

الأخبار العلمية

كوف الشمس الكلي

ذكرنا في مقتطف مايو ان الشمس ستكسف في ٢١ اغسطس المقبل وتزيد هنا ان كوفها سيظهر جزئياً في القاهرة وان من الاماكن التي سيظهر فيها كلياً طرايزون وارضروم وبتليس وقرمانشاه

يشديء الكوف في ٢١ اغسطس الساعة ٢ والدقيقة ١٨,٤ بعد الظهر ويبلغ معظمه الساعة ٣ والدقيقة ٢٥,٢ وينتهي الساعة ٤ والدقيقة ٣٣ فكون مدته ساعتين و١٤ دقيقة و٦ اعشار ومقداره ٧٥٨ من الف من قطر الشمس امامدة الاختفاء التام حيث يكون الكسوف كاملاً فديقتان وست ثوان . وقد جعل المشتغون بعلم الفلك يهتمون باعداد المعدات لرصد مثل الشمس الدكتور رغس في خرطوم والدكتور مينارد في بتليس والقس متبلن والدكتور كايس في ارضروم والقس كروفرد في طرايزون ويتنظران ينهب الاستاذ سفليان من كلية اللاذبول والاستاذ جوي من كلية بيروت الاميزكانية الى القرم او الى طرايزون لرصده ولكن رسده في جنوب بلاد الفرس اقرب

الى تحقيق الامال اذ قلنا يحتمل ان تكون السماء هناك غائمة كما تكون في بتليس وارضروم ونحوها من الجهات الشمالية

مذنب جديد

اكتشف مذنب جديد في شهر مايو الماضي كان في ١٢ مايو من القدر الرابع

عدد نجوم السماء

النجوم التي ترى بعين الانسان لا يزيد عددها على خمسة آلاف نجم واما سائر نجوم السماء فلا تراها العين لبعدها اذ لان النور الواصل منها اليها اقل من ان يؤثر في عين الانسان . ولكن التلسكوب يرينا نجوماً كثيرة . لا تراها بعيوننا واذا اضيقت اليه آلة التصوير ودار مع النجوم حتى تقع صورة النجوم الخفية على لوح التصوير مدة طويلة ارتسمت عليه معها كانت خفية . وقد احدثت صور فوتوغرافية من صور السماء الى المرصد الملكي يبلاد الانكليز فيها صور كل النجوم من القدر الثاني عشر الى السابع عشر فاذا عددها ٥٥ مليون نجم . والمرجح الآن ان عدد النجوم من كل الاقدار لا يقل عن الف

مليون نجر ولا يزيد على اثني مليون نجر .
ونصف النجوم من القدر الاول الى القدر
الثاني والعشرين وانصف الآخر من القدر
الثالث والعشرين فما فوق
تري من هذا الجدول

الثدي وارضاعة

ابان بعضهم في اكاديمية العلوم بباريس
انه لا يظهر فرق بشري ولا في الحجم ولا
في الوزن بين الاطفال الذين يرضعون ثدي
المرضع والاطفال الذين يربون على اللبن من
الرضاعة اذا اُحسن اختيار هذا اللبن

السمك والاكسجين

ابان المديو لويس رول سيفي اكاديمية
العلوم بباريس ان سمك السامون يقطن
بعض الانهر على البعض في سواحل بريطانيا
فاسمخ المياه كياوية فرجد ان السامون يختار
الانهر التي يكثر الاكسجين في مائها

البوارج القديمة

ان البوارج الخيرية التي يمضي عليها
الآن عشرون سنة لا تعود تفلح للحرب
لكثرة ما هو جار من الاصلاح والتوزيع في
بناء البوارج فقد باع الانكليز بالاس ار بيا
من بوارجهم فبلغ ثمنها ١٠٣٥٢٥ جنيتها
لا غير مع ان ثمنها الاصلي نحو مليوني جنيه
واكبرها بارجة سمها ريزوليوشن تم بناؤها

الريزوليوشن الايون ديوك

الطول ٣٨٠ قدماً ٥٨٠ قدماً

السرور ٧٥ قدماً ٩٠

المحمول ١٤١٥٠ طناً ٢٥٠٠٠ طن

قوة آلاتها ١٣٠٠٠ حصان ٢٩٠٠٠ حصان

البخارية

السرعة ١٧ ميلاً بحرياً ٢١ ميلاً بحرياً

الاكلاف ١٧٠٣٨١٧ جنيتها ٢٠٨٠٩١٨ جنيتها

والمدافع الكبرى من البارجة الاولى

كان ثقل التنبلة من قنابلها ١٢٥٠ رطلاً

واما مدافع البوارج الآن فتقل التنبلة من

قنابلها ١٤٠٠ رطل ودرع البارجة الاولى

ثقله ٣٠٠٠ طن واما درع البارجة الثانية

فتقله نحو تسعة آلاف طن

البخرة ووترلند

صنعت شركة ممبرج اميركان الالمانية

بلخرة سميتها ووترلند فانفرت سفرتها الاولى

من ممبرج قاصدة اميركا في ١٤ مايو الماضي

وهي اكبر بلخرة صنعت حتى الآن ولحنوها

في الكبر البلخرة اكويتانيا لشركة كغزد

الانكليزية وطول الاكويتانيا ٩٠٠ قدم

وقدم وطول الوتزلند ٩٥٠ قدماً وعرض
الاولى ٩٧ قدماً وقوة آلاتها البخارية
٦٠٠٠٠ حصان وعرض الثانية ١٠٠ قدم
وقوة آلاتها البخارية ٧٢٠٠٠ حصان
وتستطيع ان تعمل بقوة ٩٠٠٠٠ حصان
وارتفاعها من اسفلها الى ظهرها ٩٨ قدماً
وفيها ست طبقات لركاب الدرجة الاولى
وقاعة الاكل الكبرى فيها طولها ١٣٥ قدماً
وعرضها ١٠٠ قدم وارفعها ٣٠ قدماً وفيها
موائد لثلاثة نساء ومن مزايها هذه الباخرة
ان فيها ست مدخن ولكن كل مدختين
تتصلان لتكوين مدخنة واحدة فلا يظهر
منها الا ثلاث وواحد منها لتبوية الباخرة لا
لاخراج الدخان وقد استعمل في بنائها
٣٤٠٠٠ طن من الحديد الصاج و ٢٠٠٠
طن من الحديد الصلب و ٢٠٠٠ طن من
الحديد الزهر و ١٠٠ طن من النحاس
و ٦٥ طن من الخشب وقواربها تنزل
وتصعد بالكهربائية وهي تسع ٤٠٥٠
راكباً و ١٢٠٠ بحار وطاقم فعدد الذين
تحمليهم ٥٢٥٠ نفساً وقد وضع جسرهما
الذي بنيت عليه في سبتمبر سنة ١٩١١
وانزلت الى البحر في ٣ ابريل سنة ١٩١٣
وتم دعنها وتأسيسها في الشهر الماضي والشركة
التي صنعتها صارت اكبر شركة للبواخر
فان عندها الآن ٤٠٨ سفن كبيرة محمولا
١٣٦٠٠٠ طن

جامعة ستانفرد

في هذا الجزء مقالة موضوعها درس
لنظار المدارس فيها كلام عن جامعة ستانفرد
بأميركا وان الاموال الموقوفة عليها تساوي
ثلاثين مليون ريال . وكانت اجور
الاساتذة في هذه الجامعة ٤٧٥٠٠٠ ريال
في السنة فزيدت الآن ٧٥٠٠٠ ريال
فصارت ٥٥٠٠٠٠ اي اكثر من مئة الف
وعشرة آلاف جنيه . والمدرسة واموالها
هبة من رجل واحد وقد اوقف عليها كل
ما كان يملكه

طلبة العلم في مدارس أميركا

في المدارس الجامعة والكلية بأميركا
٤٢٢٢ طالباً من بلدان مختلفة ٦٥٣ منهم
من كندا و٥٦٤ من الصين و٣٣٦ من
اليابان و١٦٢ من الهند و١٤٣ من المالك
العثمانية و٢١ من ايران و١٣ من كوريا و١٣
من سيام . وفيها كثيرون من سائر البلدان
الاميركية فن المكسيك ٢٢٣ طالباً ومن كوريا
٢٠٩ ومن برازيل ١١٣ ومن الارجنتين
٤٣ ومن كولومبيا ٣٧ ومن بيرو ٢٥
وفيها من ممالك اوربا ٨٠٠ طالب فن
بريطانيا ٢١٢ ومن المانيا ١٢٢ ومن روسيا
١٢٤ ومن فرنسا ٤٥ ومن اسرج ٤١ ومن
ايطاليا ٣٨ ومن النمسا ٣٤ ومن سويسرا

عن ٤٣ ميلاً من الباخرة التي كانت فيها بالتلفون اللاسلكي ويقال أيضاً انه نجح في تدوين اشارات تفرافية على قرص من اقراص الفنوغراف وهو في الباخرة بالقرب من جزيرة سيسيليا ومصدر الاشارات في كندا من اميركا اي على نحو ٤٠٠٠ ميل منه

ثموات واشعة رنتجن

اجرى الدكتور شوارتز الالماني بعض التجارب في تأثير اشعة رنتجن في ثموات النبات فقال انه اذا عرض النبات لهذه الاشعة ٣٠ ثانية لم يتأثر واذا عرض ٥ دقائق تضررت النجوة ولكن اذا عرض نحواً من ١٥ ثانية زاد ثورته حتى انه لا يضي عليه ثلاثة اسابيع الاً ويقرضعي ما يتمو النبات الذي لم يعرض للاشعة ويرى ايضاً ان هذه الاشعة تعيد في شفاء القروح اليليدة التي لا تتدمل لانها تهيج نسجة الجسم للثور

الراديوم في العالم

قال الميوسون الفرنسي في خطبة له ان كل ما في ايدي الناس من املاح الراديوم الآن نحو سبعة غرامات وان ثمن الغرام من راديوم نحو ٦٠٠٠ جنيهه اي ان الغرام الواحد من الراديوم الخالص يساوي نحو ٣١٠٠٠٠ جنيهه والرطل (المصري) الخالص منه نحو ١٥٠٠٠٠٠٠ جنيهه

٢٩ ومن بروج ٢٦ ومن اليونان ٢٢ ومن اسبانيا ٢٠ ومن هولندا ٩ ومن بلغاريا ٥ ومن رومانيا ٦ ومن بلجيكا ٥ ومن البرتغال ٣ ومن الجبل الاسود ١

زلزلة صقلية

في الثامن من شهر مايو حدث زلزال الى الجنوب الشرقي من بركان اتنا في جزيرة صقلية فاحرب بعض القرى واضرت بغيرها وقتل اكثر من ١٥٠ نفساً وجرح نحو ٥٠٠ نفس - وسبق هذا الزلزال هزات خفيفة بقيت نحواً من ٢٥ ابريل الى حين حدوثه تنبه الناس له ولولا ذلك لكان عدد الجرحى والمقتلى اكثر مما هو

اعمدة الطراف من الخرسانة

نصبت شركة مكك حديد بنسلفانيا في الولايات المتحدة باميركا بعض الاعمدة لتلترافاتها من الخرسانة المسلحة عوضاً عن الخشب ويقال ان العواصف كسرت بعض الاعمدة الخشبية ولم تقو على كسر اعمدة الخرسانة لانها تحلح بقضبان الحديد - ويمتاز الخرسانة ايضاً على الخشب بانها لا تبلى من الرطوبة وعلى الحديد بانها لا تصدأ ويحسن استعمالها في السودان لان الارض لا تنقرها

التلفون اللاسلكي

نجح المستر ماركوني في مخاطبة باخرة

بأخرة تدار من بعد

في مدينة بوسطن من انولايات المتحدة الاميركية شاب يقال له المستر هموند ابني بأخرة صغيرة يبلغ طولها ٤٠ قدماً يرسلها في البحر ويديرها كيفما شاء وهو على الشاطئ ٠ ولم يبع بسر اختراعه ولكنه يدير البأخرة من جهاز للتحريك اللاسلكي علوه ٣٦ قدماً بواسطة الكهربائية. وفي البأخرة آلة بخارية تسيرها وفيها أيضاً أجهزة كهربائية يتحكم بها ذلك الشاب من الشاطئ بواسطة الكهربائية فتدير البأخرة بينما او شمالاً او توقفا او تزيد سرعتها كما يشاء وقد وصف احد الكتاب هذه البأخرة فقال « يستطيع المستر هموند ان يسير بأخرته ذهاباً واياباً الى بعد ثمانية اميال مهما اعترض طريقها من الصخور والرقائق والبراخر الاخرى بسرعة تحاكي سرعة الطرادات السريعة. ويقدر ان يصوبها الى علامة على بعد ثلاثة اميال فلا تتعاشها »

فاذا تم هذا الاختراع كان له شأن كبير في امور الحرب خصوصاً في تحصين السواحل. والمهندسون الآن يديرون الطوربيد على نوع ما بعد اطلاقه من البأخرة او من الشاطئ ولكن لا بد لهم من ربطه بسلك ومع ذلك تظل الامواج لتلاعب به وتحويل دون وصوله الى النقطة التي يريدون

المادة الملونة في الطاطم

قال المستر دغر الاميركي اذا صبغ الطاطم على درجة ٣٠ سنكراد لم يحمر تماماً وكلما ارتفعت الحرارة عن هذه الدرجة قلت حرته. الا ان الحرارة لا تزيل العوازل التي تجعل الطاطم احمر بل توقف عملها فقط فاذا اعيد الى الحرارة العادية احمر بسرعة. ولا يد من الاكسجين لثو المادة الملونة فاذا منع الاكسجين عن الطاطم لم يحمر

المدارس الجامعة في المانيا

يرى بعض الالمان وجوب انشاء جامعات جديدة في المانيا لان مدارسها الجامعة تكاد تضيق عن الطلبة الذين اصبح عددهم الآن اربعة اضعاف ما كان يوم تأسيس الامبراطورية. وسنة ١٨٨٠ كان في جامعات المانيا ٣٠٠٠٠ طالب فزاد عددهم سنة ١٩٠٥ الى ٤٢٠٠٠ طالب والسنة الماضية الى ٦٠٠٠٠ طالب منهم ٥٣٠٠ من الاجانب و٣٥٠٠ من البنات

قنوات المريخ

قال الاستاذ نولب القلبي الاميركي المشهور ان قنوات المريخ بدأت تظهر جلياً في هذا الفصل وانها واضحة عند قطب المريخ الشمالي حيث الثلج اخذ بالتآكل ووضوحها يمتد جنوباً كأنه فيضان النيل يمتد من السودان الى هذا القطر

فهرس الجزء السادس من المجلد الرابع والأربعين

	صفحة
رؤساء النظارات المصرية (معصورة)	٥٣١
درس لنظار المدارس	٥٣٥
بحث مالي . لرفيق افندي رزق سلوم المحامي	٥٣٦
المواهب النقي	٥٣٦
المرأة والتحدث . للسيدة مي	٥٤٣
اللغة العربية في مدارسنا . للسيدة تبوية موسى	٥٥٠
المآخذ الشعرية . لعيسى افندي اسكندر مطوف	٥٥٣
نهضة فرنسا وتوقها	٥٥٨
مدنية مصر في سورية	٥٦١
كشافة الاولاد	٥٦٥
تراجم السكان . لتقولا افندي حداد	٥٧١
احمد فحي باشا زغرل . لصالح بك جودت	٥٧٨
— — —	
باب تدبير المنزل * البيانات الاعلى ونوائدها الطبية . حديث عن الدين الراتب . المخرجات الحادة وطلابها . فوائد منزلية	٥٨٨
باب الزراعة * تربية الماشية (البقر) في مصر . دودة بزررة القطن القرظية . الكبرك	٥٩٨
باب الخراسنة والمنافرة * السمودة والتمرب . التأثير انومي مع الكلوروفورم . ظهور فدبة عنرا . احمال اشعر	٦٠٤
باب التقريظ والاعتقاد * فلسفة الاخلاق والمعلوم . كشف الاستار . كتاب المحاسب التجاري والمالي . كتاب بيوامع الكلم . كتاب التجارب . كتاب المنخب في تاريخ آداب العرب . وصف افرنجيا الشمالية . كتاب دلم قراءة الافكار	٦٠٩
باب المسائل * ونو ١١ مسألة	٦١٣
باب الاغبار الطبية * ونو ١٨ فلة	٦١٩