

## بَابُ الرِّيَاضِيَّاتِ

### السيارات وحركاتها في شهر ديسمبر ١٨٩٨

لمحاضرة الأستاذ وست مدير معهد المدرسة الأمريكية في بيروت وأستاذ الفلك فيها

عطارد

يقي عطارد نجم الغروب إلى ٢١ الشهر ثم يفترق اقترانه الأسفل بالشمس ويصير نجم الصبح . وبلغ تباينه الأعظم وقدره  $3^{\circ} 21'$  شرقاً في ٤ منه الساعة ٣ صباحاً فسهل رؤيته في الشفق في الجنوب الغربي من السماء . وتكون حركته في برج الراني مستقيمة أي أنه يتجه شرقاً إلى ١٢ الشهر ثم يصير منتهقرة أي أنه يتجه غرباً . ويصير في ذلك المئين شمالاً فيمر بعقدته الصاعدة في ١٥ الشهر وبلغ عرضه الشمسي الأعظم في ٢٩ منه . وبلغ نقطة الرأس في ١٩ منه

الزهرة

تشرق الزهرة اقترانها الأسفل بالشمس في أول الشهر الساعة ٧ مساءً ثم تصير نجم الصبح وتظهر في الفجر في أواخر الشهر وتكون حركتها في برج العقرب منتهقرة إلى ٣٠ منه ثم تظهر ثابتة بين النجوم وتعود فتتحرك حركة مستقيمة وتسير في ذلك الحيز شمالاً حتى تمر بعقدتها الصاعدة في ٥ منه وتفتقر باورانوس في ١١ منه الساعة ١ صباحاً فتقع حينئذ شمالاً بدرجة واحدة و ٦٤

المريخ

تكبد المريخ السماء بعد نصف الليل بقليل فيكون نجم الصبح . ويظهر ثابتاً بين النجوم في ١٠ الشهر ثم يتدنى حركته المنتهقرة وسيره في برج الجوزاء

المشتري

يزيد المشتري ظهوراً في الفجر باقترانها عن الشمس وسيره شرقاً في برج السنبلة

زحل

يفترق زحل بالشمس في ٦ الشهر الساعة ٩ مساءً فلا يرى طول شهر ديسمبر لقرابه من الشمس وهو يسير شرقاً في برج العقرب

اما اول انوس فلا يرى لقرب عهد اقترانه بالشمس واما بتون يستبين الشمس في ١٥  
الشهر الساعة ٩ صباحاً وذلك يكون في احسن المواقع لقصد  
أوجه القمر

يوم	ساعة	دقيقة
الربع الاخير ٦ ديسمبر	١٢	١ . ب . ط
الملال " ١٣	١	" " ٤٨
الربع الاول " ٢٠	٥	٢٧ . ق . ط
البدر " ٢٨	١	" " ٤٤
القمر في الخسوف " ٢	٩	" " ٥٣
" - الاوج " ٢٤	٣	٢٣ . ب . ط
" - الخسوف " ٢٩	٨	" " ٣٥

## اقترانات القمر

يقترن بالمرج ٣	٣ . ب . ط	يقع $36^{\circ} 5'$ شمالي القمر
" بالشتري ١٠	٨ . ق . ط	" " $15^{\circ} 6'$ "
" بالزهرة ١٢	" " ١١	يقع $41^{\circ} 4'$ "
" بزحل ١٣	" " ٥	يقع $27^{\circ} 3'$ "
" ببطارد ١٤	٣ . ب . ط	" " $3^{\circ}$ جنوبي
" بالمرج ٣٠	" " ٥	" " $38^{\circ} 6'$ شمالي

## انكسوف والخسوف

(١) تكسف الشمس كسوفاً جزئياً في ١٣ ديسمبر وهو صغير جداً بحيث يدور ٢٥  
من قطر الشمس ولا يرى الا في جهات الاوقيانوس الاتلانتيكي بين زيبدا الجديدة  
والقطب الجنوبي

(٢) يخسف القمر خسوفاً كلياً في ٢٨ ديسمبر يرى سيفه القطر المصري وفي كل الجزر  
الغربي من اسيا واوربا وافريقية وهذه وفاته في عرض القاهرة

يوم	ساعة	دقيقة
٢٧ ديسمبر	١٠	٤٠ . ب . ف
" "	١١	" " ٥٣

اول مائة الظليل

اول مائة الظل

يوم	ساعة	دقيقة
٢٨	١	٢ ق . ظ
"	١	٤٧ "
"	٢	٣٢ "
"	٣	٤١ "
"	٤	٥٤ "

ومقدار الحسوف ٣٨٢ ١ إذا حسب قطر القمر واحدًا

تنبه الاوقات المذكورة هنا مأخوذة من كتاب رفيق المرصد الانكليزي لان الاوقات المذكورة في التويمكال للمالك غير صحيحة

## بَابُ التَّقْرِيطِ وَالْإِنْتِقَادِ

### الكنوز الذهبية في الزراعة العملية

الزراعة علم باسول كعلم الطب ابتداءً بالتجارب الجزئية ثم بنيت عليها كلياته واعتمد على علوم أخرى لا بد لها منها كعلم الكيمياء وعلم النبات وعلم الحيوان . ومعها طال عمر الانسان وكثرت تجاربه في محضر ومحنة اهل بيته واهل بلده لا ينظر منه ان يؤلف كتاباً في علم الطب يعتمد عليه في تطيب الابدان . وكذلك الزارع معاً كثرت تجاربه وجادت زراعته لا ينظر منه تأليف كتاب وان في علم الزراعة يعتمد عليه في ارشاد الناس وتعليمهم هذه الصناعة . ولكن تجارب الناس لا تقهر من الفائدة ومن كتب تجاربه ونشرها افادة لغيره بمن صنعها معاً كان نوعها . ومن هذا القبيل أكثر ما يكتب وينشر في الزراعة في هذا النظر ممتداً فيدر على التجارب العملية . وهذا لو اتصر على ذلك ولم يتعد إلى الخوض في التقنيات العملية ككيمياء الارض ونبوولوجية النبات لانه يستحيل ان يصيب في هذه المواضع من لم يتقن درسها على ارضها ويقرب عملها بعلمها ويطلع على المظفرات فيها وفي الكتب التي امانت كثير من الفوائد الجنية على اختيار مؤلفه ولذلك فكل ما