

التي هو الا ان يكون ذلك بنحو من المواضع او هما الآمنة
 لعدم استعماله والذي ينبغي ان الاشياء لا توضع الاعلى
 حقيقتها ولو لم تستعمل ليستفاد منها الحكم **وقد**
 رسمت ذلك لغير نص **تب** في الشمال وكذا المبالد لا
 عرض له ليعلم الحكم فيهما ولبقاس عليهما والله اعلم
الباب السادس في معرفة مقادير المقاييس وصفة
 اشكالها وكيفية وضعها في الاسطحة وتخبرها
 وتبينها وامتحان صحتها **واما** مقاديرها **واعلم**
 ان المنحصر جنسي ثلثة انواع نوع يعمل
 برأسه فقط ونوع يعمل ببدنه فقط ونوع يعمل
 ببدنه ورأسه ولننكلم اولاً على النوع الأول
 لانه اكثر استعمالاً في هذا القسور وهو عبارة
 عن جسموناشي عن خط مستقيم واقع في سطح
 دائرة نصف النهار قائم على سطح الافق وهو قطعة
 من عمود الارتفاع ايضاً اعني القطر الموصل
 بين قطبي الافق وهما سمت الرأس والرجل
 وطوله بقدر القامة المفروضة صها دون
ص من العرض وكذا في بلد لا عرض له وتخذ
 مع النوعين الآخرين في عرض **ص** ولا مساحة

التي

لطوله فيه وطريق عمله ان نتخذ شخصاً من جديد او
 نحاس او غير ذلك ولنكن محدد الرأس ليكن وقوس
 طرفه ظلّه فقط على السطح المفروض وطوله ما ذكرناه
 انفاخاً رجا عن سيالته وهو القدر الذي يفرز في
 السطح ومن اشكاله ان يكون مدوراً شديداً بنحو
 اوذا عرض كصفه او غير ذلك بحسب ما تراه المواضع
 وينبغي ان يكون سيالته عرضياً ما قرب منه لسفل
 السطح اعظم مما بعد لان الشخص اذا كان سيالته
 مدوراً والسطح ذورخاوة كالكلدان ونحوه فالأثر
 عليه من الدوران **واما** المنحصر الذي يوضع فيه فهو
 ان نفرض نقطة خارج المركز نحو القطب والاحسن
 ان تكون على خط نصف النهار فيما بين المركز والقطب
 هذا ان جعلت للقياس منكسراً والافق المراكز ثم
 ادر عليه دائرة وليكن نصف قطرهما بقدر القامة
 فنرا المنحصر تلك النقطة ونقله الى الجهة الأخرى
 وينبغي ان يكون المنحصر عرضياً من جهة سفلى السطح
 ليطاق للقياس كما بينناه **واما** طرفه وضعه فهي
 ان نتخذ للقياس من ثلثة الاعلى الى ان يصير رأسه
 منكسراً على نقطة المركز بحيث يكون مسطفاً لرأسه