

أرض نحو الشمس في نصف الكرة الشمالي وبذلك تبدو الشمس ظاهري في الصيف يميل محور ال^٤ وفي الشتاء يكون نصف الكرة الشمالي ماً ثلاً عن الشمس لذلك تبدو الشمس في أدنى أوضاعها (تشرق أما في الاعتدالين الخريف والربيع) فتظهر الشمس في منتصف المسافة بين الوضعين أي أن الشمس تشرق ف^٤ ن الشكل الذي ترسمه حركة الشمس وعند النظر إلى موقع الشمس في السماء من على سطح ال^٤ في السماء لنفس التوقيت من النهار ومن نفس الموقع على مدار عام كامل يطلق عليه (analemma) وهو يشبه