

قوله او اصبح اي فيما اذا وقعت على خط من خطوط الظل الاصبي
تم قوله ان ينظر ما اسماي المرتفع **قوله** ثم تقدم اي ان زاد او قدم واصبح
او تأخر ان نقص قدم واصبح لان على تقدير الزيادة لا يمكن روية
ما اسما المرتفع ما لم يتقدم مقدرا وما على تقدير النقصان لا يمكن
اينضار وبنه ما لم يتأخر مقدرا **قوله** في سبعة اي ان كانت
السطبية في ظل الاقدام **قوله** او انني عشر اي ان كانت في ظل الاصابع
قوله على ينشأ على اي طرف النهر **قوله** ثم در اي ان ترمي اي بعد ما
علقت الاسطرلاب انظر من النقطة الاولى مجاوز استعجاب **قوله**
من النقطة السفلى الى الجانب الاخر من النهر **قوله** اي ١٢
قوله او اما الثاني فانصب اي ضع على منتصف ثم البير
قوله والى ثقب اي لينضم **قوله** مسرفا اي ذي
اشراق **قوله** فان نصب الخ برهانه كما بينه في كتابه الكبير **قوله**
تم ص البراب **ج ي** والقطري وحمل الالتقاء **خطه ز**
قطر التقييل **خطه ط ح** وطى **خطه** الشعاعي **خطه** اي الى
ج ونقول **خطه** ز عمود على **اي ج** المتوازيين لان حركة
التقييل بالطلع على سمت العمود وكل من زاويتي **ه ي** **ج ي**
ح ط قائمة زاويتي **ي ط ه** **ي** متساويتان للثبات بل ففي مثلثي
ط ح ي ه **ي** **ز** نسبة **ي ح** وهو ما بين نقطة التقاطع والموقف
اليه كنسبة **ط ح** وهو القائم اليه **ز** وهو عمق البير بالراح
من سادسة الاصول **قوله** فاضرب ما بين العلامة اي
وذلك لان نسبة ما بين نقطة التقاطع والموقف الى ما بين النقطة
والعلامة كنسبة القائمة الى العمق كما برهنه عليه في الخامسة
فالمجهول احد الطرفين فاذا ضرب ما بين العلامة والنقطة
في القائمة وقسم الحاصل الذي هو وسط الوسطين على ما
بين الموقف والنقطة الذي هو الطرف المعلوم يخرج الطرف المجهول



وهو العمق انتهى **م ح** **قوله** الخط الشعاعي القاطع للسطر **قوله**
في قائمتك اي لان نسبة القائمة الى ما بين الموقف والنقطة كنسبة
العمق الى ما بين النقطة والعلامة **قوله** في نفسه مثلا وفيه كعب
اي صعود الحاصل من ضرب المال في جذره كعب والجذر باعتبار
الحاصل كعب بن حله وكل من هذه المنازل قد يكون متعددا ويسمى **قوله**
واحدا وشيا وملا وكعبا وعلى هذا وقد يكون متعددا ويسمى **قوله**
وشيا واموالا وكعب كعب الاموال والموال وهكذا في طرفي النزول
يقال جزئي وجزا مال بالغا ما بلغ وهذا القدر كاف في بيان المنازل
حسب المقام بتسمية نظام الاعراب **قوله** ثم كل منها كعبا اي بان
يصير كعب كعب وهذا شروع في بيان اقسام المقادير المجهولة وهي
اصلية وهو الشئ والمال والكعب و فرعية وهو ما يتركب من المال
والكعب على ما بين بن حله ولا يخفى ان البدا الشئ للمراتب في جانب
الصعود وجزءه في جانب النزول فالواحدة بين الجانبين الواحد
فلا تغفل اني واقفي **قوله** فنسبة الخ اي ولما كانت النسبة في جانب
الصعود ظاهرة اقتصرت على ذكر النسبة في جانب النزول فقال فنسبة
م ح **قوله** والحاصل بتنا سبة صعود الخ الصعود طرف يرتب طرف الصعود
والنزول طرف يرتب الاجزاء ومبدأه جزء الشئ فالواحد واسطة والنسبة
بالنصفية اذا كان الشئ ثلثي والثلثية اذا كان الشئ ثلثة وعلى
هذا القياس واقفي **قوله** الي جزء الشئ جزء الشئ ما نسبته الى الواحد
نسبة الواحد الى الشئ وجزء المال ما نسبته الى جزء الشئ بلك
النسبة وجزء الكعب ما نسبته الى جزء المال بلك النسبة وهكذا فان
كان الشئ ثلثة فجزءه ثلث وجزء المال ربع وجزء الكعب ثلث
شع وهكذا **قوله** فان كانا في طرفي اي من الصعود والنزول
ومن الصخرة والكسر **قوله** فاجمع ملة ما ي سوا كما بينه ما فضل **قوله**
يسمى المجموع اي حسب المراتب **قوله** او في طرفي عطف على **قوله**

استخراج المجهولات بطرق جديدة
والقابلة

Copyrighted material