱	۲۷	
۴۲	۱۲	جزیرت کثیر
۲۵	۲۳	
۴۲	۱۲	جزیرت جبل
۲۷	۱۷	
۴۲	۱۲	جزیرت مستطع
۲۵	۱۳	
۴۲	۱۱	جزیرت البیت
۲۸	۵۷	

۱۰	۳۹	جزیرت دوس
۴۸	۵۰	جزیرت کافر
۱۵	۲۹	جزیرت کافر
۳۱	۵۷	
۱۵	۲۹	جزیرت عینه
۳۹	۵۸	
۱۵	۲۹	جزیرت عینه
۳۶	۵۹	جزیرت عینه
۱۶	۴۰	جزیرت هلاک
۳۳	۴۵	جزیرت هلاک
۱۶	۴۰	جزیرت هلاک
۰۳	۴۵	جزیرت هلاک
۱۵	۴۰	جزیرت هلاک
۳۳	۵۵	جزیرت هلاک
۱۵	۴۰	جزیرت العین
۱۴	۱۹	جزیرت العین
۱۵	۴۰	جزیرت حرق
۱۲	۲۲	جزیرت حرق
۱۵	۰۰	جزیرت بکی
۰۶	۰۰	جزیرت بکی
۱۵	۴۰	جزیرت عمر
۰۵	۳۶	جزیرت عمر
۱۴	۴۰	جزیرت عمیر
۴۳	۵۸	جزیرت عمیر
۱۴	۴۱	جزیرت عواطه
۳۷	۱۴	جزیرت عواطه
۱۴	۴۱	جزیرت کسار
۳۰	۲۱	جزیرت کسار
۱۴	۴۱	جزیرت سربوع
۱۷	۲۱	جزیرت سربوع
۱۴	۴۱	جزیرت عمیر
۰۸	۴۱	جزیرت عمیر
۱۳	۴۱	جزیرت عمیر
۵۷	۴۶	جزیرت عمیر
۱۲	۴۱	جزیرت عمیر
۵۸	۵۱	جزیرت عمیر
۱۳	۴۱	جزیرت عمیر
۵۱	۵۴	جزیرت عمیر

(جدول ۱.۱) مری دور

٥٠	١٩	راس علوله
٥١	١١	بوعه
٥٧	٥٨	راس عصير
٥١	١١	استخ
٥٤	١٢	امون تاه
٢٦	٣٥	راس سقطر
٥٤	١٢	بند فكم سقطر
٢٦	٣٥	راس كرمه سقطر
٥٥	٣٩	راس كرمه سقطر
٥٢	١٢	راس قنصير
٤٦	٤٣	راس قنصير
٥٢	١٢	راس بيده سقطر
٦٩	١٥	راس بيده سقطر
٥٢	١٤	الرشع المغيث قطر
٢٤	٣٣	الرشع المغيث قطر
٥٢	٤٤	جزير الصابون
١٧	٣٩	جزير الصابون
٥٢	١٢	جزير دمنه
٢٣	٠٧	جزير دمنه
٥٢	١٤	جزير سمح
١٢	١٨	جزير سمح
٥٢	١٤	جزير امير قرون
٨٤	٤٦	جزير امير قرون
٥٢	١٢	جزير عبد الكرم
٣٠	١١	جزير عبد الكرم
٥٢	١٢	جزير عبد الكرم
٠٩	١٤	جزير عبد الكرم
٥١	١٤	ادري توم
١٩	٤٣	ادري توم
٥١	١٤	ادري توم
١٩	٤٣	ادري توم
٥١	١٤	خورد عبادات
١٢	٣٠	خورد عبادات
٥١	١١	جبل اعلى قدم
٠٩	٤١	جبل اعلى قدم
٥١	١١	قل منقطع
٠٨	١١	قل منقطع

٤٨	٤٨	بندر قعم
١١	٤٨	بندر قعم
٢٠	٣٧	بندر قعم
١١	٤٨	قارة القرنجي
١٥	٤٨	قارة القرنجي
١١	٤٨	بندر الدر دري
١٦	٤١	بندر الدر دري
١١	٤٨	راس عطحه
٢١	٤٥	راس عطحه
١٥	٤٩	عليه
١٥	٤٩	عليه
١٥	٤٩	بندر الزياره
١٥	٤٦	بندر الزياره
١١	٤٩	بندر حليم لشعب
١٧	١٨	بندر حليم لشعب
١١	٤٩	راس الحمار
٢٠	٢٥	راس الحمار
١١	٤٩	بندر بعاصن
٤٢	٢٤	بندر بعاصن
١١	٤٩	راس البور كاب
٢٣	٢٥	راس البور كاب
١١	٤٩	راس انتار
١٨	٤٠	راس انتار
١١	٤٧	بورع شقير اس
١٩	٥٠	بورع شقير اس
٣١	٥٠	بندر خوله خور
٣١	٥٠	بندر خوله خور
١١	٥٠	بندر خوله خور
٣٦	٤٠	بندر خوله خور
١١	٥٠	بندر وريده
٣٨	٢٤	بندر وريده
١١	٥٠	بندر مرعيه
٤٣	٣٢	بندر مرعيه
١١	٥٠	خور فيلك
٤٩	٣٦	خور فيلك
١١	٥٠	راس كرمه
٥٧	٤٢	راس كرمه
١١	٥٠	حدوق كوربان
٥٩	٥١	حدوق كوربان

ط ٤ (جدول ١٠٣)

	٤٧	أبليس أول له
	١٦	تخت صديق عدو
	١٩	تخت راية ابي ورثا بنده فون
٤٥	٢	أول السناد وقد
٤٩	٢	أول السناد وقد
		خبر الجن بين يانيل
		انت يلج في الخط
٤٣	١١	بندر كه شمال الخط
٥٧	٤٣	بندر كه شمال الخط
		خزافون شمال الخط
٤٣	١٨	بندر كه شمال الخط
٥٧	١٨	بندر كه شمال الخط
٤٢		البحر تحت الخط
٤٨		البحر تحت الخط
٤٦		البحر تحت الخط
٢٦		البحر تحت الخط
		جزيرة البحر
٤١	٢٠	جزيرة كسابوق
٤٩	٢٠	جزيرة كسابوق
		جزيرة طولمة
٣٢	٢٠	جزيرة طولمة
٥١	٢٠	جزيرة طولمة
		جزيرة كبيرة
		جزيرة سبانا مسبا
		جزيرة خدال سن
		جزيرة كسن كيمي
		بندر فانه
		بندر فاسيويك

(جدول ١٠٤)

	١٠	٥١	١٩	راسيا شكيل الخمر
	٥٧	١٠	٥١	ارض مستعد
	٤٠	١٣	٥١	ساحل مله اطي
	١٩	٥١	٥١	غمة هرو دحور غزير
	٢٩	٥٧	٥١	احافون شمال جبل
				اسحاقون جنوب
				بندر حافون غنه
				غيمه افون جنوب
	٢٩	٥٨	٥٠	او عبر جبل الازير
	١٨	٥٠	٢٩	وسط الخزان جبل
	١٨	٤٩	٤٨	ثلاث الخزان جبل
	١٧	٤٩	٤٧	البحر تحت جبل الخزان
	٤٥	٤٧	٤٥	البحر تحت جبل الخزان
	٢٧	٤٩	٤٣	أول سيف الجبل
				ثلاث سيفه الموي
	١٦	٤١	١٦	اسعوض من الحد
				السيف كتيقن البيض
	٥٥	٤٨	٤٨	آخر السيف
	٤٠	٤٨	٤٠	آخر السيف
	٣٢	٤٨	٣٦	البحر تحت جبل
	٣٣	٤٧	٥٥	راسيا شكيل الخمر
	٣٣	٤٧	٥٥	راسيا شكيل الخمر
	١٥	٤٧	١٥	راسيا شكيل الخمر

جزير حيدل بنه		
مندي		
راسر اکتاف		
بند ل لامو لاهو	١٥٥٥	٢٤٥
وقه بنور اسرکتا و باغ		
جبل حيق لامو		
بند لکان حيق في البحر		
راسر حيدرا و زريا	٣٥٣٣	٤٣٥
اسرکي دلا ال راس		
جزير و ر معالي الراس		
ال اوزي شام مصابح		
و عجمية من المصباح		
خرو ايب في البحر بنو الجول		
اسر شومبي لکان	١٥٣٤	٢٤٥
ال علم ب انقوبي		
بريد جزير حيق انقوبي		
اسر مليند لشر القوق		
بند ل حيدرا جزير		
ما حلوي في هذه الخوا		
خو استون رينس		
بر الشب الشالي		
راسر لشعب الحيق		
کتوف في سلا حيق	٥٣	٥٣
بند لکيا لسه	٤٣٩	٥٣٨

جزير اسر حيق باله	٥١	
راسر اسين بلا فقور		
ن الش و اسين مدر		
ميا الشعبين و		
جزير مزير	٢٥	
بند ل حيق لاهو	٢٥	
راسر بنو الخطر	٥٤	
بند ل حيق الخطر		
جزير بنو الخطر		
فاج يار حيق الخطر		
جزير حيق الشالي	٣٩٥	٤٤٥
جزير ام الدجاج		
راسر کتوف حيق حيقا		
بند لکان دلا مکتوف		
بند المموز حيقا	٣٩٦	١٥٩
راسر بنو الحيق حيقا	٣٩٦	٢٨٨
بند ل حيق حيقا		
جزير حيق حيقا کلون	٣٩٦	٢٥٥
جزير ما فيه	٤٢٥	٥٥٥
کاب دلکا	٥٥٤	٤١٨
مسينج	٣٦١	١٠٥
بند ل حيق حيقا	٣٥١	١٥٥
بند لکلکان	٣٧١	٢١٦

فقره عالم (جدول ١٠٥)

قلعة سفاله	٢٠	٣٤
بندر بزوه	٢١	٣٦
راس سنبلت	٢٢	٤٥
راس قدرت	٢٤	٤٥
بندر لکوه	٢٥	٣٢
راس السک	٢٧	٣٣
بندر لوسبي	٢٨	٣٢
بندر فبريت	٢٩	٣٨
بندر دريله	٣٠	٢٢
بندر مدلي	٣١	٣٥
بندر دقتل	٣٢	٢٩
راس بلرون	٣٣	٣٥
راس ولکوه	٣٤	٢٣
راس روسيف	٣٤	٢٦
راس بلنس	٢٤	٢٣
راس بکس	٢٤	٢٢
راس منتان	٢٤	٢٥
راس حسن	٢٤	٢٥
راس بوئواس	٢٤	٢٨
وکبک دهيپاس	٢٤	٢٨
راس کيفدککا	٢٥	٢٧
راس مازيه	٢٥	٢٧

کيب دو فرانس	٣٥	٣٥
اصطفا بولتلام	٣٥	٣٥
بلول المدينه	٣٥	٣٥
الاکتري	٣٥	٣٥

يقول الحقين المقيدين لولا الامم الجعيفي من ان القارة جيب اولنا صدى على اننا صدى
 نرسعون من ريبنا انك جيب اولنا صدى الجعيفي من ان القارة جيب اولنا صدى على اننا صدى
 وروى وركبنا انك جيب اولنا صدى الجعيفي من ان القارة جيب اولنا صدى على اننا صدى
 والاکتري منهم والاکتري منهم والاکتري منهم والاکتري منهم
 وكان ذلك الامر من ان القارة جيب اولنا صدى الجعيفي من ان القارة جيب اولنا صدى على اننا صدى
 وكان جيب اولنا صدى الجعيفي من ان القارة جيب اولنا صدى على اننا صدى

(جدول ١٦)

الجزء الرابع

من كتاب معد الأشراف في علم البحار
في معرفة مجاري بر العرب وبر
السواحل وما يليها من جزائر قبر
ويكين ونواحيها، وبر مكران والسند
والهند والمينبار وجزائر اليابان
وجزائر ديبا محل

البدر الخ الجيبي فان كره فائدة وهي قد لا يرى مكان الانكشاف من
 السواك في الجزر وبعدها فافتة معصية من مكان الانكشاف

الافراد اذا سافرت من بندر سقط وطفت بركي جزيرت الفحل ومراد ان جزيرت
 السواك في الجزر مع غيب الثريا ومن جزيرت السواك الى بندر السويق بين الثريا
 والسواك ومن جزيرت السواك الى كوه انبارت بين مغيب الفحل والعشر وارادة
 من السواك الى مدينة سمحار بين الواقع والعيوق ايضا الى بندر شهاب الباطنه
 ومن جزيرت السواك الى جزيرت سلامة مغيب العشر ومن مسكت اذا طفت
 من بحري الفحل الخور فكان بين الواقع والعيوق ومن جزيرت الفحل الى كوه انبارت
 بين الناقرة والعشر كض الناقرة ربع من ومن جزيرت الفحل الى جزيرت سلامة مغيب الناقرة
 ومن جزيرت سلامة الى جزيرت هنيام مغيب الثريا ومن جزيرة هنيام الى جزيرت طيب
 البركي في مغيب الاحليل على جانبها اليسار تحيط جزيرت طيب مع جزيرت نابيوه طيب
 على الصدا المركب ومن جزيرة هنيام الى جزيرة فرور مغيب الجزر ومن جزيرت
 هنيام الى اسر الكحل الخور وجلس ساعة بعد ساعة الى طرف النير ومن بلع
 من الكحل الى بندر الخمر الجزر السواك ومن بندر الخمر الجزر في مغيب الخمر الى بحري
 ثم انزل في الخور وصعد الى طرف المغيب يحي بين رقة اسر دوان وجزيرة فرور طرفه
 المدكوه عليها البحر في آخر الثريا عين ونصف في قوة هـ واذا عادت اسر دوان
 انز بين الثريا والسواك تنتفخ بقلة الله تعالى جزيرت قيس على صلا المركب ومن
 جزيرت قيس من بحر بلع الجزر في الثريا وتحد من جزيرة هندك ومن اسر جزيرت قيس
 الشاهي من بلع بين السواك والواقع يحي في جزيرت هندك ومن اسر المنصور وما
 اردت البدر في الشمال طرح عدل الهند جيرو من بلع السواك واذا ارادة البدر
 في الكور ايضا طرح عدل الخيلو معا دل دخل القمام في بحر بلع الك ومن خور
 هندك اسر المنصور من بلع الى طرف عمصيا بين الواقع والسواك واذا اردت البدر

في الكوس ومنت بحر انزل بين العشر والنقاة الى ان تعادول من انابتد عصبيا وتمدن
من رقة الرأس واذ ارعدت الرأس تحت مطلع العقب اطرح في بحر بلع الك رجبنا
زيادة بيانه من اسر المنصور وجزير هيدرك اذا جريت في السماء تجي جزير شنتوان
واذ جريت في هيدرك البحر يكون تمدن ولبيلد لا تغلق عنه واذا جازك بحر بلع انزل
في الواقع وقصر البر يعني بالجزير لا تخاف وانبت تنزل قليل بين الواقع والعبوق
الان يدور اسر جزير الشيع الشالي تحت الجوز حتى يكون البحر بلع زابنا وقص
ياح الا اسر تمدن لا يكون تقبل الى ان تطوف اسر الجزير احد نرك في هارقة
مستطيلة تجاه وقصبة الحد الحد منها وايضا من الرقة الى اسر المطاف السالك
وتميل الى طرف الواقع ربع خن بجيد من اسر المطاف بلع ١٢ وانبت في هيدرك البحر
الذي يخفق البيلد بلع ٣٣ ارجع بين الفرق والنعش تنتفع اشيا الله تعالى الحليد عاصد
الركب واذا جازك بلع ٧ ارجع بين النعش والنقاة الى ان يدور عندك بيت الاكبر
في مطلع الثريا ويكون البحر بلع ٥ انزل في مغيب الفرق قد رقيقة ٣ ارجع في
الجوا وخلصد الرق العالى فاذا ارعد عليك البحر وانبت في الجوا مثل بلع ارفع جزير
ان بجيد بلع ٣٦ وقصر بلع ٣٦ من رقة العالمية الى ان تجي مع الكبر اطرح على خير
جنا ايضا زيادة بيانه في الدخا ينبت ابو شهر عن مضابفة رقة ام الجليل الذي
جاء عندك البحر بلع وبيت الاكبر وما حصل تحت الثريا ارفع بين مغيب الفرق والجوا
رجعنا ايضا من جزيرة فيس من راسها الشالي الذي اذ ان تجي بحري الجزير يعني بحري
الجزير ظاهر به ارفع في الثريا وهو شها الى طرف المغيب الى ان تطوف جزير هيدرك
وغير الشيع الشيع انزل بين الثريا والسمان الى ان تدور عندك هيدرك الشيع
راسها الشالي في مطلع الاصل انزل بين الواقع والسمان بجيد من اسر المطاف
بلع ١٢ الان يخفق البيلد بلع انزل بين النعش والنقاة وميل الى طرف النعش
قليل الى ان تدور عندك الحلية تحت مطلع الاصل والبر بلع ٧ ارجع في الجوا

بجى وسط خور ابوشهر من راس المطاف من باع ١٥ الى جزير لا خارج اجري في
مغيب لنا فز ايضا من راسنا يند عصب اجري في الثريا بجيك من راس المطاف
باع ١٦ ومن باع ١٦ من المطاف اجري في مغيب العيوف الى باع ٣٥ ومن باع ٣٥ لجرى
بين مغيب لنا ق والنعش تنتخ بقدرت الله جزير لا خارج على صدر المركب سلك
ايضا وجينا من يتد ابوشهر اذا ردت الخرج منه با اجري في القطب الى ان بجى باع ٢
اجري بين العيوف والوقع الجزيرت خارج ومن الحليله الى جزيرت خارج الجري مغيب العيوف
ومن جزيرت خارج اجري في السماك الى الميدان بجيك باع او باع ٦ بقدر نصف سائر اليد
ناقص على حسب الهوى قليل او كثير فاذا جاءك بحر باع من الميدان ورتك عنه الى باع ٣٣ بين
لكن رابو سيف وهوى براجر مطاوع مطمع ومغيب لا تخاف منه لاكن لا يكون
تنزل عن باع ٤٤ حتى تنزل الى باع ٤٤ ارجع بين الثريا والسماك الى ان تشوف اليوميه
واذا ما زاد عندك بحر الميادن عن باع تدور عند النبوه تحت الجوز وهي مركبة على قرة
خون كثير ورتك عند نفسك حيثما تجاري في هذه الاماكن تختلف سيات قوت
المسايات وتكن فاهم الى الميادن الارض والخيزن وعلامة المايتة في جوف البصر
طابع القمر وغروبها تكون سعي وما هذ الزمان اي من ٣٣٣ متجا عاين في جوف خور
البصر ٧ باع سرج كايين في تركيب مثل الدوتة بينا من يعين خصوصا في الليل ولكن اكد
في النهار وايضا من جزيرت خارج الى راس ركان اجري في الواقع ومن ركان من باع ١٦
اجري في مغيب الميادن الى الميدان ومن جري جزيرت عوها الى خور البصر مطمع النعش
الربا الثاني اذا كنت خارج من البصر وترادك جزير لا خارج اجري في نجم القير تنتخ
باذن الله جزيرت خارج على صدر المركب واذا ردت الجري من جري خارج اذا قبضت
من خور البصر اقض الاكليل بجيك ظهر تنكسيرا بقا الظهر الشروق والمشهور ابوشهر حال
ومن جزيرت عوها الى جزيرت خارج مطمع الاصل ولكن اكد جزيرت خارج الى جزيرت عوها مغيب
الاصل ايضا من يند الكوبيت ان كان مرادك الميدان اذا برزت اقض بين الاكليل
والعقرب تنتخ بقدرت الله جزيرت فارسية على صدر المركب واذا قبضت من

الكويت أقصر التير تنتخ ان شاء الله تعالى السلطان ومن اس عصب الجزيرة البحر
 المجرى مغيب الاكليل ومن جزير الشيخ الى البحرين مغيب الجوزة ومن جزير قيسر اجريت
 مطلع الجزيرة والتير يعني في المنحى بقية يستاذ الذي هي بين اسرستانه وجزير
 وذاجريت من بند جزيرة قيسر في مطلع الجزيرة حتى بين اسرستانه الرقة
 المذكور متوسطية وذاجريت من بند جزيرة قيسر بين الجزيرة والتير متوسط
 الرقة بحر باعين ونصف ويحيط في هذا المجرى جزير طيب وجزير تبايهو
 والرقة المذكور ما يكون عليها البحر باعين او نصف في آخر الشهر أيام الشتاء
 ومن اسرستانه الى بند الخة الى باين المطلع والثريا وهذا المجرى الى اس
 الكمان وذاجريت من بند الخة أقصر بين التير والاكليل نحو واسطة
 باين جزيرة طيب الكمان وذاجريت متوسطية بين الجزيرة والكل وذاجريت عنك
 الجزير تحت القطب اجري في الاثريا تنتخ جزير سلامة على اليد اليمنى
 متنفس عنها قدر كفايه ما كضله ومن بند الخة وذاجريت بين الاكليل
 والعقرب تجيد جزير طيب على صد الكرب و بين جزيرة طيب و اس الكمان
 اذاجريت بين الواقع والسماك تنتخ جزيرت هنيام ومن باع ٢٤ من هنيام
 اذاجريت في الواقع بجيد اسر جزير لارك من العرب وذاجريت من هنيام يعني
 من ظهر هنيام من باع ٢٤ بين العقب والواقع حتى خوند بين اسر جزير القسم وجزير
 لارك وجزيرت هور على الصد الكرب ومن جزيرت هنيام من باع ٢٤ اذاجريت في الجزيرة
 تنتخ جزيرة سلامة على صد الكرب وذاجريت من ظهر هنيام من باع ٢٤ في التير
 تجو واسطة بين جزير سلامة وجزيرت لارك اذاجريت الى لارك وتنتخ جزيرت كمان
 فاروز على صد الكرب ومن بين القسم والارك القطب الى ابتد خصب عبر الى عمان
 اوله من اسر الخيمة الى جزيرت القسم الشرقي بين مطلع الفرق والنعمش ومن اسر
 الخيمة الى جزيرت هنيام بين مغيب الفرق والجا ومن اسر الخيمة الى بند الخة

جوش

جوش مغيب الواقع الى طرف العيق وتحد من مزيرت طمب تجميلك على صدر المركب ومن
جزيرت الحمري نزعاب الى بتدر لبحر جوش مغيب العيق الى طرف الناقرة ومن ام القيوين
الى بتدر لبحر مغيب الناقرة ومن الحمريه الى بتدر لبحر بين مغيب الناقرة والنعشر
ومن بتدر عجمان الى بتدر لبحر مغيب النعشر خاصة ومن الشاميه الى بتدر لبحر جوش
مغيب النعشر الى طرف الفرد ومن ذبي الى لبحر بين مغيب الفرد والنعشر ومن ابو ظبي
الى بتدر لبحر مطلع الفرد والنعشر ومن بتدر لبحر الى ابو ظبي بين مغيب السهيل و
السيار ومن ابو ظبي الى جزيرت قيس بين مغيب الفرد والحاجر وتحد من جزيرت صير بوغير
تجميلك على صدر المركب واذن الكلبين يمين ومن جزيرت قيس الى ابو ظبي بين
مطلع السيار والقطب وكان الكتحد من جزيرت صير بوغير تجميلك على سيارك
ومن طرف جزيرت صير بوغير الشرفي الى بتدر ابو ظبي القطب ومن طرف جزيرت صير بوغير
من الشرفي الى جزيرت قيس مغيب الفرد ومن بتدر جزيرت قيس الى جزيرت صير بوغير بين
مطلع السيار والقطب ومن بتدر ابو ظبي الى اسبستان مطلع الفرد ومن بتدر
جبارك الى جزيرت صير بوغير القطب خط واحد الى بتدر ابو ظبي لكنه من جبارك
تنتفع صير بوغير على صدر المركب ومن بتدر لقسم الى بتدر عتاس الحاجر خاصة
ومن ذاسر لارك الغزالي الى كوه امبارك بين مطلع العقرب والحاذن ومن ذاسر جزيرت
لارك الغزالي الى سلامه بين مطلع السهيل والحاذن ومن شرفي جزيرت سلامه
من محل الجزير لا يكون بعيد عنها كثيرا الى كوه تبارك العقرب خاص تنتفع بقدر الله
كوه امبارك على صدر المركب ومن جبارته برمكران الى خور فكان بين التير والكيليل
ومن بتدر مينا اذا جرت من الخور وارتفعت الوباء ٤٤ واذن تقصر البريعين
برمكران الى كوه امبارك فيض بين السهيل والسيلد ومن مينا الى خور فكان مغيب
السيار ومن كوه امبارك الى كلبيا وخور كلبيا بين مغيب المعقب الى الكليل ومن كوه
امبارك الى بتدر شتاس الباطن جوش مغيب الحاذن الى طرف العقرب ومن كوه تبارك

المدنية سمارا والى السومجها من مغيب السهيل الى طرف السيار ومن الكوا الى
 المناجور بين مغيب السيار والقطب ومن الكوا الى السويق بين مطلع السيل
 والقطب ومن الكوا الى السوادى والى مركز مطلع السيار الى طرف السهيل ومن الكوا
 الى يمانية السيب الجنوبي الى مطلع السهيل ومن الكوا الى جزيرة الفزان بين
 مطلع السهيل والحار من وكذا الى مسكت اذا كان قريب البر وان كان متنفس
 عن البر يقدر تمام وربع اجري في مطلع الحمايون تنتفع بقدرتها انده تعاليت مسكت
 على صدر المركب واذا اراد ان تقص اير من الكوا الى اسر الجبل وانت متنفس تمام ونصف
 عن البر اجري مطلع النيران الى اسر الجبل ومن اسر الجبل الى بئد مسكت دامن مطلع
 السهيل الى طرف المطع يعني القطب من اسر الجبل الى اسر جبل البوذا ودر دامن مطلع
 السهيل الى طرف المطع والى اسر الجبل ان مطلع السهيل غيازة المجد كبر من النوا الى الجبل
 من غيازة بين مجاى بر اليمن والسواحل ويوكاين وسمايلها من جزيرة قمر الاول
 من بئد مسكت الى اسر الجبل ان الكليل ومن اسر الجبل الى اسر الجبل ومطلع العقرب
 بجيبك اسر الجبل على صدر المركب وهو من اسر الجبل والى كبر على حد منه ومن
 اسر جبل البر وادرا الى اسر الجبل الجراه بين العقرب والاكليل تنتفع من اسر الجبل
 على صدر المركب ومن بئد مسكت الى اسر الجبل بين العقرب والاكليل هكذا
 بجري من سطلان يقرب بك البر ولا يبعدك كثير عن حمل الجرك ولو وقت ليل
 خصوصا اذا كان الهوى قريب والجوش من بحر واذا جاوت اسر الجبل قصر البر في
 القطب الى الخابية ومن الخابية الى جزيرة مصر اسر السحابى الجرى بين مغيب السهيل
 والحارين وفي هذا الجرى تجيبك جزيرة مصر على صدر المركب ومن اسر الخابية الى
 جزيرة مصر مغيب السهيل هكذا الجرى بجيبك بجري من بئد مسكت بقدر تمام وان
 من اسر الجبل من مغيب السهيل تجيبك جزيرة مصر على صدر المركب هكذا
 جريته من اسر جزير جيبش في مغيب السيار ووجه السهل الى طرف السهيل ما يكضمها
 شئ ابدا هذا الجرك الليل ومن اسر جزيرة مصر اقص مغيب الحمايون ومن اسر

مصر

مصير الغزالي جملتين **▲▲** الجزيرتين حمر النور اذا كان الوقت يلمات اجري في
 معيار التير وكن حذر من قصاصير عتية حثيث وجزيرت مصير الى اس الكرك في
 معيار العقرب ومن جزيرت مصير الى جزيرت مدركه معيار الجازين تنتخ بقدر
 انتم تعا جزيرت مدركه على صدر المركب ومن جزيرت مدركه الى ايقار الجازير التير
 المسافة الذي تحصل من هذا البحر الى ان فصل بين بلع من قال الجازير بقدره ^{دقيقه}
 ومن بلع من قال الجازير الى البر مسافة دقيقة ومن جزيرت مدركه الى اس صوقر
 الاكليل يجيكم اس صوقر على صدر المركب واذا جزيرت من مدركه بين الاكليل والعقرب
 تنتخ اس صوقر على عينك وهذه ابحر اذ خط واحد الى اس قرو ومن اس
 قرو الى جزيرت الجبل القطب ومن اس قرو الى جزيرت عود الصغار والخل
 بين العقرب والجازين ومن اس قرو الى جزيرت السودن بين العقرب والاكليل
 ومن اس قرو الى جزيرت الحاسكية بين التير والاكليل ومن اس قرو الى عتية
 خور يا مور يا بين الجزيرة والتير ما يكضحك شي ابدان الجزير المذكورة ومن جزيرت
 الحاسكية الى اس نوس والى اس مصير العقرب خاصة خط واحد الى جبل الجبالي
 ومن اس جبل الجبالي الى اس جبل فرتك التير تنتخ بقدره انتم تعا جبل فرتك على
 صدر المركب واذا جزيرت من اس الجبالي التير والاكليل فهو هذا البحر ايضا
 بك لا تخاف من البر ولو كان الوقت ليلا انت متفسر عن البر ومن ظهر الخسائي
 الى اس نوس مغيب الاصل ومن بند من باط الجزيرة خط واحد الى اس جبل
 سايزو ومن اس حاروسايزو الى اس فرتك بين الاكليل والعقرب تنتخ اس
 جبل فرتك على صدر المركب واذا جزيرت في العقرب من اس حاروسايزو من تحت
 مع اس فرتك ما يكضحك شي ابدان ومن يتلد من باط الى اس جبل فرتك بين التير
 والاكليل تنتخ اس جبل فرتك على صدر المركب واذا جزيرت من من باط الاكليل
 فهو هذا البحر ايضا ^{بطل} مع اس فرتك ما يكضحك شي ومن يتلد من كوت

اذا جريت في الجازين تنتفع راس جبل فرتك واذا اردت نقص البر من راس فرتك
 اقبض بين التير والاكليل الى راس سيجوت ومن يند سيجوت الى راس جبل ابو غنثو
 والي يند الملائخه واحدا ما يكضدك شئ الى راس بروم اقبض بجم التير ومن
 راس بروم اقبض المعقب الى راس الكلب وهو راس رمل واظن ان كل من عرفه
 واذا جيت على راس الكلب اقبض التير حتى يحرك القناع عبد الواحد من يحرك جز القناع
 عبد الواحد الثريا اذا كان مره كالعصيد واذا كان مرادك تقرب عرفه يعني جبل المنا
 نيت اقبض بين المغيب والجوز واذا جريت من يحرك جز القناع الجوزة والشير
 راس عرجة الشرق المسامح ويقال له راس صقور يحمي كقرب يدك اليمنى وقية العرج
 عبد الرحمن يحكي على صدرك الركب واذا جريت من يحرك جز القناع عبد الواحد في التير فها
 هذا البحر الذي معتادته اهل السفن فترت الشراع يحمي كراس عرجة العزبي
 المسامح ومنه اقبض بين الجوزة والتير تنتفع بقدر الله تعالى جبل شمس اعلى مسد
 المركب اذا كان الجوز من بحر اذا كان البحر من البر يدخلك وليل الى البحر يدور الشمس
 على اذن الكلب من بحر واذا جريت من راس عرفه العزبي في النير فونك هذا البحر
 المعننا تنتفع بقدر الله تعالى جبل شمس اعلى عاليت المركب من اليمن ومن راس المقاطين
 اذا جريت التير تنتفع جبل شمس اعلى الصيد جعنا ريار بيتا اذا كان مسافرا من
 يند ابو الحاف يعني يند العصيد في الليل اقبض الاكليل ما يكضدك شئ من
 البر الى الصبح ثم انزل الى البر وكضدك واذا اردت البحر كخذلك بحري من هذا البحر
 المنقلد ذكرها وجرى عليه واذا جريت من يحرك القناع عبد الواحد في التير فقدر
 وضع واحدة بين الجوزة والتير تنتفع بقدر الله تعالى جبل شمس اعلى من
 ايضا واذا وفقك الله تعالى التير من يند عدن وجاوزت الكاين اجري في
 الجاهل الى ان تعاد جبل الامهات انزل بين الجوزة والتير اذا كانت
 نهارا اذا كان الوقت ليل انزل في التير الى ان يدور عند جبل الخرز الكبير

الذي

الذي على غير في الحيا انزل في الثريا اذا كنت قريب البر واذا كنت في البحر انزل في نجم
 السماء تفتح بقدرت الله فكل جبل خرد مبيون على صد المركب اذ دخل اليه على
 غير سلامة ويكون تجعل مدخله بين راس القانوس ورجل مبيون تجعل الخبز
 على يسارك ورجل القانوس على يمينك ووجدان تغفل عن الجبل المعلق منه ومن
 عارفا الجبال والاعلايم علم بان كل جبل وكان له بحر معلوم ولا ينبغي من
 الانشايتها وان الامور كما قال صاحب المثلين تهاون بجزيرة ما تهاون بمثلها
 وقد قلت في ذاك كهذه الانشايتيها الفاضلة من لم يات سهر العين متطرا
 ويناق النوام من سما الى التيا في لا يركب البحر سفوحه اذ في جزر السواحل تشبه سواحل
 كالطيران اهل في شبك في ما بين سبع وثمان اذ يركب نعم بالبحر المحيط هذا
 الاماكن فيها ضيق والجبل يتفرق على خمسة نجوم من شمس الى نحو الما
 في ليكت واحد فيبغي لصاحب الدرك التحفظ والاحتياط في تلك الليلة
 خصوصا في الغما الزجل معالم البر ما تنكشف من ولا تكلف على السفينة كثيرا
 مع كثرة الريح مخوف من ملك كذا الاماكن الضيقة لان هناك خبر السواحل وعرف
 غري ورجوليها او ساخ غيبه يعني شعوب والمثاني هناك تصطبغ الريح
 ويصير البحر عوضه فكيف اذا كان المركب نشاحن كثير وعماله ثول ينعيب
 المركب وما حوه من ادم وغيره وكم قد يرب هذا الامر وهدد خيرا فظا هو احم الخمين
 واذ اوقف الله السقر من البنا الى الخا ينذر على معيار النشم من مشع معيد
 من ثلث الليل الاخير اشمر على السفينة وارتفع في الشاقر الى حل البحر ثم انزل
 في معيب للنشم جيبه حل البحر من تصبح بقدرته تعالى الله ذك اب او على نخل العبيد
 هكذا مع الريح المتوسط فاذا كان مراد من الخا اذا عادت كل الزيادة في تتبع
 البر واقبض بل وهو ينقص الماء والم فهو هذا هو السومال ويقال
 له خول البري واذا كان مراد بحر الطعن واقبض حرة الى من بحر الازندون

عندك منارت المسجد الكبير وانصت البلد في مطلع الاصل والمعلوم اذا ظهرت منارت الشاذلي
 من بريك الطيار ودرت الميتر تحت الحوزة اقبر اي قبل علم البلد ما عندك شيء
 من الارواح الطحول كلها درت عندك في العالي على يمينك اقرب من البلد الى
 بليغ والمرح على خير ولا مرسوم الى المركب والله اعلم ايضا واذا وقعك الله السفر
 من بندر المنجا الى بندر الحديد معتاد الثمرا او صلاة المغرب اشر على السفينة
 وترفع في مغيب الناقه الى جبل الميراجع في الغنجر الذي يتوخر عند جبل خمر
 الزفر ويكون على تفر السفينه في القطب ارجع في الجا او اذا قربت من راس الجبل
 قبل توصل الراس لا يكون تعقل عن ليل فاولد فيه يجيبك بليغ زائد ناقص
 ارتفع في مغيب الناقه والعيوف الى ان تجي بليغ التقاطع البلد انزل شي شي الى ان
 تصل مطلع الغنجر ثم الناقه الى ان تصل طه ان كان الوقت ليل الطرح واذا كان
 الوقت نهار تبان لك المركب والخشب والقلعة الصديقية والبيوت من خلف
 راس الجبل املة سير على البندر والطرح في بحر بليغ زائد ناقص على حسب كبر المركب
 وصغره واذا خلفت راس الجبل لا يكون تطمع في البر اقبل شي شي ومن بعد لى
 تقبل على الخشب ما عندك شي هدايا الحجاد كما مسافر من المنجا الى بندر المنجا
 على هذا القول تعملون بالله التوقيف الباب هذا ان ذكر بحال العيرت
 من مكان الى مكان ومن جهة الى جهة ومن جزيرة الى جزيرة الاول من جزيرت مصر
 الى جزيرة سقطره قلصية مغيب الحمارين وتتمدد من جزيرت مدركه لان بحر سقطره
 من مدركه ومن مصر سوي ومن جزيرة الجبيلي الى جزيرت سقطره بين مغيب السهيل
 والحمازين ومن جزيرت الجبيلي الى جزيرت عبد الكون رجبين مغيب الحمازين الى طرف
 العقرب ومن راس نوس الى جزيرت سقطره مغيب السهيل ومن راس نوس
 وسبيرة الى عبد الكون ريد من مغيب الحمازين الى طرف السهيل ومن بندر مرياط
 الى جزيرة سقطره مغيب السهيل ومن بندر مرياط الى جزيرة سقطره راس المطالع القطب
 ومن بندر

ومن ينذر مرياط الى جزيرت عبدا الكوري الكوري لاسها المطلع جوش مغيب السهيل الى طرف
 الحمازين واذا جريت من ينذر مرياط باين مغيب السهيل والحمازين تنتفع من راس جزيرت
 عبدا الكوري الغربي ومن ينذر مرياط الى راس عصير مغيب الحمازين تنتفع بقدرت
 الله راس عصير على صدر المركب ومن راس جبل فرتك الى هيمان جزيرت سقطه
 باين مطلع السهيل والحمازين ومن راس جبل فرتك الى راس عصير مغيب السهيل تنتفع
 ان يشاء الله راس عصير على يدك اليمنى ومن راس جبل فرتك الى راس حافون باين
 باين مغيب السهيل والقطيب نجي راس حافون التوخ ومن جزيرت سقطه قلصيه
 الى بنيد الكلا مغيب السهال ومن جزيرت عبدا الكوري الى بنيد الكلا باين مغيب
 الواقع والعيوق ومن راس جزيرت سقطه الغربي الى راس حافون باين مغيب
 العقرب والحمازين تنتفع بقدرت الله لطار راس حافون على صدر المركب ومن راس
 سقطه الغربي الى جزيرت مغيب الحمازين ما يكضك راس حافون ايدا ومن راس جزيرت
 عبدا الكوري الشرقي الى راس حافون باين مغيب السهيل والحمازين واذا جريت في
 مغيب السهيل ما يكضك ايدا على ما قبله معنا الى برعب الاو ومن ينذر سمحوت
 الى راس جزيرت سقطه الغربي باين مطلع العقرب والحمازين ومن ينذر سمحوت
 الى جزيرت عبدا الكوري الشرقي مطلع السهيل ومن ينذر سمحوت الى راس عصير القطيب
 ومن قشت قضيعة الى جزيرت سقطه باين مطلع العقرب والاكيطيل ومن قشت
 قضيعة الى راس عصير باين مطلع السهال والسهيل تنتفع بقدرت الله لطار راس
 عصير على صدر المركب ومن راس ابو عشو الى جزيرت عبدا الكوري الشرقي مطلع
 الحمازين ومن راس ابو عشو الى راس عصير باين مطلع السهال والسهيل تنتفع من راس
 عصير على الصدر ومن ينذر الشمر الى راس عصير باين مطلع السهيل والحمازين ومن
 جزيرت عبدا الكوري من الشمال الى بنيد الشمر مغيب العيوق ومن ينذر الحمازين الى راس
 عصير باين مطلع العقرب والحمازين تنتفع من راس عصير على صدر المركب على يدك اليمنى

وهي رأس عصير البند المكلا مغيب العيون والتأفة تنتفع يتدرك المحل على وزن المكلا
اليسار ومن جوزت سقطه قلنصيه البندر الشمر بين مغيب السماء والواقع ومن جوزت
لسقطه قلنصيه البند المكلا من السماء الى طرف الواقع ربع نجم ومن رأس عصير
الى أسخافون يابن مطاع السيل والقطب تنسخ من أسخافون على عالية المركب
نميين ومن رأس خافون الى عصير الجا ومن رأس فيلكا البند المكلا بين مغيب التأفة
والنعش وانبت تكضر النعش قليل ومن بند خوراك البند المكلا معيب الفرق ومن
بند المكلا الى بند خوراك بين مطاع السيل والسيار تنتفع بند خوراك على يدك البند
ومن بوع وانبتاره الى بند المكلا بين مغيب الفرق والجوا من بند فاسم
الى بند المكلا الجا ومن بند المكلا الى بند فاسم بين مطاع السيل والقطب
تنتفع بند فاسم على صدك المركب نجي من على البند با الأزيب ومن بند
الدر دري الى بند المكلا مطاع الفرق والذاهريت من بند المكلا جوش مغيب
السيار الى طرف القطب تنتفع بند الدر دري على صدك المركب ومن بند فاسم
الى بند المكلا بين مطاع الفرق والنعش وانبت تكضر الفرق ربع نجم ومن
فاهما للهبائيب والميا لان لكل هوك ومكان له مجرأة معلومه وهذا
المجاري الذي ذكرناها لان كان الهواء مسا عدلك وهذا كان الجوش في
الصدر فركن الك الجوش من صدره اعلم ان المركب ما يصفى بجاري جاري مجراه
يذهب لي صاحبه الدرك ان يكون منتهيا للدرك محسبا للرج المعكلم
والميات وايك ياخي من العقلة والتهامه خصوصا اذا كان يوافق شوك
البر في الليل ولو في غير المكان غنير يجان والبلد ما يخذ الى فوق البر اعلم
ان لكل مكان له مسافة معلومه اذا كان البر قريب يذهب لي صاحبه
الذرك يتخذ رقبيل مداركة البر زمان والبلد لا يغفل عنه ومن رأس عصير
ولس معلوله ورأس فيلكا فرب البر وجريت في مغيب التأفة ينتفع بند

الله تعالى جليل

انما تجل جبل شمس اعلى الصد واذ اجريت من راس صغير راس علولده وراس فيلك
 في مغيب الاصل تمتدح راس بروهور راس من برعجم جنوب جزر السونج واذا
 يرت بين التراب والمغيب من راس علولده وراس فيلك تمتدح جزر السونج على صد
 المركب والمدن ثم الحد يا ابي عن الغفلة في هذه الأماكن الضيقة لأن من يمان
 في بحر اترمانتها يتأخر صواباً في هذه الأماكن الضيقة لأن نصف النجم
 يخلف بك كثير ويؤديك من جهة الجهة بخلاف الأماكن الباقية بسبب
 لأن في مكان ضيق ونصف النجم في مكان الضيق يعرف بك كثير ولا يحتاج
 لك بالبحر وارتد بيت اعني ما ذكرنا ذلك خوفاً من الغفلة واذ كان عابراً من مكان
 الى مكان بقدم مسافة ثلاث ايام او غير ايام مثلاً من جزر ت سقطر الى المرباط ونحوها
 او من عرب الى شبر من الجزر المذكورة في الخون مثلاً سقطر وعبد الكون رب ايتك
 ان تحلي الباطلي خصوصاً اذا كان عابراً من جزر ت سقطر الى عرب او من يد
 عرب الى سقطر لأن كل مكان وكل وقت مرادك تعرف بعض الميناء واليه هو
 قريب لك ام بعيد فمساج الباطلي يعطيك حقيقة ذلك قبيل التبر او لو كان
 فيه بعض الفرق لابس مثل اقال الشاعركم قياسك في واما اطلر عتد
 وحك تعسا عن ابورض الغيبة

خوفاً عن الغفلة لأن كثير من الناس تأخذهم الكبرياء واخذوا أنفسهم بالثبات
 والافتخار واما المدن ولو كان حساب تفاوت ما يدركه البر ولو اخذ النفا
 قليم واعياً أيضاً من راس قريب الى جبل شمس المسمى بين السناك والواقع تمتدح
 يوزر انما جبل شمس اعلى صد المركب ومن يندرق اسم الى جبل شمس السماء
 ومن راس الكتيب ويط الى جبل شمس ابار الواقع والعيوق ومن غيبة عجم الى
 جبل شمس ابارين مغيباً لنافر والنمش ومن راس الخنزير يعيني راس كرم الى جبل

يشتمل على مغيب الفردوس والنفس ومن غير اطراف الى جبل شمس مغيب الفردوس
 ينزل عندئذ الى يد بربره الفطيه واذا جريت في مطلع السيار اجسنت تبتغ قلبين
 يدو اجنبي قرون الزياره وتدبر على بربره بالازريب وقرون الزياره على هذه الصفة
 ▲ متناقضاً على بعض من بعض ولا اقرب من هن شيئا الى البحر وغروبهن في
 راس الجبل من فوق تجر على هذه الصفة ▲ في راس الجبل بمفردا برعته
 على بربره وقصر البريسان لكراس بربره للشرقي هو راس راس راس راس راس راس راس راس
 جاعلين يدنيا مثل قبة البركة وفي راس البنياعه وقرب الراس في بر المولستان
 في الليل يجعلون عليها سراج اذ لم يند على خير ولا مية ولا يخاف من شيء يكصد
 نظر عينك كما انه اخذ قياسا من البحر والمراح عند البلاد الشرقية مقابل الفردوس
 في باع الانبعاث وبالهد التوفيق واذا اردت السفر من بربره من راس الجبل قرب الراس
 واذا اردت البري خطف ويكون التعلو للفردوس الزياره اذا كان مركب عند سبب
 لان الازريب من عند البربره من راس الجبل الازريب ينزل بك قليلا الازريب كانت
 عبرت من عند الزياره عند الجبل تبتغ بقدر الله تعالى جبل شمس لو بالهد التوفيق
 حصن البربره من راس سيلان الى حيس مطلع الحارين ومن راس سيلان الى جزيرة
 ميط مطلع العقر واذا كان من شقة اقبض مطلع الحارين تبتغ ان يشاء الله جزيرت
 ميط على صيد المركب ومن برى المقاطين الى جزيرت ميط مطلع السهيل

انما هذا ذكر مجاري السواحل وما يليها من جزيرت البربره الى جزيرت البربره الاولى
 حاقون الى راس معبر مغيب السهيل تبتغ ان يشاء الله تعالى اول الحارين راس معبر ومن
 راس معبر اذا قبضت البربره من هذه الرض حيد دقيقة وانت مرادك الى السواحل
 من وقت القيل الى غروب الشمس انت تكون في عرض ^٩ حيد دقيقة لا يكون
 ليعد عن البربره اذا كان مركب من السهل في البرية الحاصا في ما به شيئا الا في
 سائح الذي ينظر المركب ولو تقرب الى البر ما عندك شيء من الاوهام وهذا
 المسألة

المسألة الذي ذكرناه لك ان كان المكنى عشرون لجان جبر وتصوروا ان انبئت في هذا العرض
دعيت رقيقة افضل مغيب التهيل الى نصف الليل ارجع في مغيب الحازن تصباح ان شئت الله
تعا في حل المجره لانت قريب البر ولا انت بحر كثير من وسطا يصير مصباحك في عرض
رجب رقيقة ويكون رأس الخيل عاقبا عنك على فتدين بعين وانت نصير في اول
التيف الطويل ومن تطرف رأس الخيل تانيك دارات همروا طيات وهن قرصا
ليضرهك علام اول سيف الطويل وهذا الدارات تسأيرك بالترح
التاير من بقدر ساعتين ونصف ومن بعد من يستدق البر قريب ساحل
البر سيفه بيضاء ومعا اليها البر متساوي واطي الشهر واخر صاب وقت القيا
تانيك دات يكسر عليها الموج وهن ذراع عن الارب وهن في عرض رقيقة رديه
وانت تقصر البر في اول مصباحك في العقب والحارين الى ساعة القيا
ارجع بين التهيل والحازن وان تقصر البر الى المغرب نصير في عرض رقيقة رديه
ومن بعد ذلك ارجع في مغيب السيار خروفا من رأس عوض ويقال له رأس البوس
وهو رأس مد واطي مغالط البحر بقدر اصحاب السفر الى تصفا الليل وال
بعد نصف الليل بساعة ارجع في مغيب الحازن الى قبل العقب بساعة ارجع
في العقب والاكليل الى طلوع الشمس تصبح في حل المجره لانت في البر ولا انت
بحر كثير بل انك تقرب الى البر وتقصه بينك رأس الاسود وهو في
عرض رقيقة رديه فهو كهدا اول الهرب وهو كراس اسود من طرف
الجانبيين وثلاث الجنوي ابيض وهو كجبل صغير على شاطئ البحر يضرب
به الموج وجنوبيه ثلاث تقي ابيض صغار وجنوبي النقيان رأس دار
له اسام اسود واطنها ابيض وانت تقصر البر في العقب والحازن
واذا ارتفعت بحر انزل في العقب الى الصبح تجع تشوف البر لا هو عنك
بعيد ولا قريب حل المجره واذا جريت في هذا البحر لا تخاف ولا تفسد
ما يكصدك شئ الا يصير مصباحك الروي وعلامه في الليل اذ جيت

تكبر عليهم الموجه وكواشها كاذبا حفر ما يذوقون انفسك هذا بحر باعين
من كثرت الكواثر ان كان بجزرك اول الليل بين العقر والحجازين و آخر الليل
في العقر وانت في بحر كمال الصبح قريب البرتظير لك فنوف المروقي وقيل
لحمول يكسر عليها الموج بالهوك لا تخاف ولو تقاربت وقت لقمته من
من بحر واذا وصلت الفنون تظهر لك قرصه لها اسنام اسود حشيش وها
ظنهم بل البيض قهلا شجرت ابلير لعنه الله في طرف هذا الرأس
من الجنون تيان لك مثل المنارة من بعيد لكنها في ثلاث منتهى طاحت
وصامكا انها معدوم وهي في عرض ^{٣٩} ^{٤٠} ^{٤١} ^{٤٢} ^{٤٣} ^{٤٤} ^{٤٥} ^{٤٦} ^{٤٧} ^{٤٨} ^{٤٩} ^{٥٠} ^{٥١} ^{٥٢} ^{٥٣} ^{٥٤} ^{٥٥} ^{٥٦} ^{٥٧} ^{٥٨} ^{٥٩} ^{٦٠} ^{٦١} ^{٦٢} ^{٦٣} ^{٦٤} ^{٦٥} ^{٦٦} ^{٦٧} ^{٦٨} ^{٦٩} ^{٧٠} ^{٧١} ^{٧٢} ^{٧٣} ^{٧٤} ^{٧٥} ^{٧٦} ^{٧٧} ^{٧٨} ^{٧٩} ^{٨٠} ^{٨١} ^{٨٢} ^{٨٣} ^{٨٤} ^{٨٥} ^{٨٦} ^{٨٧} ^{٨٨} ^{٨٩} ^{٩٠} ^{٩١} ^{٩٢} ^{٩٣} ^{٩٤} ^{٩٥} ^{٩٦} ^{٩٧} ^{٩٨} ^{٩٩} ^{١٠٠} ^{١٠١} ^{١٠٢} ^{١٠٣} ^{١٠٤} ^{١٠٥} ^{١٠٦} ^{١٠٧} ^{١٠٨} ^{١٠٩} ^{١١٠} ^{١١١} ^{١١٢} ^{١١٣} ^{١١٤} ^{١١٥} ^{١١٦} ^{١١٧} ^{١١٨} ^{١١٩} ^{١٢٠} ^{١٢١} ^{١٢٢} ^{١٢٣} ^{١٢٤} ^{١٢٥} ^{١٢٦} ^{١٢٧} ^{١٢٨} ^{١٢٩} ^{١٣٠} ^{١٣١} ^{١٣٢} ^{١٣٣} ^{١٣٤} ^{١٣٥} ^{١٣٦} ^{١٣٧} ^{١٣٨} ^{١٣٩} ^{١٤٠} ^{١٤١} ^{١٤٢} ^{١٤٣} ^{١٤٤} ^{١٤٥} ^{١٤٦} ^{١٤٧} ^{١٤٨} ^{١٤٩} ^{١٥٠} ^{١٥١} ^{١٥٢} ^{١٥٣} ^{١٥٤} ^{١٥٥} ^{١٥٦} ^{١٥٧} ^{١٥٨} ^{١٥٩} ^{١٦٠} ^{١٦١} ^{١٦٢} ^{١٦٣} ^{١٦٤} ^{١٦٥} ^{١٦٦} ^{١٦٧} ^{١٦٨} ^{١٦٩} ^{١٧٠} ^{١٧١} ^{١٧٢} ^{١٧٣} ^{١٧٤} ^{١٧٥} ^{١٧٦} ^{١٧٧} ^{١٧٨} ^{١٧٩} ^{١٨٠} ^{١٨١} ^{١٨٢} ^{١٨٣} ^{١٨٤} ^{١٨٥} ^{١٨٦} ^{١٨٧} ^{١٨٨} ^{١٨٩} ^{١٩٠} ^{١٩١} ^{١٩٢} ^{١٩٣} ^{١٩٤} ^{١٩٥} ^{١٩٦} ^{١٩٧} ^{١٩٨} ^{١٩٩} ^{٢٠٠} ^{٢٠١} ^{٢٠٢} ^{٢٠٣} ^{٢٠٤} ^{٢٠٥} ^{٢٠٦} ^{٢٠٧} ^{٢٠٨} ^{٢٠٩} ^{٢١٠} ^{٢١١} ^{٢١٢} ^{٢١٣} ^{٢١٤} ^{٢١٥} ^{٢١٦} ^{٢١٧} ^{٢١٨} ^{٢١٩} ^{٢٢٠} ^{٢٢١} ^{٢٢٢} ^{٢٢٣} ^{٢٢٤} ^{٢٢٥} ^{٢٢٦} ^{٢٢٧} ^{٢٢٨} ^{٢٢٩} ^{٢٣٠} ^{٢٣١} ^{٢٣٢} ^{٢٣٣} ^{٢٣٤} ^{٢٣٥} ^{٢٣٦} ^{٢٣٧} ^{٢٣٨} ^{٢٣٩} ^{٢٤٠} ^{٢٤١} ^{٢٤٢} ^{٢٤٣} ^{٢٤٤} ^{٢٤٥} ^{٢٤٦} ^{٢٤٧} ^{٢٤٨} ^{٢٤٩} ^{٢٥٠} ^{٢٥١} ^{٢٥٢} ^{٢٥٣} ^{٢٥٤} ^{٢٥٥} ^{٢٥٦} ^{٢٥٧} ^{٢٥٨} ^{٢٥٩} ^{٢٦٠} ^{٢٦١} ^{٢٦٢} ^{٢٦٣} ^{٢٦٤} ^{٢٦٥} ^{٢٦٦} ^{٢٦٧} ^{٢٦٨} ^{٢٦٩} ^{٢٧٠} ^{٢٧١} ^{٢٧٢} ^{٢٧٣} ^{٢٧٤} ^{٢٧٥} ^{٢٧٦} ^{٢٧٧} ^{٢٧٨} ^{٢٧٩} ^{٢٨٠} ^{٢٨١} ^{٢٨٢} ^{٢٨٣} ^{٢٨٤} ^{٢٨٥} ^{٢٨٦} ^{٢٨٧} ^{٢٨٨} ^{٢٨٩} ^{٢٩٠} ^{٢٩١} ^{٢٩٢} ^{٢٩٣} ^{٢٩٤} ^{٢٩٥} ^{٢٩٦} ^{٢٩٧} ^{٢٩٨} ^{٢٩٩} ^{٣٠٠} ^{٣٠١} ^{٣٠٢} ^{٣٠٣} ^{٣٠٤} ^{٣٠٥} ^{٣٠٦} ^{٣٠٧} ^{٣٠٨} ^{٣٠٩} ^{٣١٠} ^{٣١١} ^{٣١٢} ^{٣١٣} ^{٣١٤} ^{٣١٥} ^{٣١٦} ^{٣١٧} ^{٣١٨} ^{٣١٩} ^{٣٢٠} ^{٣٢١} ^{٣٢٢} ^{٣٢٣} ^{٣٢٤} ^{٣٢٥} ^{٣٢٦} ^{٣٢٧} ^{٣٢٨} ^{٣٢٩} ^{٣٣٠} ^{٣٣١} ^{٣٣٢} ^{٣٣٣} ^{٣٣٤} ^{٣٣٥} ^{٣٣٦} ^{٣٣٧} ^{٣٣٨} ^{٣٣٩} ^{٣٤٠} ^{٣٤١} ^{٣٤٢} ^{٣٤٣} ^{٣٤٤} ^{٣٤٥} ^{٣٤٦} ^{٣٤٧} ^{٣٤٨} ^{٣٤٩} ^{٣٥٠} ^{٣٥١} ^{٣٥٢} ^{٣٥٣} ^{٣٥٤} ^{٣٥٥} ^{٣٥٦} ^{٣٥٧} ^{٣٥٨} ^{٣٥٩} ^{٣٦٠} ^{٣٦١} ^{٣٦٢} ^{٣٦٣} ^{٣٦٤} ^{٣٦٥} ^{٣٦٦} ^{٣٦٧} ^{٣٦٨} ^{٣٦٩} ^{٣٧٠} ^{٣٧١} ^{٣٧٢} ^{٣٧٣} ^{٣٧٤} ^{٣٧٥} ^{٣٧٦} ^{٣٧٧} ^{٣٧٨} ^{٣٧٩} ^{٣٨٠} ^{٣٨١} ^{٣٨٢} ^{٣٨٣} ^{٣٨٤} ^{٣٨٥} ^{٣٨٦} ^{٣٨٧} ^{٣٨٨} ^{٣٨٩} ^{٣٩٠} ^{٣٩١} ^{٣٩٢} ^{٣٩٣} ^{٣٩٤} ^{٣٩٥} ^{٣٩٦} ^{٣٩٧} ^{٣٩٨} ^{٣٩٩} ^{٤٠٠} ^{٤٠١} ^{٤٠٢} ^{٤٠٣} ^{٤٠٤} ^{٤٠٥} ^{٤٠٦} ^{٤٠٧} ^{٤٠٨} ^{٤٠٩} ^{٤١٠} ^{٤١١} ^{٤١٢} ^{٤١٣} ^{٤١٤} ^{٤١٥} ^{٤١٦} ^{٤١٧} ^{٤١٨} ^{٤١٩} ^{٤٢٠} ^{٤٢١} ^{٤٢٢} ^{٤٢٣} ^{٤٢٤} ^{٤٢٥} ^{٤٢٦} ^{٤٢٧} ^{٤٢٨} ^{٤٢٩} ^{٤٣٠} ^{٤٣١} ^{٤٣٢} ^{٤٣٣} ^{٤٣٤} ^{٤٣٥} ^{٤٣٦} ^{٤٣٧} ^{٤٣٨} ^{٤٣٩} ^{٤٤٠} ^{٤٤١} ^{٤٤٢} ^{٤٤٣} ^{٤٤٤} ^{٤٤٥} ^{٤٤٦} ^{٤٤٧} ^{٤٤٨} ^{٤٤٩} ^{٤٥٠} ^{٤٥١} ^{٤٥٢} ^{٤٥٣} ^{٤٥٤} ^{٤٥٥} ^{٤٥٦} ^{٤٥٧} ^{٤٥٨} ^{٤٥٩} ^{٤٦٠} ^{٤٦١} ^{٤٦٢} ^{٤٦٣} ^{٤٦٤} ^{٤٦٥} ^{٤٦٦} ^{٤٦٧} ^{٤٦٨} ^{٤٦٩} ^{٤٧٠} ^{٤٧١} ^{٤٧٢} ^{٤٧٣} ^{٤٧٤} ^{٤٧٥} ^{٤٧٦} ^{٤٧٧} ^{٤٧٨} ^{٤٧٩} ^{٤٨٠} ^{٤٨١} ^{٤٨٢} ^{٤٨٣} ^{٤٨٤} ^{٤٨٥} ^{٤٨٦} ^{٤٨٧} ^{٤٨٨} ^{٤٨٩} ^{٤٩٠} ^{٤٩١} ^{٤٩٢} ^{٤٩٣} ^{٤٩٤} ^{٤٩٥} ^{٤٩٦} ^{٤٩٧} ^{٤٩٨} ^{٤٩٩} ^{٥٠٠} ^{٥٠١} ^{٥٠٢} ^{٥٠٣} ^{٥٠٤} ^{٥٠٥} ^{٥٠٦} ^{٥٠٧} ^{٥٠٨} ^{٥٠٩} ^{٥١٠} ^{٥١١} ^{٥١٢} ^{٥١٣} ^{٥١٤} ^{٥١٥} ^{٥١٦} ^{٥١٧} ^{٥١٨} ^{٥١٩} ^{٥٢٠} ^{٥٢١} ^{٥٢٢} ^{٥٢٣} ^{٥٢٤} ^{٥٢٥} ^{٥٢٦} ^{٥٢٧} ^{٥٢٨} ^{٥٢٩} ^{٥٣٠} ^{٥٣١} ^{٥٣٢} ^{٥٣٣} ^{٥٣٤} ^{٥٣٥} ^{٥٣٦} ^{٥٣٧} ^{٥٣٨} ^{٥٣٩} ^{٥٤٠} ^{٥٤١} ^{٥٤٢} ^{٥٤٣} ^{٥٤٤} ^{٥٤٥} ^{٥٤٦} ^{٥٤٧} ^{٥٤٨} ^{٥٤٩} ^{٥٥٠} ^{٥٥١} ^{٥٥٢} ^{٥٥٣} ^{٥٥٤} ^{٥٥٥} ^{٥٥٦} ^{٥٥٧} ^{٥٥٨} ^{٥٥٩} ^{٥٦٠} ^{٥٦١} ^{٥٦٢} ^{٥٦٣} ^{٥٦٤} ^{٥٦٥} ^{٥٦٦} ^{٥٦٧} ^{٥٦٨} ^{٥٦٩} ^{٥٧٠} ^{٥٧١} ^{٥٧٢} ^{٥٧٣} ^{٥٧٤} ^{٥٧٥} ^{٥٧٦} ^{٥٧٧} ^{٥٧٨} ^{٥٧٩} ^{٥٨٠} ^{٥٨١} ^{٥٨٢} ^{٥٨٣} ^{٥٨٤} ^{٥٨٥} ^{٥٨٦} ^{٥٨٧} ^{٥٨٨} ^{٥٨٩} ^{٥٩٠} ^{٥٩١} ^{٥٩٢} ^{٥٩٣} ^{٥٩٤} ^{٥٩٥} ^{٥٩٦} ^{٥٩٧} ^{٥٩٨} ^{٥٩٩} ^{٦٠٠} ^{٦٠١} ^{٦٠٢} ^{٦٠٣} ^{٦٠٤} ^{٦٠٥} ^{٦٠٦} ^{٦٠٧} ^{٦٠٨} ^{٦٠٩} ^{٦١٠} ^{٦١١} ^{٦١٢} ^{٦١٣} ^{٦١٤} ^{٦١٥} ^{٦١٦} ^{٦١٧} ^{٦١٨} ^{٦١٩} ^{٦٢٠} ^{٦٢١} ^{٦٢٢} ^{٦٢٣} ^{٦٢٤} ^{٦٢٥} ^{٦٢٦} ^{٦٢٧} ^{٦٢٨} ^{٦٢٩} ^{٦٣٠} ^{٦٣١} ^{٦٣٢} ^{٦٣٣} ^{٦٣٤} ^{٦٣٥} ^{٦٣٦} ^{٦٣٧} ^{٦٣٨} ^{٦٣٩} ^{٦٤٠} ^{٦٤١} ^{٦٤٢} ^{٦٤٣} ^{٦٤٤} ^{٦٤٥} ^{٦٤٦} ^{٦٤٧} ^{٦٤٨} ^{٦٤٩} ^{٦٥٠} ^{٦٥١} ^{٦٥٢} ^{٦٥٣} ^{٦٥٤} ^{٦٥٥} ^{٦٥٦} ^{٦٥٧} ^{٦٥٨} ^{٦٥٩} ^{٦٦٠} ^{٦٦١} ^{٦٦٢} ^{٦٦٣} ^{٦٦٤} ^{٦٦٥} ^{٦٦٦} ^{٦٦٧} ^{٦٦٨} ^{٦٦٩} ^{٦٧٠} ^{٦٧١} ^{٦٧٢} ^{٦٧٣} ^{٦٧٤} ^{٦٧٥} ^{٦٧٦} ^{٦٧٧} ^{٦٧٨} ^{٦٧٩} ^{٦٨٠} ^{٦٨١} ^{٦٨٢} ^{٦٨٣} ^{٦٨٤} ^{٦٨٥} ^{٦٨٦} ^{٦٨٧} ^{٦٨٨} ^{٦٨٩} ^{٦٩٠} ^{٦٩١} ^{٦٩٢} ^{٦٩٣} ^{٦٩٤} ^{٦٩٥} ^{٦٩٦} ^{٦٩٧} ^{٦٩٨} ^{٦٩٩} ^{٧٠٠} ^{٧٠١} ^{٧٠٢} ^{٧٠٣} ^{٧٠٤} ^{٧٠٥} ^{٧٠٦} ^{٧٠٧} ^{٧٠٨} ^{٧٠٩} ^{٧١٠} ^{٧١١} ^{٧١٢} ^{٧١٣} ^{٧١٤} ^{٧١٥} ^{٧١٦} ^{٧١٧} ^{٧١٨} ^{٧١٩} ^{٧٢٠} ^{٧٢١} ^{٧٢٢} ^{٧٢٣} ^{٧٢٤} ^{٧٢٥} ^{٧٢٦} ^{٧٢٧} ^{٧٢٨} ^{٧٢٩} ^{٧٣٠} ^{٧٣١} ^{٧٣٢} ^{٧٣٣} ^{٧٣٤} ^{٧٣٥} ^{٧٣٦} ^{٧٣٧} ^{٧٣٨} ^{٧٣٩} ^{٧٤٠} ^{٧٤١} ^{٧٤٢} ^{٧٤٣} ^{٧٤٤} ^{٧٤٥} ^{٧٤٦} ^{٧٤٧} ^{٧٤٨} ^{٧٤٩} ^{٧٥٠} ^{٧٥١} ^{٧٥٢} ^{٧٥٣} ^{٧٥٤} ^{٧٥٥} ^{٧٥٦} ^{٧٥٧} ^{٧٥٨} ^{٧٥٩} ^{٧٦٠} ^{٧٦١} ^{٧٦٢} ^{٧٦٣} ^{٧٦٤} ^{٧٦٥} ^{٧٦٦} ^{٧٦٧} ^{٧٦٨} ^{٧٦٩} ^{٧٧٠} ^{٧٧١} ^{٧٧٢} ^{٧٧٣} ^{٧٧٤} ^{٧٧٥} ^{٧٧٦} ^{٧٧٧} ^{٧٧٨} ^{٧٧٩} ^{٧٨٠} ^{٧٨١} ^{٧٨٢} ^{٧٨٣} ^{٧٨٤} ^{٧٨٥} ^{٧٨٦} ^{٧٨٧} ^{٧٨٨} ^{٧٨٩} ^{٧٩٠} ^{٧٩١} ^{٧٩٢} ^{٧٩٣} ^{٧٩٤} ^{٧٩٥} ^{٧٩٦} ^{٧٩٧} ^{٧٩٨} ^{٧٩٩} ^{٨٠٠} ^{٨٠١} ^{٨٠٢} ^{٨٠٣} ^{٨٠٤} ^{٨٠٥} ^{٨٠٦} ^{٨٠٧} ^{٨٠٨} ^{٨٠٩} ^{٨١٠} ^{٨١١} ^{٨١٢} ^{٨١٣} ^{٨١٤} ^{٨١٥} ^{٨١٦} ^{٨١٧} ^{٨١٨} ^{٨١٩} ^{٨٢٠} ^{٨٢١} ^{٨٢٢} ^{٨٢٣} ^{٨٢٤} ^{٨٢٥} ^{٨٢٦} ^{٨٢٧} ^{٨٢٨} ^{٨٢٩} ^{٨٣٠} ^{٨٣١} ^{٨٣٢} ^{٨٣٣} ^{٨٣٤} ^{٨٣٥} ^{٨٣٦} ^{٨٣٧} ^{٨٣٨} ^{٨٣٩} ^{٨٤٠} ^{٨٤١} ^{٨٤٢} ^{٨٤٣} ^{٨٤٤} ^{٨٤٥} ^{٨٤٦} ^{٨٤٧} ^{٨٤٨} ^{٨٤٩} ^{٨٥٠} ^{٨٥١} ^{٨٥٢} ^{٨٥٣} ^{٨٥٤} ^{٨٥٥} ^{٨٥٦} ^{٨٥٧} ^{٨٥٨} ^{٨٥٩} ^{٨٦٠} ^{٨٦١} ^{٨٦٢} ^{٨٦٣} ^{٨٦٤} ^{٨٦٥} ^{٨٦٦} ^{٨٦٧} ^{٨٦٨} ^{٨٦٩} ^{٨٧٠} ^{٨٧١} ^{٨٧٢} ^{٨٧٣} ^{٨٧٤} ^{٨٧٥} ^{٨٧٦} ^{٨٧٧} ^{٨٧٨} ^{٨٧٩} ^{٨٨٠} ^{٨٨١} ^{٨٨٢} ^{٨٨٣} ^{٨٨٤} ^{٨٨٥} ^{٨٨٦} ^{٨٨٧} ^{٨٨٨} ^{٨٨٩} ^{٨٩٠} ^{٨٩١} ^{٨٩٢} ^{٨٩٣} ^{٨٩٤} ^{٨٩٥} ^{٨٩٦} ^{٨٩٧} ^{٨٩٨} ^{٨٩٩} ^{٩٠٠} ^{٩٠١} ^{٩٠٢} ^{٩٠٣} ^{٩٠٤} ^{٩٠٥} ^{٩٠٦} ^{٩٠٧} ^{٩٠٨} ^{٩٠٩} ^{٩١٠} ^{٩١١} ^{٩١٢} ^{٩١٣} ^{٩١٤} ^{٩١٥} ^{٩١٦} ^{٩١٧} ^{٩١٨} ^{٩١٩} ^{٩٢٠} ^{٩٢١} ^{٩٢٢} ^{٩٢٣} ^{٩٢٤} ^{٩٢٥} ^{٩٢٦} ^{٩٢٧} ^{٩٢٨} ^{٩٢٩} ^{٩٣٠} ^{٩٣١} ^{٩٣٢} ^{٩٣٣} ^{٩٣٤} ^{٩٣٥} ^{٩٣٦} ^{٩٣٧} ^{٩٣٨} ^{٩٣٩} ^{٩٤٠} ^{٩٤١} ^{٩٤٢} ^{٩٤٣} ^{٩٤٤} ^{٩٤٥} ^{٩٤٦} ^{٩٤٧} ^{٩٤٨} ^{٩٤٩} ^{٩٥٠} ^{٩٥١} ^{٩٥٢} ^{٩٥٣} ^{٩٥٤} ^{٩٥٥} ^{٩٥٦} ^{٩٥٧} ^{٩٥٨} ^{٩٥٩} ^{٩٦٠} ^{٩٦١} ^{٩٦٢} ^{٩٦٣} ^{٩٦٤} ^{٩٦٥} ^{٩٦٦} ^{٩٦٧} ^{٩٦٨} ^{٩٦٩} ^{٩٧٠} ^{٩٧١} ^{٩٧٢} ^{٩٧٣} ^{٩٧٤} ^{٩٧٥} ^{٩٧٦} ^{٩٧٧} ^{٩٧٨} ^{٩٧٩} ^{٩٨٠} ^{٩٨١} ^{٩٨٢} ^{٩٨٣} ^{٩٨٤} ^{٩٨٥} ^{٩٨٦} ^{٩٨٧} ^{٩٨٨} ^{٩٨٩} ^{٩٩٠} ^{٩٩١} ^{٩٩٢} ^{٩٩٣} ^{٩٩٤} ^{٩٩٥} ^{٩٩٦} ^{٩٩٧} ^{٩٩٨} ^{٩٩٩} ^{١٠٠٠}

غير المرزيس الذي ظاهر منها نظر عينك كغاية أيضا معن الشمر من بندر و شيخ
ثلث الأخير من الليل واذا شممت الريح فوفان العنق الذي حينئذ لا يشج عليه
البحر ارف ما يكون باعين الأخرى اذا كان الوقت نهار تنظر بعينك نفس عنه
قليل فيل ان توصله هذا اذا كنت قريب البر واذا كنت بجم ما لا يقيد شئ في بحر
البحر و علائم البر من و شيخ الى مقدشو نراه عالي وفيه نقي ابيض و حمر
فهو على ايق اشجاء واذا شممت من بندر و شيخ و سرت ساعة واحدة تبا
لكمنايت مقدشو و البلاد و البيوت كما روي بلد من و يبين فكه و البر منها
المركة برا احر ايضا اول ما تطوف مقدشو البر ابيض و احر الى قريب مركة
يصير البر احر عالي و اذا قربت من ريانا الكحل الشاحيل و الخشب و اذا اردت
دخول بندر مركة ساير الشعب بحر و اقطفه و وقتها و اخذ نظر عينك و اخل
البندر على خير سلامه يصير و هو كذلك بندر مركة العصر مع الريح المتوسطة اذا
كان شامث ثلث الأخير من الليل من و شيخ ايضا اعتاد الشمر من مركة الصبح
اذا كان مرادك برا و و نيشان البر من مركة البر و عالي فمتساو و كما سوره
من كثرت النبت الذي الذي عليه و اما اصل البر احر و لا قربت منه يعني
من يان يظهر لك نقا ابيض علم بان برا و تبار منه اذا كان شامث من
مركة الصبح العصر تاصل بندر برا و و اذا اردت دخول بندر برا و اذا قبل
البلد و بان تلك الجزر الذي في وجه البندر اضم الوصف و كن فاهما
لذالك تبار لك فكه بين الجزر تصير جزر بين عالي عينك و جزر بين على
ليسارك و يكون تتخذ من الجزر الشمالية لان في اسر الجزر الجنوبية من
الشماليات قصار عنى نفس عنه و قلل و اذا الارات عند الجزر الجنوبية
من الشماليات اهل قنديلين اقبل هذا الجزر بالانزيب و اخرج في البندر
في خير سلامه و اذا اردت بندر منارات برا و قصر الشعب الذي يحرك

بحرك المنارة واخلف راس المنارة على نبيك وقيل على البندرة تحمل من البحر نراه
رقا بطرد بحر اخذت قياسا باليبد وطرح في باع نرايدنا قصر وكلما اقربت الى البر
اصون ازا كان المركب صغيرا وفي هذا المكان نصير من اموا ويقال صاياه كلاً
على لغته ايضا معننا الشمر من بيند برعه العصر الى الامور ترفع قليل عن
البر واقبض مغيب الحمازن ازا كان الوقت نهارا تاتيك من بعد بر او تفرح بيض
وسو فصل البيض وقصل السور وهذا المكان يقال له سدح يدح ويصير
مصاحك جزر البايون الذي على الخط يعني الجب وهو الخط الراسنوا وجزر
طوله وطوله وهذا جزر الى اسركتا و انت عند نفسك اترل من و ان تقع
جزر وبال الله التوفيق ايضا واذا سافرت من الامور الى يبد نر نجبار اتر اترت
اقبض مغيب السيار ارتفاع اعى الفوق اجمع في مغيب السهيل وكن على حد
من قطايع القوم مني البحر من هناك في مغيب السهيل والحمازن حتى تصل جزر
من يور وهي جزر كثيرة الا شجيرة زقمة خضري وانجهاها امر يعيد بنا
مثل ذقات المركب واذا خلقتنا القبض مغيب السيار والقطب واكثر بحر
القطب حتى تظهر لك جزر ام الدجاج على صيد المركب ومن بعد ذلك تاتيك
فكة قليلة وهي بعد الفكة تاتيك فكة خور مغوي اتركها على شكل
يظهر لك راس بحر اعبر له واتركه على نسيان وقص البر البر الى ان تصل غياتو
على راسها من الغرب تاتيك جزر اصغار ثلاث على عينك ساير الروايت
خورد بين البر والجزر وقص بطن الجزر من الجنوب من باع الى باع
الى باع اتيان لك اليلد نجبار الى ان تصل عدال المتوني يسترق العرضا
وتنهذ من هناك من الجزر البرية تلاقي الخور باع والعادة هناك مركبة
يويه اترك البوب على بيند وقص الخور فاذا عادت البوب يغر البحر
الى باع ٦٧ وقيل توصل البوب يريا لك العز من الرقا اخذ على نظره عينك
واذا عادت البوبية ارفع البحر قليل فاذا عادت راس الخور وقطفت
الراسا طرح عند الخشب والمركب على خير وسلامه وبالله التوفيق

الباهل الذي ذكر من اسر نخيل الجنوبي ولشعر منها الرجز رقمه والجزير انقربا الى
 جزيرت ابوكين الاول اذا سافرت من اسر جزيرت زنجبار الجنوبي المتماكان معكاري
 اقصر مطع العقر خوفا من الفئق الذي ينجو جزيرت زنجبار وهو ي عنها
 بقدر ثلاث ايام وليتعمل مسير بالهوى التارس يا هو م نصف وضع ويلتقيك
 في بحرات الحارين فاذا كنت تحركي قدر وضعين ارجع مطع الحارين وانت على
 هذا الجاه بقدر خمسة اوضاع من بند زنجبار في النج الانزيب تفتتح
 ان شاء الله تعالى جزيرت انقربا على خير صلامه وهي جبل عالي شامخ في البحر
 وهناك من بعد ما ثلاث جزر هنزون وموالي وموتة رجينا في وصف جزيرت قر اول
 جزيرت قلا قبل جزيرت انقربا وهي جزيرت عالية شامخة في البحر كما اقربت منها
 تطاوت قليل ومن بعد ما جزيرت هنزون وجزيرت موالي واخر هن جزيرت موتة
 الطرافانية فاذا عبرت منها وانت على مطع الحارين تجرب فكلما رجة اوضاع
 فتتخ ان نشاء الكجزير ابوكين وهي جزيرت كبيرة طولها ثمان مائة وعشرون
 زام ورجع زام تحقيقا وعرضها قدر بعين زام تقربا اسها الشرفي الشمالي
 في طولها مائة وعشرون فرسخا متعابلا في السيف الطويل من شمالها وقطب
 ولكن سكانها الزرق الكفار فوليقي منهم سكلاب وسمم اليلاميون وست شارب
 وغيرهم خلق كثير ويندر علم زيارتها بيتا اذا كان اجمعان السواحل و مرادك جزيرت
 راسه ميرا ايضا اذا كنت قريبا من المهر وانت تقص البروج طبع على الملا من الذي
 دون راسه ميرا من القطر ويسال على كبر الجبل في بطنه من جزيرت البحر نقيا بيض على
 كبره من تطوي ذلك الجبل وانت مرادك الى طرف الجاهج او مكلهف ما بيان الك
 ملز قص ميا وان كان تطوي الى اس غلب البر فهو هذا من جزيرت شوقا وكبر
 وغرب الى الراس وشمال الراس بيت الداء مثل الراس فهو هذا كله راسه ميرا اذا كان مرادك
 من المايز المحزر اطمح على خير صلامه وعلا كبره من جزيرت اذا كان ما ندرت من جزيرت
 بسطوا العين عرضة في الناليد ورجع ميرا الله التوفيق وعليه العاقل
 تمت بمبارك بر عرب ورجع والشواهد وما يليها من جزيرت قر وجزيرت
 ابوكين من النواحي المطابع الجدي ليقوم الطالبي مطابقتها والشايب مشرب

التندل السندل الطيب واللبان والجزير يسايل
 الناجد نذ كرت غلله مع حبله يكون
 الزهر من كونه ان من الزهر الى اس الجاش مطلع التير ومن اس الجاش الى اس الميدي
 الجوز والنبير تنتخ رأس الميدي على يسار ومن اس الميدي الى اسندل شهاب والى
 جبل تنك والى جبل فوك النهم والى جبل بر بص والى الوتر قط واحد والى اس جو نبيه
 الجوز ما يكصدك شيء ايد اذ كان انت في هذه البحر لا تخاف من قصار القمر
 ويقال لرأس الشدي اذا قايت البر لا فيك في بحر بلع واما اذا كان وقتك
 ليل وانت قايض بلع لا تخاف منه واذا نزلت عن بلع البحر يغرب عليك البحر
 الابلع التي اذا نزلت الى بحر بلع ياتيك بلع ملا الى بلع ومن بعد ذلك اذا نزلت
 الى بحر ياتيك بلع حلا واذا قبضت بحر بلع من دعا الرشد ليصير القصار
 متفسر عنك بقدر دفعه ومن اس جو نبيه الى اس جو در ولرأس سديه في بعد
 من جنود استالو من جبل انج ياتيك على صندل الكي البحر مطلع الاصل
 ومن اس جبل انج يعني جبل خوم ما الى جزير جزير اذا كنت بحر الى اس قبض
 بين المطع والجوز اذا كان برى جزير استالو الى اس الميدي كذا كذا بين المطع
 والجوز واذا وفقه الله السفر من جو ما عابرا قبض بين الاصل المطع ويجيبك
 هذا البحر بحر يمل من الحمت بقدر دفعه ان اذا جريت من خور وانه الاكليل تنتخ
 بقدر الله اس الحمت على صندل المركب واذا جريت من خور وانه الاكليل تنتخ
 الى طرف المطع تنتخ رأس قد خور بارغي الشما على الصدر رجعتا من بندر
 حواد الى اس الحمت المكي التير ومن جزيرت قصه يعني اس الوتر الغر جالي
 رأس الحمت جوش التير الى طرف الاكليل ومن جزيرت استالو الى اس الحمت
 دامن الاكليل الى طرف التير ومن جزيرت استالو الى بحر براس الحمت
 بقدر دفعه بين الاكليل والعرف وهذا البحر الى منارت يمتي خط واحد
 من جزيرت استالو الى منارت يمتي خط واحد الى طرف الاكليل وهذا البحر
 يجيبك بحر يمل من الحمت بقدر دفعه ويجيبك حارب ما يكون من البركا توار
 دفعه ايضا اذا وفقه الله السفر من خور وانه الاكليل يمتي قبض مطلع

الشمر في أول الشير وانت قابض بين التبر والأكيل حتى تعادل رأس
 صافورة وترفع عن المشبه فاذا كان مرادك كالتبر وما يليها من
 البناد الهندية انزل شيء شيء لا يكون تطمع كثير في التبر والاصح
 واذا انزلت حدك مغيب الأكيل والعقر سبباً لأنه سافليد رقوق
 بندر بينه وبين الأكيل لا يكون منتهياً لأن كل شيء بالتقدم والقياس
 الحواس فاز اصبحت انزل نجم بعد نجم حتى تصل مطلع الحائزين وتكون الحواس على
 رأس الحكمت وهو كمن اساطع كثير في بحر وعليه جاعلين ضم بينا من
 بعيد مثل المنارة واذا قربت منه تبان لك البيلال فاذا دارت عندك
 المنارات تحت مطلع التبر الا تخاف ما عندك من شيء من التشابه الذي يعوق
 المركب جميع الاوضاع خلفتها على يسارك واذا رت تقصير البر من رأس الحكمت
 اقضه مطلع العقر الى خورسيان والذوي بندر والمواد افور والمنيقة
 فاثر خط واحد فاذا عدت منقرو فان انزل بين الأكيل والعقر
 الى بزر وفن ومن بندر بزر فان الى اسر الذي يكون لك فاذا قد من ذلك الذي يحتم
 البر او مطلع الرصر والقرية والسكان والعيق الى الناقرة والعشرون الى اوى هذه كما كويتا
 يرجع البر الى مطلع السند القطب من سر وتوجيهها ان كان مرادك بغيري فلا تكن اهد
 السفن العزم ما يجاوزها داخل سبب خط جيعنا ايضا الجري من رأس البر
 اقض جوش العقر ربع خن الى طرف الأكيل واذا جرت العقر لا يلبس فتنتفع
 بقدرت الله كما ينتمي على صدر المركب المنارة كما ين جميع على العالمين يسر
 واذا رت بجزر من عالمي الكائن من الشرق اقض بلع الى الاوجر الذي مطلع العيق
 بينا لك الكائن البري الذي يدخل السند عليه واذا قربت منه اتركه على يسارك
 وادخل السند على غير وسلا ما اذا كان الوقت ليل الاحرج بحري المركب الذي
 في السند الى الصبح عن شغل الجبال والافخار محمد العاقبة ان شاء الله تعالى
 ايضا اذا نجت عالي يهيم لا تطمع في بحر بلع لأنه كثير الخط فاذا كان الوقت
 ليك كيف تخلص منه واذا وفقك الله المنتقم عالي يهيم اقض بلع والجري

مطلع السهل الى ان تقرب النوات واطلب الير واقض بجوارك بيانك
الكبير وبالله التوفيق . نذكر ان شاء الله تعالى في صفة مناخ الير
مثلا اذا كنت في عرض **حبيد قيقنه** والبلد عندك بقدر ملك والوقت كليل
اترك في التير ولا يملك الير قدر ثلاث ايام ما تبع الير وانت على هلك البحر
واقض عرض **حبيد قيقنه** فتدفع ان شاء الله جبل المياحي وسائر الير منه
وهو كليل صغير على هذا لصفه **الخرمياحي التير والاكليل** اذا كنت
بحر تجيبك عنه باين جبل المياحي وخرمياحي واذا اردت خورميا تترك عليها
جبل معارض طويل راسه الشمالي على من الجنوبي ومن راسه الشمالي يظهر راس
حظيرة يعقوب باط وهو على هذا لصفه **فاذا اردت**
خورميا اذا اردت انك اسره هذا الجبل الشمالي القموي الكبير في مطلع العيون
تبان لك منارت خورميا والبلاد اذا كنت في الير واذا كنت في البحر
ولاسر جبل خورميا الشمالي في مطلع الفول اسند عليه فتخرج ان شاء الله بند خورميا
على صدرك سيب لان بلاد ادرع عند جبل خورميا راسه الشمالي تحت مطلع الفول
البلاد ما خلت فيه واذا اردت دخول بند خورميا الير احد من الشعب الذي
على حية الخور من شمال واقض الير الشرقي وسائر حتى تطرح قبالة الكوت الذي فوق
السيف اذا كان السبع يعقوب واذا كان السبع اريب يعقوب شمال ضرب بيطن وقرميين الير
واعرض البحر واطرح في هذا المكان الموصوف ساقا وبالله التوفيق . نذكر ان شاء الله
تعالى في صفة منقرو فان والسفر اليها الاول اذا كان بر در سائر الير من خورميا
اذا سافرت منها ارفع في مطلع العفر **وكلها** الحار من حتى تعادل الكيف
الذي في نوي بند ارجع في مطلع العفر وسائر الير تظهر لك بند نوي سور
مشيد على كيف بلو شماليه خور والرسا في جباري والارض طين واذا قرنت الى بلع
لا يار الاض حولك هل واذا عدت بند نوي جري في مطلع العفر قد كان قنا
يقن تاثيرك ما ادا قور واليا في عنها تسع دة القور وهو سور يتقارب في بعضه
يعضو يكون اسود وانت تجري بقدر سبع دقايق ونسب اللذات في راس من
المنج وتظهر لك قلعة منقرو فان البلاد التي قرب الير عندها ما خاير من كل
نا جبل هذه الفرضة وثق اجها واما البلاد منقرو فان الذي عليها المعمل

في البروقع الجمر فقد كوس وضوء عليها من البروقع لوقر بعيدا عنها
 وهو على هذا التقسيم **س** فاذا خلفت منقورة فتن وعديتها
 وانت مسافرا منها سائر البروقع هو سيف البيض وبقا ما اشتهر الى البروقع
 والجمل المذكور يساير وهو يميل من قعر هذه البروقع وانما الكليل
 من بروقع الى الديو لان اذا قبضت الاكليل من البروقع من قعر اسود
 لانها لا يقبل في بحر البروقع وتكسك والبروقع بين البروقع الى ١٠
 الا ان لم يكن وحدها يقصها كل الكليل الى البحر والبقا ان يكون
 عليها باعين واذا قبضت من بند بروقع ما تكسك واذا اردت من بروقع
 الذي يرفعك من البحر عن البحر قبضت بين الاكليل والعقر الى اسر الديو من
 بعد اعلق البروقع الى مطامح الاصل الحد مظفر عباد ثم تحتض من هناك
 الى الشرايط والسكان والواقع والعيق والناقة والتعش والفرق له الحاه
 ثم تنفع لك الغية غيبة كمنها يد وهي غيبة كمنها البيض على البحر
 سيف الميدان فوتر المايت كثيرة الدندان والاحتاج تذكر بحرب الغيب
 واقل لان اخواننا العرب لا لهم حاجة في دخول بندر سوت ولا بحا ورفشا
 العربي وسند كوصفها في حاتم الكفا والجزيرة من مدد ولد لولم يتد لم يلب
 مطلع العقر خط واحد ان ذكر انشاء تعالى في صفة بناد الشيا والسفر الى الزم
 اذا وقعت السقر من بندر لبحر ان ابرزت من حرك المراكب وسافرت منها الوقت
 ليل بعد جدران من الكاين العربي وانتركه على عينك كذا الكاين البحر
 بيان لك هذا الوقت الذي اقبضت معيب العقر والبحر هذا بحرك الى ان خلف
 الكاين البحر لا يكون تترك عن معيب العقر الى ان تصل الى ان في مطلع السبا
 ان كان الوقت ليل وان كان الوقت نهار ارجب في مطلع السبيل هذا بحرك في
 ايل مطلع السبا وفي النهار مطلع السبيل الى عرض حيث في صفة يظهر لك
 اسرجل قاعد رطبا قري على يسارك ويظهر لك اسرجل حيد ومثل الحزبان بحر
 كانته جزيرتين ارتفع عنده وان كان المقبل عليك ليل وانت قريب البروقع
 في مطلع السبيل القطر وان كنت منوطا حل البحر لا يكون انت في البروقع

بمراقب مطاع السبار واذا كان الوقت نهار سائر الليل على سبارك وقصه واذا
اقبل عليك الليل وانت في هذا المكان لا يكون تنزل عن مطاع السبار الى ان تصل
جزاير ملوان واذا خلفت بل رجده على قنديل سبار اجري في محيط السبار
الحا كنت في البر كثير خوفا من جزاير ملوان فاذا كان الوقت ليل تجسد جزاير
ملوان تحت الواليت من سبار ولكن اذا طفت راس ملوان انتبه للجزر
تسوق من ولو كان الوقت ليل واذا كان الوقت نهار من بعيد تبان لك
الجزر واذا خلفت جزاير ملوان واخذت من على قنديل سبار اجري في مطاع الحارث
تنتفع من اتقوه على عاليت المركب من سبار ان الوقت ليل تبان لك
المسار وان كان نهار سبار لك راس الجبل والوقت قوه الذي عليه المنك
على هذه الصفة **المسار في الليل** تسبح روحا واذا خلفت
الراس الذي به المسار تمتع لك دوحة السند ادخل على غير مطاع عدل الفجر
واذا سافرت من بندر قوه والوقت ليل اجري في محيط النور قد يساعده
ونصفه وبعد ذلك انزل في العقب معيب قد يساعده ثم انزل في محيط السهل
الى ان تشوف جزيرت باني قرن واذا عادت جزيرت باني قرن خلفت سبار اعلى
سبارك انزل شي فشي حتى تصل الى مطلع السهل هذا الجزر ينتفع بل جزيرت
تتلو على صدر المركب ويكون تنزل لك من قوه على قدر النجح والمسير تكون
بصيراني شغلك ومساك واذا خلفت جزيرت نزل على قنديل سبار
وانت قريب منها والمقيل عليك ليل اجري في مطاع السبار خوفا من جزر
الفواي وان كان نهار وانت تدرك جزر الفواي قبل الليل اجري في مطاع
السهيل تنتفع جزر الفواي على صدر المركب وهذا جزر ان خط واحد الى
منقرو واذا كنت قريب من الفواي لا يكون بحر عنها سيب كل مكان له
بحر معلوم هذا اذا كنت بحري الفواي بقدر دقيقه دقيقه الى دقيقه
وهذا الحارث الذي ذكرناها لك يا اخي من لبيح الجزر ملوان والى قوه والى
بنو بن نزل والى منقرو واعلم ان في هذا الحارث ما يكصدك شي ابدا
ولا يرفعك عن البر كثير تكون في متوسط على القاعك واذا سافرت من بندر

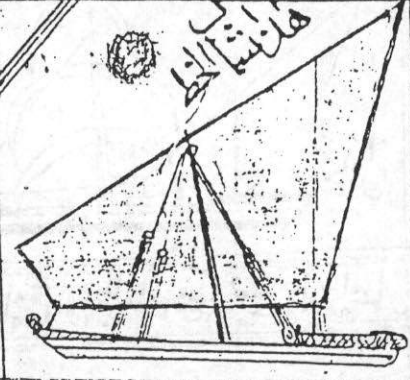
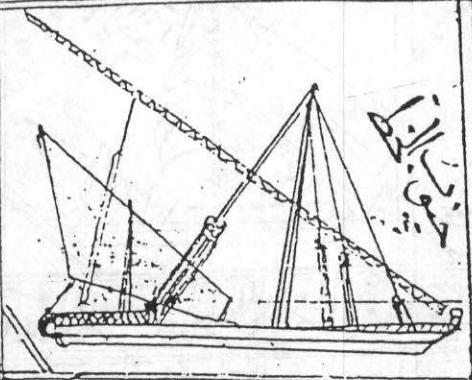
الصفة **▲▲▲** رأسه الغزني أكبر من الشري وأذا سافرت من منقروا
 ليل وار تفتع عن البر إلى جبل أبيض مطوع السهيل ما يكصد بشي أبدا وأذا ارتدت
 الجري الخيزر كما كنت بحر جبل الهيلى قد رقيقه إلى رقيقه أقبض أو مطوع الجبل
 الطرف العقز ناكث يتتخ بندر كاليتوت على صلد الركب إذا كان الوقت نهام قبل تعول
 جنوبت كما في و خلفتها على قندين عيين ياب لك جبل كاليتوت على الصدر طالع بحر قن
 الخيزر متقطع على هذه الصفة **▲▲▲** رأسه الغزني أكبر من الشري
 وأذا كنت بحر كاسو الهيلى بعد رقيقه أقبض مطوع الحارز يتتخ جنوبت كما في على الصدر
 وأذا ارتدت الجري من جزير كما في اليند كاليتوت بخط واحد أقبض بين مطوع العقز
 والحارز ونجد من لاسر كوندك جيبك من بكاء اليلك ته يعجز البحر ويجيد من
 عدل كاليتوت نيبك . . . وأذا سافرت من منقروا أقبض بك الجري
 مطوع الحارز إلى جبل الهيلى ثم اجمع في طلع الأكليل وسائر الغبه فأر ما يجيد
 كتنو بلاد الحمر لها سور حمر وبعد ها تجيد طر شيلي عنها إلى الشبان الخيزر بعد
 رقيقين وعلى طر شيلي من قرب البحر عند الفرضه جنوبت حصا يظن بها الموج
 ويعبر المونك بينهما وبين البر من يجيد كندك في جزير و بلاد السار افهم
 اخي أميا الخيزر الذي عدل كوندك بينهما وبين البر طريق وهي على لاسر كوندك
 من الشمال والبر بينهما وبين البر بك ويصير الخور يقرب الخور ثم تجد من قرب لاسر
 كوندك لأن قسما حصارا من الرأس إلى عدل كوندك فاذا غاب الخيزر
 على الغموظت لك كاليتوت فاذا ارتدت ان تطرح فيها الرسي في بحر يك ويكون
 تجعل د اعلم عود البندر في قطع الاصل ثم اطح شمال الدند المذكور وادو
 فقاء الله سور من بندر كاليتوت وارتفعة عن المرقع و خلفت جميع الأوصا
 على يسارك أقبض مطوع السهيل والسبار يقصن بك البر كوندك ثم يجيد من عدل
 كوندك من بكاء زلديك فأصربك ومن عدل كوندك من بكاء أقبض بين مطوع السبار والقطب
 و إذا سافرت من كوتى وار دت ان تجي واسطه بين جزيرت كليني و جزيرت لابي
 أقبض الخور بخط واحد إلى ان تجي في طول رجب رقيقه جميع الخيزر الذي على يمين
 وعلى يسارك خلفتها على كيف ما شئت اجري تسليما لك اذا جرت في هذه

المجاري الذي ذكرناها لك من كونها الجزء الشماليات وغير تلكين وغير
 سبيلها باليد واليد بتدويرك وقد ذكرنا في تدوير سافلها
 قد فرغنا وانت مسهل مع توفيق الله جل وعلى وانت يا حي كن وعي في جوارك
 وكان منبها للسكان ومطالعت الذين عن الغلط في جميع مجاري الشرق والغرب
 تمت في هذا الكتاب أحسن اجتهاد وهي من التوفيق الطابع باليد الممهورة

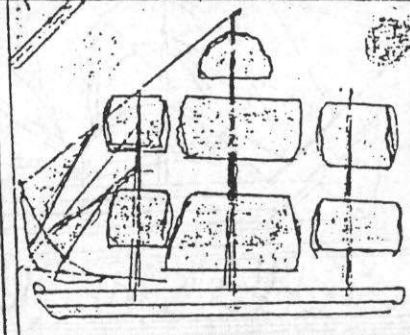
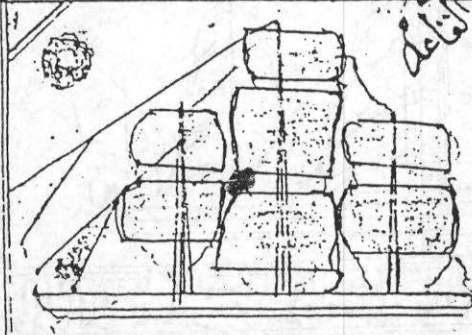
الخامس: القياس (*)

وصفة الخط والشمس وسجد صفة الخط والشمس وتوضيح الغاية في الصفة المقبله
 وايضا نزيد كرام اعلم يا حي اذا كنت في الصيف وتلاقت أنت والشمس
 فاذا كانت الشمس جنوب الكعب فيصير جمع الميل مع الكعب فيكون الجمع
 عرض المطوب واذا كان الشمس على الرأس قائمته تجدها حاد بها وحده
 على كعبين سيم الجنوب وشمالا وشرقا وغربا فيكون ليس في الكعب لادراجا ولا ذقا
 بقا فيكون الميل هو العرض المطوب واذا كان الشمس تحوكت عنك الى الجناح
 واخذت في جانب الجناح الذي يحصل من الكعب تنزله من الميل والميالي
 من الميل هو العرض المطوب وعلى ذلك بيننا لك فكن فاهما ومن بعد
 صفة الخط اسند كذلك القواعد التي يحتاج اليها المعلم والشيخ والمؤلف
 مسئلة يحتاج اليها المعلم الا ذكرناها وسند كرام بقى افهم تشد يحصل
 المطوب والالتفات وهذا حقيقة الخط امثله كما ترى في هذا الصفا المقبله

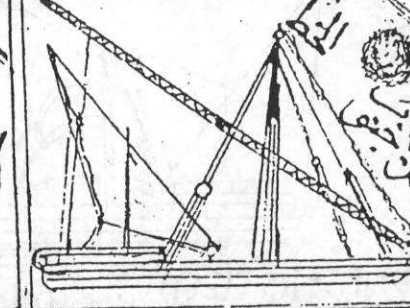
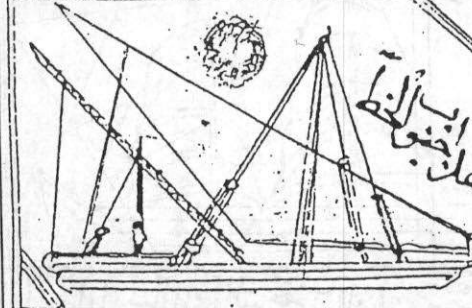
اذ كانت الشمس الخط والمركب بنحو الخط يصير ذلك الميل بين المكنان والباقي هو عرض المظلمة



وذا كان الشمس الخط والمركب بنحو ذلك في الشمال واليمين والشمس بين المكنان والباقي هو عرض المظلمة



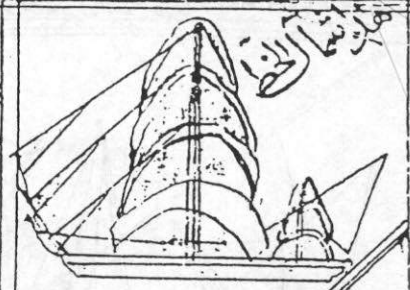
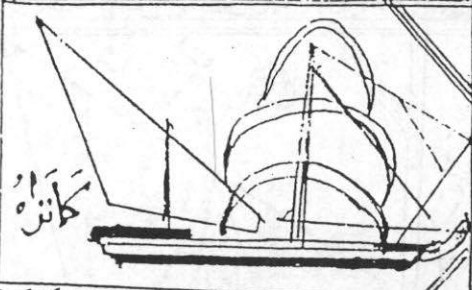
اذ كانت الشمس في جميع الجهات في الشمال واليمين والشمس في الوسط والباقي هو عرض المظلمة



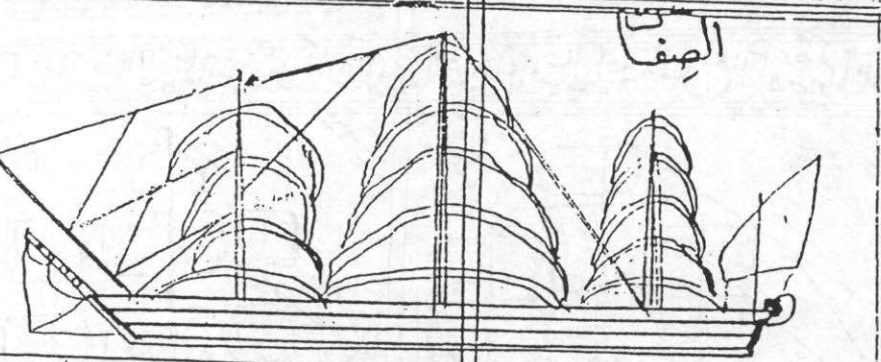
الأمم بحسبها من المراكب الى المراكب وهذا وتبينت الى البحر والسموات يا كرمي ما تولى

موقع الشمس من المركب (شكل ١٤)

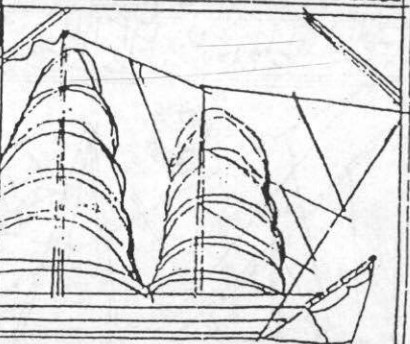
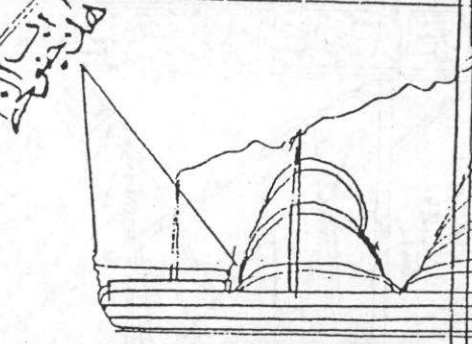
وذلك المركب الذي الشمس في الشمال او جنوب الخط القطبي الكواكب السوية ان الغرض جعله في خطه اعلى



وذلك المركب الذي الشمس على الخط بين الميول وكان جميعا معد في وقت ان يطول في وقت في الخط ويعد اعلى



وذلك المركب الذي الشمس في الشمال او جنوب خط الاستواء فيصير الكواكب في العرض والخط اعلى



وذلك المركب الذي الشمس في الجنوب الخط فيصير ذلك الميول ينزل الكواكب اعلى في هذا الصفة المذكور

(شكل ١١٣)

موقع الشمس من المركب

وهذا القاع كما بينا لا يجيئها المعلم المختل الذي يراك عن العفلة عن الشمس
 إذ كانت قريبا منك لا يتم يكون قريب ووقوف الشمس تنزلها سبع لانها في ذلك
 الوقت سريعة الارتفاع وسريعة النزول للهبطه ما يجي عن النهار والعفلة الحد

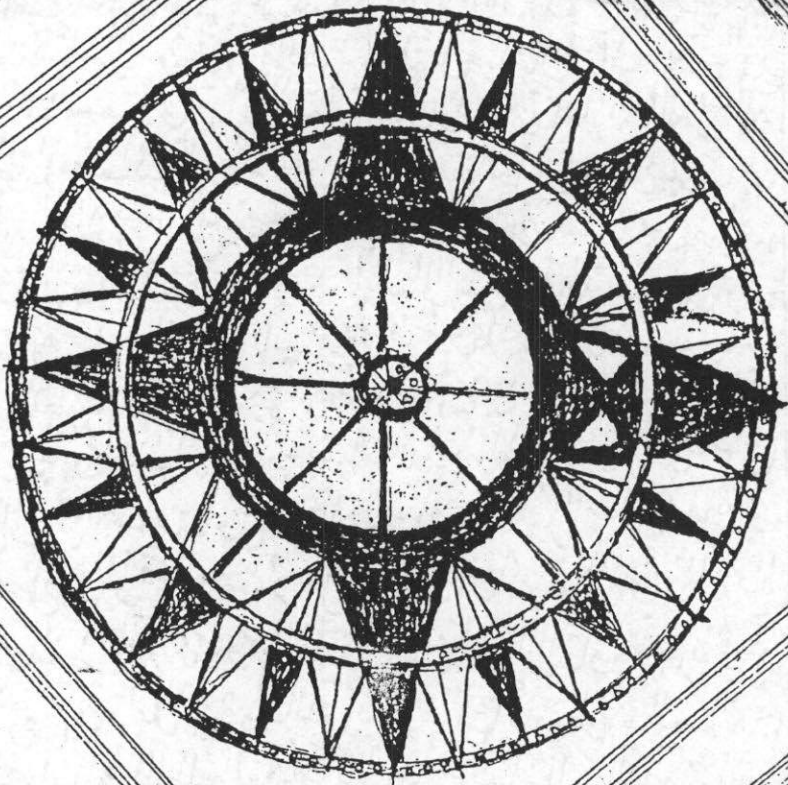
من المائة الأربع المقتوسه بخلاف الشرق والغرب والجنوب والشمال الخاصه من المثل القطب
 والمطالع والمغرب وأما الخواص المقتوسه على الفجر الأربعة من مطلع الزوال إلى مطلع الفجر سبعة نجوم
 فهاذا الجمة تسما في شرقي لانها في الشرق كما يلة إلى نحو الشمال الثاني من مغيب الفجر
 إلى مغيب الزوال سبعة نجوم فهاذا الجمة تسما في غربي لانها ما يلة إلى الغرب الثالث
 من مغيب الفجر إلى مغيب السيار سبعة نجوم فهاذا الجمة تسما في جنوبي لانها في
 الزوال ما يلة إلى جنوبي الربع من مطلع السيار إلى مطلع الفجر سبعة نجوم فهاذا
 الجمة تسما في شرقي لانها في جنوبي ما يلة إلى الشرق على هذه الصفة التي تب
 قمت النجوم من على هذه المنازل ثمانية وعشرون نجوما وكل نجم على قدر قاعدته وما عليه
 من العرض والطول لأن بعض النجوم عرضها من طولها من سوي وبعض عرضها من أكثر
 من طولها وبعض من طولها أكثر من عرضها ما الذي يطول أكثر من عرضها فهو من
 الأكيل إلى مطلع الأصل ومن الواقع إلى مطلع الأصل ومن الأكيل إلى مطلع الأصل يعني
 من الأصل ومن الواقع إلى مغيب الأصل والدرج عرضها من طولها من الطول إلى
 القطب من القطب إلى الجوارب ومن الناقه إلى الجوارب إلى الناقه كل نجم بقدر
 وزاكن مشروح في قواعد التنبؤ وأما المغائب التي فصلت من طولها الصا إليها
 شيء من العرض يداها المطالع والمغرب والمطلع أو القطب عرضها الصا إليها شيء
 من الطول يداها نعم في ذلك العريف والعرف هو الأقطاب النجوم متوسطات بين الجاه
 والمطلع وبين المطالع والقطب وبين القطب والمغرب وبين المغرب والمطلع
 تحقيق أن هذه بين النجوم عرضها من طولها من سوي لا العرض الذي على الطول
 ما يلة على العرض سبب النجوم متوسطات بين نجوم المطالع ونجوم العرض وهذا

ليفتهم للطالب

السادس : الديرة ونجومها والقواعد

ليفتهم بالطالع مطبوعه الشارح مشروبه ويعرفوا استدلال الاشيا بعقل و فهم ولند
 صفة الدين ونجومها رايرة كما بينا اول صفة الخط وقلبا تروا الله على كل شئ قد بين

وهذه تصفة الدين ونجومها التي لا يخفى على كل عاقل الذر من معرفتها ولترشده



ولند كذلك ياخي صفة القواعد وترتيبها من قاعلة لا بعد قاعلة ليسر على
 العلم بها واخبروا حق الهدى المسلك الشين قفوا الذين ينسبوا التوفيق

(شكل ١٤)

الديرة

وهذا القاعد الموصوفه في الجدول ادناه في استخراج المساج من غير باطلبي
 اول يكون تاخذ حاصل العزبين واظربه في غاعد النجم الذي جرت عليه و
 اجمع الضرب واقطع منه خمس خانات من عمير والباقي هو مساج واذا اردت
 الطول اخذ المساج الذي حصل عندك واظربه في خانت الطول واقطع
 منه خمس خانات من يمين والذي يفضل فهو طول والله سبحانه وتعالى اعلم
 وحكم

فردق	نسيار	مساج	طول	عرض	ناكت	مجرى
١١	١٠٩٥٩	١٠٩٥٩	١٩٥٠٩	٩٨٠٧٩	١٥	١١
٢٢	١٠٨٢٣٩	١٠٨٢٣٩	٣٨٢٦٨	٩٢٣٨٨	٣٠	٢٢
٣٣	٢٠٥٦٩	٧٥٥٥٧	٥٥٥٥٧	٨٢١٤٧	٤٥	٣٣
٤٥	١٤١٤٢١	٧٠٧١١	٧٠٧١١	٧٠٧١١	٠٠	٤٥
٥٦	١٧٩٩٩٥	٨٢١٤٧	٨٢١٤٧	٥٥٥٥٧	١٥	٥٦
٦٧	٢٦١٤١٢	٩٢٣٨٨	٩٢٣٨٨	٣٨٢٦٨	٣٠	٦٧
٧٨	٥١٢٥٨٣	٩١٠٧٩	٩١٠٧٩	١٩٥٠٩	٤٥	٧٨
٩٠	٧٢٩٨٦٩	١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	٠٠	٩٠

مطلع مغيب
 باب في ثلاث القواعد الاصل من الجبال الى حيث رقيقه هو ان تقسمه
 القاعدة الثانية من رجب رقيقه هو ان السماء التي رافقا الشاهج
 وبقيته الى رجب هو كالمطلع والمغيب والله سبحانه وتعالى اعلم وحكم
 بصر

قاعدة استخراج الناكث من قاعدة ٣٥ او تخط تحتها قاعدة النجم الذي
 جرت عليه وتضرب بجملة الضرب تقسمها في ستين والذي
 يخرج هو جملة القسم الواحد فهو ناكث والذي يفضل فهو رجب قايوم
 والله سبحانه وتعالى اعلم وحكم ولتدبرها قاعد بعد قاعدة تفصيل

القاعدتها إذ كنت تجري على الجاوص في عندك في الفرق قد لا تعلم التصفية
 في المطالع أم في الغايب أو لاخذ فاضل العرضين وأضربه في تسعين المكان
 وأجل الضرب ثم اقسمه في قاعدتين فإن بقي واحد يعني فإنت
 في طرف الغايب وإن بقي اثنين يعني جوز أنت في طرف المطالع فسر على
 ذلك المتقدمين علما على ذلك القاعدتين كذا لك تابعين والله أعلم

وإذا يا أخي زكنت مسافرا من برعرب ومن الحكماء إذا كان متوجها إلى بلاد
 الهند وأنت في مجرتك وصلك أبو علي الجرجي مثلاً المطالع في رأس الملكة
 وصلك أبو علي في السماك في مكان هو من البلاد الهندية أفرم ولاخذ
 طول البلاد الذي تحت الجاوص في طولها وخذ أيضاً طول البلاد الذي
 تحت المطالع وطرحه أعلا ونز طول الجاوص طول المطالع والذي يفضل من
 التنزيل اجعله دقايق ثم بعد ذلك اقسمه على الجوام من مطالع التراب إلى
 مطالع الفرقان كان الكري في مطالع السماك فالسماك له سهمان تنزل من طول
 المطالع والذي يبقى من التنزيل يعني من طول المطالع انظر في أي بلد يوافق
 طولها في السماك فيها وإذا أنت الإسم من مطالع الفرقان السماك وجده من
 على طول الجاوص الحكم وأجدو المثل أسوي وكل نجم أردت معرفته أعلم على
 ذلك الترتيب يحصل المطلوب أشاء الله تعالى وإذا كان ضد الكري في العيون
 أخذ الفرق ما بين طول الجاوص وطول المطالع والنصف نصفين فإذا اجملت نصف
 واحد على طول الجاوص نزلته من طول المطالع والحكم وأجدت بعد ذلك إذا نزلت
 النصف من طول المطالع يعني نصف المسافة الذي بين طول الجاوص وطول المطالع
 أخذ فاضل التنزيل وانظر في أي مكان وأي بلد يوافق طولها فأعلم أن
 العيون فيها على هذا الترتيب أعلم سبب أنه بخلاف إذا كان مرادك بلد
 تأخذ طولك وعرضك وتأخذ أيضاً طولها وعرضها وتجعل الطول تحت الطول

والعرض تحت العرض

والعرض تحت العرض وتتراز الطول والطول والعرض من العرض وتدخلها الفاضل في كتاب النجوم يعطيك ذاك المجرى هذا بخلاف ذلك فامل ترشدان نشاء الله تعالى

قاعدة اخراج المساج من العرض يكون تاخذ عرض الكون وتخط تحتها قاعدة النجم الذي يريدت عليه وتضربه وجملة الضرب اقسمة في ١٥ والذي يخرج من يكون القسم الواحد فهو مساج والله سبحانه وتعالى اعلم

قاعدة النجوم

الجاء	الفرد	النعش	الناق	العروق	الواقع	السمالك	الثريا	المغيب
١٠	١٥	١٦	١٨	٢١	٢٧	٣٩	٧٧	٩٠

قاعدة اخراج الطول من العرض يكون تاخذ عرض الكون وتخط تحتها قاعدة النجم الذي يريدت عليه واطرفه وجملة الضرب اقسمة في ١٥ والذي يحصل القسم الواحد فهو كطول الله سبحانه وتعالى اعلم يا هادي يا دليل

قاعدة النجوم

الجاء	الفرد	النعش	الناق	العروق	الواقع	السمالك	الثريا	المغيب
١	٥	٦	١٠	١٥	٢٢	٣٦	٤٨	٩٠

قاعدة اخراج المساج من غير باطلي يكون في موسم الشتاء اطلي ان كان سايرا جازيا يعطيك مساج صافي وطول وناكت وهذا اصفته في الضعيفة الشديدة وقاعدت الفرقن وقاعدت النعش وقاعدت الناق وقاعدت العروق

قاعدت الواقع	قاعدت السمالك	قاعدت الثريا	قاعدت المغيب
١٠١٩٥٩	١١١٢٣٩	١٤٠٢٦٩	١٤١٤٢١
١٧٩١٩٥	٦٦١٣١٣	٢٩١٥٨٣	٩٠٠٠٠٠

ويكون تضرب العرض في قاعدت النجم الذي يريدت عليه وجملة الضرب تقطع منه خمس خانات من اليمين والباقي فهو المساج مثلا جويت في السهيل اعلم بان قاعدت السهيل والنعش واحد وعشرون اقسمة باقي النجوم

كل حجم بايقا بلدر من البجو قاعدت هوس و بعد هذا النعش في مجرى السهيرا
 حصل الكان عرض رقيقه ٧٥

١١١٢٠٤
 ٥٥٥٧٥
 ٥٥٥٦١٩٥
 ٧٧٨٦٧٣

مع المساج رقيقه عرض الكان رقيقه قابلت اياه في البتوي حيا طول رقيقه ناكث
 ٧٥ ٨٣

قاعدت العر من المساج حذبا حصل المساج و جعل تحته قاعدت النجم الذي جرت عليه
 و اطرب و جعلت الطرب اقسمة في ستين و الذي يحصل من القسم فهو كاعضك المطلوب

قاعدت البجو

فرقد نعش ناقه عيقوق واقع سناك اثريا مقيب
 ٥٩ = ٥٥ = ٥٠ = ٤٢ = ٣٢ = ٢٣ = ١٢ = ٩٠

قاعدت اخرج المساج من العر اخذ باحصلك من العر و جعل تحته قاعدت النجم
 الذي يدير بيت عليه و اطرب و جعلت الطرب اقسمة في ٦٥ و ما حصلت من عدد
 القسم فهو مساج المطلوب والله سبحانه و تعالي اعلم بالصواب

فرقد نعش ناقه عيقوق واقع سناك اثريا مقيب
 ١٥ = ١٦ = ١٨ = ٢١ = ٢٧ = ٣٩ = ٧٧ = ٩٠

قاعدا اذ البت تعرف في اي سائر الاربعة فيكون تحت سنة العجر الذي
 انت فيها و تفرق منها قاعدا عدده ٦٥ و الباقي ضيق عليه المنور و
 الذي انت فيه و اجمع و الذي ينبغي اقسمة في ٤ و الباقي من العدا انت
 فيه اعلم ان بقية اعدت في سائر الاربعة ان بقية اعدت في سائر الاربعة
 و ان بقية اعدت في سائر الاربعة ان بقية اعدت في سائر الاربعة
 والله اعلم بالصواب

المراجع

شهاب الدين أحمد بن ماجد

كتاب الفوائد في أصول علم البحر والقواعد ، نسخة مصورة
من مخطوطة المكتبة الوطنية - باريس .

عيسى بن عبد الوهاب القطامي

دليل المحترار في علم البحار ، الطبعة الرابعة (الكويت
١٩٧٦م) .

سعيد بن أحمد بن خميس بن بريك

مخطوطة في علم البحار ، النسخة الأصلية محفوظة
بالمتحف البريطاني - لندن .

شعيب بن عبدالسلام بن جراد

قواعد علم البحر ، تحقيق حسن صالح شهاب (الكويت
١٩٨٦م) .

منصور بن ابراهيم الخارجي

مخطوطة في علم البحر ، النسخة الأصلية محفوظة بمكتبة
الاستاذ خالد سالم محمد - الكويت .

مجهول

فرجة الهموم في علم المسافات والنجوم ، تحقيق حسن
صالح شهاب ، (الكويت ١٩٨٤م) .

حسن صالح شهاب

١ - علوم العرب البحرية من ابن ماجد إلى القطامي
(دراسة مقارنة) - الكويت ١٩٨٤م .

٢ - تحقيق كتاب الفوائد في أصول علم البحر والقواعد
(دراسة نقدية) - الكويت ١٩٨٩م .

فهرس الأشكال والجداول

الصفحة	١ - الأشكال :
١٢	(١) فلك البروج ونسبة ميل الشمس فيها
٣٢	(٢) دائرة أخنان ودرجاتها
٣٥	(٣) أحد أنواع الباطلي
٩٠	(٤) الكمال
٩١	(٥) صفة قياس ميل الشمس
٩٢	(٦) طرح ميل الشمس من الكمال
٩٣	(٧) عرض الكمال
٩٤	(٨) جمع الكمال مع الميل
٩٤	(٩) طرح الكمال من الميل
٩٥	(١٠) ميل الشمس
٩٨	(١١) بيت الإبرة
٢٤٠	(١٢) موقع الشمس من المركب
٢٤١	(١٣) موقع الشمس من المركب
٢٤٣	(١٤) الديرة

٢ - الجدول :

٢١-١٤	(١-٨) ميل الشمس بحساب الشهور الشمسية
٢٧-٢٤	(٩-١٢) دورة البروج والمنازل
٣٣	(١٢ب/١٢ج) نسبة الطول والعرض في الأخنان
١٠٠	(١٣) قواعد المجارى
١٢٩-١١٤	(١٤-٢٩) ميل الشمس في البروج العربية
١٧٥-١٣١	(٣٠-٧٤) المساج ونسبة الطول والعرض فيه
١٨٨-١٧٧	(٧٥-٨٩) قياسات البر الشرقي
٢٠٩-١٨٩	(٨٧-١٠٧) قياسات البر الشرقي

المحتويات

الصفحة

٣	التقديم
٨	١ - الميل الأعظم :
٢٨	العرض والطول في المساج
٣٧	قياسات الأماكن البحرية
٦٠	الطرق البحرية
٨٨	القياس
٩٦	بيت الإبرة وقواعد الحساب البحري
١١٢	٢ - المخطوطة :
١٢٩-١١٤	جداول الميل في البروج العربية
١٧٥-١٣١	جداول المساج والعرض والطول
١٨٨-١٧٧	جداول قياسات البر الشرقي
٢٠٩-١٨٩	جداول قياسات البر الغربي
٢٢٤-٢١٠	وصف مجاري البر الغربي
٢٣٩-٢٢٤	وصف مجاري البر الشرقي
٢٣٩	القياس
٢٤٣	الديرة والقواعد

777 2022

رقم الايداع : ٢٣٣ / ١٩٩٤