

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ بِالْإِجْتِهَادِ وَالْعَمَلِ الْعَلِيَّةِ

بعث الملك الى لورد متو حاكم كندا
رسالة برقية يقول فيها

” لقد سررت جدا بالرسالة التي ارسلتها
الي“ بغير سلك واتجهت بنجاح السيور مركوفي
في اختراعه العظيم الذي يزيد الاتصال بين
بريطانيا وكندا ادورد

وبعث مركوفي رسالة برقية من غير
سلك الى ملك ايطاليا فيها ٢٥ كلمة قال فيها
انه جعل ينقل الرسائل التلفرافية من غير سلك
بين كندا وانكلترا وقدم فيها عبوديته للملك
والمملكة وابتسهما واعرب عن شكره لجلالته
على موازنته له في بداية تجاربه . فاجابه
الملك مهتما اياه بنجاحه

وبعث وزير كندا الى جريدة التيمس
الرسالة التالية من غير سلك وهي

” ان حكومة كندا ترغب بواسطة
جريدة التيمس في ان تهنيء الشعب الانكليزي
باتمام مركوفي لاعظم عمل نتج عن العلم الحديث “
ومعلوم ان لارسال الاشارات الكهربائية
مسافة التي ميل او اكثر من غير اسلاك
معدنية شأنا كبيرا علميا وعمليا واذا اتفق على
التقان هذا الاختراع جزوا صغير من النفقات
التي تنفق على مد الخطوط التلفرافية في البحار
فلا يبعد ان يغني عنها في المستقبل القريب

التلغراف الاثري

التلغراف الاثري او التلغراف الذي تجوي
عليه الكهربية من غير سلك استنباط حديث
يعلم فراه المقتطف تاريخه وتدرجه ولم يختم
العام الماضي حتى نجح نجاحا يفوق ما قدر
له فانه في الحادي والعشرين من شهر ديسمبر
الماضي بعث لورد متو حاكم كندا الى ملك
الانكلتزر الرسالة الآتية ترجمتها بواسطة هذا
التلغراف وهي

” الى جلالة الملك بلندن . اسمحوا لي
ان اهنيء جلالكم بواسطة هذه الرسالة المرسلة
من غير سلك بنجاح الاختراع العظيم الذي
اخترعه مركوفي فوصل به انكلترا بكندا
متو

وبعث مركوفي نفسه رسالة برقية بتلغرافه
الى الملك يقول فيها

” بتلغراف مركوفي الذي لا سلك له
في ٢٢ ديسمبر سنة ١٩٠٢ الى لورد نونس في
قصر بكينهام بلندن . ايسمح لي ان اقدم
عبوديتي بالاكرام التام الى جلالة الملك بواسطة
هذه الرسالة المرسلة بغير سلك من كندا الى انكلترا
في اول ارسال الرسائل قاطعة الاوقيانوس
الاتلتيكي من غير سلك مركوفي

الكسوف والخسوف

يقع في هذا العام كسوفان وخسوفان
الكسوف الاول حلقي يقع في ٢٩ مارس
ولا يرى في القطر المصري

والخسوف الاول جزئي يقع في ١١ ابريل يرى
في القطر المصري وهذه اوقات رؤيته في القاهرة

س ٥

اول محاسة الظليل ١١ ٢٨

اول محاسة الظل ١٢ ٣٤

وسط الخسوف ٢ ١٣

آخر محاسة الظل ٣ ٥٢

آخر محاسة الظليل ٤ ٥٨

ومقدار هذا الخسوف $9\frac{1}{2}$ من قطر القمر
والكسوف الثاني تام يقع في ٢١ سبتمبر
ولا يرى في القطر المصري

والخسوف الثاني جزئي يقع في ٦ أكتوبر
يبتدىء الساعة ٢ والدقيقة ٢٨ بعد الظهر
ويرى بعضه في القطر المصري وهذه اوقاته

س ٥

اول محاسة الظليل ٢ ٢٨

اول محاسة الظل ٣ ٤٠

وسط الخسوف ٥ ١٨

غياب الشمس في القاهرة ٥ ٣٧

شروق القمر فيها حينئذ ٦ ٣

آخر محاسة الظل ٦ ٥٥

آخر محاسة الظليل ٨ ٧

مقدار ما يخفى من القمر $86\frac{9}{10}$ من قطره

بناء الكون

ارتأى الامتاذ اوسبزن رينلدر رأياً
جديداً في بناء الكون قال انه ينسركل
الحوادث الطبيعية ومفاد هذا الرأي ان الكون
مملوء بالاثير وهذا الاثير مؤلف من كرات
صغيرة صلبة قطر كل كرة منها جزء من مئة
وسبعين مليون من طول موجة من امواج
التور البنسجي. وهذه الكرات منتظمة بعضها
مع بعض على ابعاد متساوية ولكن انتظامها
غير تام بحيث يكون فيه خلل هناك ما نسميه
مادة اي ان المادة خلل في انتظام دقائق
الاثير. وقد ألف رسالة في هذا الموضوع بين
فيها الادلة التي قادت الى هذا الرأي. فاذا
استطاع ان يثبت بالبراهين العلمية المقنعة ان
له اسماً في التاريخ اعظم من اسم الفيلسوف
اسحق نيوتن كما قالت جريدة ناشر

متحجرات الحبشة

اكتشفت البعثة الفرنسية في بلاد
الحبش كثيراً من الظران ومتحجرات كثيرة
على الضفة اليمنى من نهر اومو من ذلك بقايا
نوعين من التاسيح ونوعين من الايال احدهما
اكبر من الايال المعروفة والآخر اصغر منها
كثيراً لا يزيد ارتفاعه على متر. وثلاثة انواع
مختلفة من الخيل وخمسة انواع من الخنازير
وثمانية عشر نوعاً من الابل

اليد اليمنى واليسرى

خطب الاستاذ كتنهام بالاسم الخطبة التي نتلى تذكراً للاستاذ هكسلي وكان موضوعه اليد اليمنى واليد اليسرى فيبين ان استعمال الانسان لليد اليمنى دون اليسرى قديم جداً موروث فيه كالنطق وسبب ان الجانب الايسر من الدماغ اقوى من الجانب الايمن وهو متسلط على اليد اليمنى فتكون اقوى من اليسرى طبعاً ولكن يتفق احياناً ان يكون جانب الدماغ الايمن اقوى من الجانب الايسر فتكون اليد اليسرى اقوى من اليمنى ومن المؤكد ان مركز النطق في الجانب الايسر من الدماغ واذا كان الانسان ايسر فمركز النطق فيه يكون في الجانب الايمن من دماغه الذي يحرك يده اليسرى

زلزلة اندجان

اصيبت مدينة اندجان من اعمال فرغانة التابعة لروسيا بزلزلة صباح السادس عشر من شهر ديسمبر الماضي خربت ١٦ الف بيت من بيوتها وقتلت ٢٥٠٠ من اهاليها وبياغ عدد من خمسين الفا

سرعة النور

اعيدت تجارب لمعرفة سرعة النور بالتدقيق التام ثبت منها ان سرعته تبلغ ٢٩٩٨٨٠ كيلومتراً في الثانية من الزمان او ١٨٦٢٢٥ ميلاً

الثرميت

قلنا في انكلام على الاليومنيوم المدرج في باب الصناعة في هذا الجزء ان هذا المعدن يستعمل حديثاً للغم قضبان سكك الحديد . والظاهر ان الحرارة الحادثة من حرقه من اشد انواع الحرارة فتبلغ ٣٠٠٠ درجة من درجات مستفراد او ٥٤٠٠ درجة من درجات فارنهایت حتى اذا وضعت قليلاً من دقيق الاليومنيوم واكسيد الحديد على لوح من الحديد سمكه ربع بوصة واشعلته على اللوح اشتعل واذاب اللوح وخرقة في بضع ثوان لان الحرارة التي يدوب بها الحديد تبلغ ١٥٣٠ درجة فقط واما الحرارة التي يشتمل بها الاليومنيوم فتبلغ ٣٠٠٠ درجة كما تقدم . وقد اطلق على دقيق الاليومنيوم المزوج باكسيد الحديد اسم الثرميت وضعت له بواتق مخصوصة يصهر الحديد يد فيها ويستعمل للغم قضبان سكك الحديد وانابيب الماء فان الحديد الذي يذاب يد يكون صرماً واذا صب على متصل قضيبين او انبوبين من الحديد جمد عليهما حالاً ولحمهما لحاماً متيناً كأنهما قطعة واحدة واذا اضيف قليل من الثرميت الى الحديد او الصلب وقت سبكهما زادت سيولتهما

البارابلوم

البارابلوم اسم مدس جديد عزمت

الى بلادكم امتناكم جوعاً في بضعة اشهر. فسمت
غلاستون ولم يجر جواباً
ويقول علماء الانكليز الآن ان ما كانوا
يخشونه من المجاعة في بلادهم اذا نشبت حرب
بينها وبين اميركا او غيرها من البلدان
سيزيله الاوتوموبيل لانه سينهيم عن الخيل
وعدها. في بلادهم خمسة ملايين وهي تأكل
في السنة غلة ارض لو زرعت قحاً لكفت
الشعب الانكليزي لان ارضهم التي تزرع
قحاً الآن لا تبلغ مساحتها مليوناً وثلاثة
ارباع المليون من الافدنة واما ارضهم التي
تزرع حبوباً للغيل فتبلغ مساحتها اكثر من
ثلاثة ملايين فدان والارض التي تزرع مراعي
للغيل وغيرها من المواشي تبلغ مساحتها نحو
١٩ مليون فدان فاذا قام الاوتوموبيل مقام
الغيل حول كثير من هذه الارض لزرع
الحنطة

معرض اميركا واليابان

ستشارك دول اوربا الكبيرة في معرض
اميركا الذي يقام في سنت لويس سنة
١٩٠٤ وقد خصصت فرنسا ٢٥ الف جنيه
اعانة للذين يريدون ان يعرضوا فيه من
الفرنسيين ويشتغلون ان تضاعف هذا المبلغ في
السنة التالية اما اليابان البلاد الحديثة
العمران تخصصت ثمانين الف جنيه اعانة
للذين يريدون ان يعرضوا فيه من اليابانيين

حكومية سويسرا على تسليح جنودها يوفان
مدى رصاص ١٨٠ مترا اذا اطلق على خمسين
متراً خرقت رصاصته لوحاً من الحديد ثخنه
ربع بوصة ويمكن ان يطلق بمئة تطلق
في الدقيقة

الانتجار في فرنسا

كان المتوسط السنوي لعدد المتجرين في
فرنسا بين سنة ١٨٨١ وسنة ١٨٨٥ نحو
٧٣٤٠ نفساً اي ١٩ من كل مئة الف نفس
فزاد رويداً رويداً حتى بلغ ٩٩٥٢ سنة
١٨٩٩ اي ٢٥ من كل مئة الف نفس وهبط
في السنة التالية فبلغ ١٨٩٢٦ اي ٢٢ من
كل مئة الف والنساء منهم اقل من الرجال
كثيراً فان متوسط عددهم ٢٠١٧ فقط
ومتوسط عدد الرجال المتجرين ٧٠٦٩

النجاة بالاوتوموبيل

قيل ان المستر كارنيجي المثري الاميركي
كان يكلم المستر غلاستون مرة في وجوب
الاتفاق بين انكلترا والولايات المتحدة
الاميركية وفي ما يعود من الضرر على انكلترا
اذا نشبت حرب بينهما فقال له غلاستون
اذا نشبت الحرب بيننا وبينكم فانتم الذين
تضامون لان بوارجنا تحصر كل مرافق بلادكم
وقمع تجارتكم فقال له كارنيجي ان هذا الحصر
تفعله نحن بانفسنا ان لم تفعلوه انتم لانا اذا
امتنعنا عن اخراج القمح والذيق من بلادنا

الملاريا حيث لا بعوض

اثبت الدكتور كيرلين في السويس ان
البعوض الذي يسبب الحمى الملاريا تحمله
رياح الصحراء احيانا مسافة ثلاثين ميلا
فيتقل عدوى الملاريا الى حيث لا توجد
مستنقعات يتولد البعوض منها وبذلك يعطل
ظهور الحمى الملاريا حيث لا توجد هذه
المستنقعات

سرعة الكهرباء

بين الاستاذ فلنغ الكياوي في كتاب
وضعه حديثا انه اذا اتي حجر كبير في الماء
عند ساحل اوربا الغربي ووصل تموج الماء الى
اميركا بلغها في مئة ساعة. واذا اهتزت الارض
في اوربا وبلغت هزتها اميركا وصلت اليها في
اربع ساعات. واذا حدثت شرارة كهربائية
في اوربا وهزت الاثير بلغت الهزة اميركا في
جزء من ستة عشر جزءا من الثانية وبهذه
السرعة الفائقة يجب ان تنقل الاشارات
الكهربائية بتلفراف مركوبي

فائدة لبن الولادة

من المشاهد ان الاطفال الذين ترضعهم
امهاتهم يسلون من الامراض اكثر من
الاطفال الذين يرضعون اللبن المستخضر.
وقد اوضح الدكتور ولش سبب ذلك الان
بان في دم الولادة ولبنها مواد لثي من جراثيم
الامراض كما يكون في دم الانسان عادة فاذا

رضع الطفل لبن امه وصلت هذه المواد الى
دمه واما اللبن المعقم او اللبن المستخضر فلا
تكون فيه هذه المواد فيكون جسم الطفل
الذي يقتدي بهما اكثر تعرضا لفتك
الامراض من جسم طفل يرضع لبن امه

الاوربيوم

الاوربيوم اسم عنصر جديد انبأ بوجوده
السروليم كروكس منذ سنة ١٨٨٥ ثم وجدته
المسيو دماركي ووجد ان ثقله الجوهري ١٥١

بركان القمر

يظهر ان ما حدث من الازدياد في ثوران
البراكين غير خاص بالارض فقد اتضح الآن
ان بركانا من براكين القمر واسمه بركان ليند
آخذ في الثوران وقد اتسعت فوهته كثيرا
منذ سنة ١٨٩٨ الى الآن وان الابخرة المائية
قد كثرت فوهة كثيرا كما تكثر فوق براكين
الارض

هايت عليية أميركية

وهيت مسزهرست مدرسة كليفورنيا
الجامعة ١١١ الف ريال لدرس الاركيولوجيا
والانثروبولوجيا. والدكتور كلارك مدرسة
بنسلفانيا الجامعة مئة الف ريال لدرس
الآثار الاثورية. وعرض المستر ركفلر انه
يهب مدرسة المعلمين في مدرسة كوليبيا الجامعة
خمس مئة الف ريال اذا وهبها غيره ٤٤٠
الف ريال. وهب المستر ماسي وزوجته تلك

من الفقراء الآثمن مواد الطعام الاصلية . وفي كل دار منها غرف للراحة وغرف للمطالعة فيقيم الفقير نهاره كله فيها اذا اراد ولا يدفع غرثا . ودار الفقراء في بطرس برج بناء كبير حوله حديقة غناء وفيه خمسة اقسام مختلفة الاول للجلبوس والثاني لتناول الطعام والثالث لاستماع الغناء والرابع لمشاهدة التمثيل والخامس للمطالعة وبتعشى الانسان هناك ولا يدفع ثمن عشاءه اكثر من غرثا والحكومة تدفع نفقات هذه الدور ثمما تربيحة باحتكار بيع المسكرات فانها اغلت ثمنها جدا حتى لا يشتريها الا الاغنياء وهي تنفق ما تربيحة من ذلك على مساعدة الفقراء وهم الجمهور الاكبر لكي يستمتوا عن شرب المسكرات بما يجدونه من اسباب الراحة والتسلية في هذه الدور

نفقات التلغراف

يدفع الانكليز كل سنة مليون جنيه عن الرسائل التلغرافية التي يرسلونها الى اميركا و٤١٣ الف جنيه عن الرسائل التلغرافية التي يرسلونها الى استراليا و٣٦٦ الف جنيه عن الرسائل التي يرسلونها الى جنوبي افريقية و٣٠ الف جنيه عن الرسائل التي يرسلونها الى الهند ومثلها عن الرسائل التي يرسلونها الى الصين وغيرها من بلدان المشرق وبمجموع ذلك مليونان و٣٧٨ الف جنيه

المدرسة ٢٧٤٥٠٠ ريال وتركت مسزوسمان يرون ١٤٠ الف ريال . لمدرسة برنتونف الجامعة . وتركت لها مس مارسيه وثرب مليونتا واربع مئة الف ريال . وترك المستر سوثيرث ١٧١ الف ريال لمدرسة يالـ الجامعة . والمتر فرنسيس لومس ١٥٠ الف ريال لمدرسة اوهيو الجامعة . وترك المستر جونس كلارك مليونتا وخمس مئة وسبعة وسبعين الف ريال للمدرسة المسماة باسمه وقد اعطيت قبلا خمس مئة الف ريال من تركته هذه اكبر الهبات العلية التي وهبها الاميركيون في خلال الشهر الثلاثة الاخيرة من السنة الماضية ومجموعها نحو خمسة ملايين من الربات

مقاومة المسكرات في روسيا

اهتم دوت وزير روسيا بمقاومة المسكرات في بلاد الروس على اسلوب فعال فتألفت لجان في كل المدن والقرى الكبيرة لمقاومة المسكرات بتقديم الغذاء الكافي للفقراء وبانشاء المكاتب والمنشآت الادبية حيث يجد الناس ما يسليهم بقضاء ساعات العطلة من غير شجر فيفضلونها على الخانات . واكثر الاعتماد على الدور التي انشئت للفقراء وهي واسعة نظيفة يجد فيها الفقير كل راحة ويتابع طعامه منها بارخص ثمن لان الحكومة تتحمل كل النفقات اللازمة لادارة هذه الدور ولا تأخذ

بيضة ثينة

يعت بيضة من بيض الاوك بالامس في بلاد الانكليز بالمراد العاني فيبلغ ثمنها ٢٥٢ جنياً وطائر الاوك قد انقرض من الارض الان فصار العثور على بيضه من التوادر وقد بيعت بيضة قبلها بالمراد فبلغ ثمنها ثلثمائة جنيه معرض البراغيث

عند تشارلس روتشليد معرض فيه الوف والوف من البراغيث المختلفة الانواع والاقدار لان البراغيث التي تعلق بكل حيوان وطائر تختلف عن البراغيث التي تعلق بغيره واكبر هذه البراغيث برغوث خلد طولها خمس بوصة (عقدة)

النظام العشري

بين المستر مورس في مجلة السلطنة (امبريرقيو) ان تغيير الموازين والمقاييس في انكلترا وجعلها حسب النظام العشري الفرنسي يكلف انكلترا مئة وخمسين مليوناً من الجنيهات واثار بان يبق الانكليز على مقاييسهم ويجعلوا البرصة وحدة لها . ومن رأي الاستاذ ريف الاميركي ان النظام الاثني عشري خير من النظام العشري حتى في المد وأنه لا بد من ان يعدل الناس عن النظام العشري ويعتمدوا على النظام الاثني عشري في كل شيء . ووضع عددان بين التسعة والعشرة فصارت الارقام الاولى اثني

عشر رقماً واثار بان يبق البرد مقياساً للطول ويقسم الى اثني عشر قسمًا ويقب الريال مقياساً للمعاملة وهلم جرا

الامتياز بالمخترعات

جاءنا مهندس قبيل كتابة هذه السطور يقول لقد اخترعت آلة رخيصة الثمن تخرج النار من تحت الاظان في الآلة البخارية اذا قل الماء فيه وخيف من انفجاره وقد سجلتها في المحكمة المختلطة واكتسبت بذلك لاني لا اجد سبيلاً لاخذ امتياز من الحكومة المصرية بهذا الاختراع . ففطرتنا كلام قاله احد رجال يابان منذ عهد قريب وكانت حكومة بلاده قد ارسلته الى اميركا ليدرس قانون الامتيازات فيها فقال بعد ان درسه بالتدقيق

” ان نجاح اميركا وهي ابنة مئة عام نجح عن قانون الامتياز الذي فيها ولذلك سنس قانوناً للامتياز مثله في بلادنا . ومعلوم ان قانون الامتياز لا يقتصر على المخترعات بل يشمل كل ما يستنبطه الانسان وما يؤلفه حتى لا يتمتع زيد بتعب عمرو عفواً من غير جزاء يدفعه له فهذا لورأت الحكومة المصرية سبيلاً لتسهيل اخذ الامتيازات لحفظ حقوق المؤلفين

اكل الذبان

ان اهالي استراليا الاصليين يدخنون الذبان حتى تحتق ويجمعونها ويصنعونها اقراصاً ويأكلونها

مخدر جديد

يقول اطباء الامنان في بلاد المجر انهم اكتشفوا مخدراً جديداً مثل الكوكايين وفعله في التخدير اطول اقامة من فعل الكوكايين وهو يستخرج من نبات هندي اسمه غاسو باسو. والموظون ان هذا العقار يغني عن الزرنج في تسكين ألم الاضراس التي يراد حشوها واذا اذيت قحمة منه في الف قحمة من الماء ودهن باطن النمل به خدرة جيداً. وهو من السموم المخدرة فلا يجوز تكثير مقداره

جوائز نوبل

اعطيت جوائز نوبل هذا العام هكذا:
جائزة الطبيعيات للدكتور لورتز والدكتور زيمان الهولنديين. وجائزة الكيمياء للدكتور اميل فشر الالماني وجائزة البحث للماجور روص مكتشف بعض الحمى الملاريا وجائزة علوم الادب للمؤرخ ثيودور تيمس وجائزة الطب للدكتور فنسن وقيمة كل جائزة من هذه الجوائز ثمانية آلاف جنيه

بوري الاكسيتيلين

الاسيتيلين غاز معروف اذا مزجت ثمانية اجزاء منه بمجره من الاكسجين وحرقت بيوري صالح لذلك تولد منها لهب شديد الحرارة جداً يذيب الحديد والصلب والسلكوا والكلسيوم وقد بين ذلك المسيو فوشه في الجمعية الطبيعية الفرنسية

نجاح الولايات المتحدة

قال لدوغ مكس غولدرجر وزير التجارة في برلين ان سكان الولايات المتحدة وهم اقل من خمسة في المئة من سكان المسكونة استكروا ربع الاراضي الزراعية في المسكونة فان مساحة الاراضي الزراعية كلها لا تزيد على ١٦٣٠ مليون فدان وعند الاميركيين منها ٤٠٧ ملايين فدان. وقد بلغت غلة المسكونة من الذرة في خمس سنوات من سنة ١٨٩٥ الى سنة ١٩٠٠ اقل من ثلاثة الاف مليون اردب وغلة الولايات المتحدة وحدها من ذلك أكثر من التي مليون اردب او نحو ثلاثة ارباع غلة الدنيا كلها. ونحو ربع غلة القمح في الدنيا من الولايات الاميركية ويستخرج منها أكثر من اربعة اعشار الحديد الذي يستخرج من الدنيا كلها وأكثر من نصف النحاس

رواية المقتطف

لم يقع اختيارنا على رواية صالحة للمقتطف الا في اواخر الشهر ومنشرع في نشرها في الجزء التالي ونجعلها ملحقة بالجزء المقتطف حتى تجلّد على حدة