

نظرك ان اول وقت بعد الزوال بالافتاق ويعرف بميل الظل من
خط نصف النهار ان كان مستويا مستوع من قريبا او حديدا
ان لم يبق في نصف النهار وازداد على ما كان ان يعنى وهذا الثاني
هو المسمى في الزوال اول وقت العمدان اذا والظل على غايته
تلك مثل ذلك القياس بان يحدث ظل مثله ان كان قد انعدم بالكلية
وقت الزوال ويكون الارتفاع في اول العمدان من الدور او يزيد
على الباقي المسمى في الزوال ان يوج لونه الارتفاع اقل من الارتفاع
وذلك عند الشان في رعي الله عشر ويمتد في حديق رعي الله عشر
اول وقت العمدان اذا والظل عليه اي على ما ذكر من القياس الثاني
القياس ومنها الكلام في معرفة خط نصف النهار وخط الاهدال
ويحتاج فيها الى التحصيل سطح متوازن غير متقاطع للافتاق
ان اخرج في جميع الجهات الى غير الارتفاع في اشارة الى حصولها في
الارض بقايرة التسوية بحيث لو صيرت بها ما سال من جميع الجهات
بالتسوية او وضع عليها متر حرج كالذي سبق او متدرج كالبناء
وقف عليها متر قدامها وذلك لبيان ديار عليها اسطر
الوجه مع الارتفاع وسطحها بحيث ما سبها في جميع الارتفاع
يا لكونها وهو اسم مشترك للتجارة ومن علمت ان الشان في الارتفاع
يوضع قاعدة عليها وسويها ارتفاعها وانخفضت من الارض
الي ان يصير بحيث لو دارت القاعدات عليها جميعها الى اقل خط
عن عمود الثلث وهو خط متدرج من راسه الى قاعدة في
عليها من جهة هذه الارض هو السطح المتوازن وقد يكون في

على

على نظام وغيره في تحت الثابتات المتغيره وصغر ووزن ثم يبار
فيها دايون باي بعد كان في طرفه لا يبلغ الى الطرف والسطح الموزون
بل يكون منها وبين محيط الكور اصغر ويسمي هذه الدايون
المهندسية وينصب على مركزها مقياس مخروطي مستدق في القرب
القطر وينبغي ان يكون له مثل المقياس في كانه كما لصنع من
الغران وغيره ومن الاحسام التقيله وقد يوجد من خشب و
صخر ووسط قاعدته ويعلو فيه رصاص ليثقل طول ربع قطرها
هذه الجرت العادة وما الى السج في غير من يكون بحيث يكون رطله
اقصر من نصف قطر الدايون قصور اصلها نصفها في الارتفاع
بحيث يكون مركزها عند منطبقها على مركزها ويرت ذلك مساري
المد من محيطها في جميع الجهات وطولها ان يريهم دائره على مركز
المهندسيه مساريه محيط القاعدته وتطبق محيطها على محيط ذلك
الدائره ويعرف ذلك ان يكون في الارتفاع ما بالمشا قوله هو
خط مستدق باجن طرفيه فيقول ذلك بان يظن محيطها على سطح القاعد
في جميع الجوانب فاعلم من راسه واما باه ديقا وما بين راس القاعد
والخط اي محيط الدايون الهندسيه يتقار واحد من تلكه فقط من
الخط قاعدتها ان كان كذلك يكون القياس مضمونا في سطح الدايون
قوامه ويرصد من الظاهر عند وصوله الى محيطها للدخول فيها ما
يميل الى المغرب مثل الزوال وبعد للخرج عنها ما قبل الشرق وسمت
عرض راس الظل في موضع الوصول فان هفتة الوصول من المحيط
وهو هذا المصنف في الحقيقة وتعلم على كلتا منتظي الوصول

على زوايا