

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيد المرسلين محمد خاتم النبيين وعلى آله وصحبه أجمعين صلاة وسلاما دائما إلى يوم الدين

**و بعد** فأيضا واضع في هذه القامة على البسيطة المستوية بالرخامة بطريق الهندسة ليسهل عملها في الجامع والمدرة ولا تنفذ على حساب ولا تصحيف كتاب رأجا من الله تعالى حسن الثواب إذ كثر من ذهاب **لكن** الرخامة من جسم صلب مستوي وينبغي أن يكون عرضها كعرض طولها ليحسن شكلها في المنظر ثم ترص السطح ونفسه بنصفين بخط **أ ب** فهو خط نصف الأرباع ونقطة **أ** نقطة الشمال و **ب** نقطة الجنوب ثم يبين قطب الرخامة نقطة **ح** على خط نصف النهار من الجهة المتخالفة للعرض ثم عنها عليه بأي بعد نشئت طالبا الحزبة الموافقة وعلم علامة **و** وأخرج من **ك** خطا قايما على خط نصف النهار فهو بعد حوار الحمل **ك** نصف ما بينه وبين القطب عني نقطة **هـ** من خط نصف النهار واتخذها مركزا وأدر عليه دائرة **ح** محيطا القطب ومدار الحمل **ك** بعد عن تقاطع نصف النهار ومدار الحمل وهي علامة **د** عني محيط الدائرة بقدر نصف العرض من أقسام تلك الدائرة وعلم علامة **ر** وأخرج منها خطا **س ج** عمودا على خط نصف النهار فهو طول الشخص وموقعه من خط نصف النهار الذي هو نقطة **ح** هو المركز الذي يركز فيه الشخص قايما على البسيطة وضع رجل البركار وهو باق على فتحته اعني نصف العرض في تقاطع مدار الحمل كخط نصف النهار التي هي نقطة **د** وعلم في خط نصف النهار في جهته القطب علامة **ط** فهو مركز دائرة

فضل

فضل الدائرة فأدر عليه دائرة **ك** **س ج** باق بعد اتفق قوسها بقدر الحاجة واقسمها بأقسام محيطها مبتدئا من تقاطع الخط نصف النهار وهي نقطة **د** في الجهتين بحساب ما تريد من التجربة **ط** حول تلك الأقسام على مدار الحمل بأن تضع حرف المسطرة على كل قسم ومركز الدائرة والنبات علامة على مدار الحمل تفعل ذلك بجميع النقط **ط** اجمع تلك العلامات على قطب الرخامة بخطوط مستقيمة فهي خطوط فضل الدائر للبلد المطلوب واسم اعلم **نفسه** متى تعذر أخرج علامة من العلامات على مدار الحمل الذي استخرجت أولا فاستخرج مدار حمل آخر اقرب منه وافعل ما تقدم يحصل المطلوب **فتبينه** آخر متى اردت يكون خطوط فضل الدائر اكثر من **ص** فضع المسطرة على القطب وعلمي خط يكون بعده عن بقدر ما تريد من الزيادة عليها وخط خطا مارا بالقطب وتعد من الجهة الاخرى اعني المتأخرة لتلك الجهة تحصل الخط **ط** وضع الرخامة شاخصا من حديد او من نحاس ونحوه ويكون مقدار **ح** بقدر ما رسم غير سيلانه **ط** الجس الرخامة في موضع مركزه ونزل فيه سيلان الشاخص واعتبر قيامه عليها **و** رتبته بالرياح من المذاب ونحوه واسم اعلم **واما** معرفة نصيبها في أي مكان تريد ووضعها على الجهات الاربع فينبغي ان تضع هذه الرخامة على مكان عالي يمكن وقوع شعاع الشمس عليها بحيث يكون سطحها موازيا للفق بان ترها بالعلمة ونحوها ويكون قطب الرخامة من الجهة المتخالفة للعرض **ثم** ارصد الشمس اليه ان يكون ارتفاع الوقت مساويا لارتفاع