

بالإنجليزية العلمية

هبات علمية جديدة

وهب المتر ركفلر مدرسة ككوليا
الجامعة مئة الف ريال لتدريس العلوم
النفسية . وهب المتر كارنجي ثلثمئة الف
ريال لمجمع كوبر (كوبريون) في مدينة
نيويورك ووهب المتر هوت والمتر كوبر
مئتي الف ريال لتعليم الفنون الميكانيكية .
وتركت مزرهكل ٧٥ الف ريال لمدرسة
اوبرن الجامعة وترك لها متر اوسبرن ٤٠
الف ريال . وترك المتر دورمان ايتن مئة
الف ريال لمدرسة كوليا الجامعة ومئة الف
ريال للمدرسة هارفرد الجامعة . وهب المتر
لويس سفرنس مدرسة اوبرن الكلية ستين
الف ريال . وعزم الدكتور بيرسنس اوف
يهب خمس مئة الف ريال لاربع عشرة
مدرسة في الولايات المتحدة . وقد وهب هذا
الرجل حتى الآن مليونين وخمس مئة الف
ريال للمدارس

هذا من قبيل الهبات الاميركية اما الهبات
الانكليزية فقرأنا في جريدة ناشر ان
الدكتور هيووز ترك لاربعة من مستشفيات انكلترا
مخو ثمانمئة الف جنيه . وعسى ان نجد من
الهبات المصرية العلمية ما يذكر مع هذه الهبات

الطعام والحرارة

جرب الاستاذ موسوي مدرسة جنوى
الجامعة تجارب عديدة في الحيوان ليعلم تأثير
الطعام في توليد الحرارة فوجد انه اذا هبطت
الحرارة الحيوانية بواسطة الصوم ثم اطعم
الحيوان سكرًا اربع غرامات لكل كيلوغرام
من جسمه ارتفعت حرارته بسرعة في الربع
للساعة الاول . وبلغت اعلاها في ساعة الى
ساعتين وقيت على حالها اوزادت حسب
مقدار السكر . ويظهر فعل السكر على اشد
بعد الصوم الطويل الذي تفضض به الحرارة
كثيرًا . وفعل الخبز مخالف لفعل السكر فان
ارتفاع الحرارة به ابطأ من ارتفاعها بالسكر
ويكون ارتفاعها على اسرعها اذا كان صوم
الحيوان قصيرًا وحرارته غير منخفضة كثيرًا
وذلك دليل على ان السكر اسرع من الخبز
تمثلاً في بدن الحيوان المتابع

الاستاذ يازي سميت

ولد بمدينة نابلي سنة ١٨١٩ واختر
فلكياً ملكياً لكتلندا سنة ١٨٤٥ فبقي في
هذا المنصب ٤١ سنة وكان استاذًا للفلك
العملي في مدرسة ادنبرج الجامعة وله مؤلفات
كثيرة علمية وادبية ومنها كتاب عن الهرم

وبين خدام مستشفيات الطاعون بشرط ان يكون الطعم معتمداً جيداً والحفنة معقمة ايضاً

السكة الكهربائية في الصين

فتحت اول سكة كهربائية في مدينة باكين عاصمة الصين فلم يستأمنها الصينيون لانها لا تصد الهواء بدخانها كسكة الحديد التي تسير بقوة البخار فتزعج الارواح الساكنة في الهواء على زعمهم

الفوتوغراف الملون

صنع المستر ايفس آلة سماها الكرمسكوب وهو يصنع للشيخ ثلاث صور ملونة بالالوان الاصلية الاحمر والاخضر والازرق البنفسجي ثم توضع الواحدة منها فوق الاخرى فتظهر منها صورة واحدة ملونة بالوان ذلك الجسم الطبيعية معها كانت وسنزيد ذلك بياناً في جزء آخر

الاختراع في اميركا

فاقت اميركا في الاختراعات كما فاقت في كل شيء تقريباً فقد اعطت حكومتها في العام الماضي امتيازاً بحصة وعشرين الف اختراع و٤٣٥ اختراعاً. واعادت الامتياز لاثنتين وتسعين اختراعاً كانت مدة امتيازها قد انقضت. وبلغ دخل ادارة الامتيازات في العام الماضي مليوناً و٣٢٥ الف ريال و٤٥٧ ريالاً وبعض هذه الامتيازات الاجانب لا الاميركيين فمن ذلك ١٠٧٢ امتيازاً لانايس من الانكليز و٨٨٨ امتيازاً

الاكبر حاول ان يثبت منه ان قداماء المصريين كانوا يعرفون كثيراً من الحقائق الفلكية. توفي في الحادي والعشرين من فبراير الماضي وهو في الحادية والثمانين من عمره

بجمع ترقية العلوم الفرنسي

يلتزم بجمع ترقية العلوم الفرنسي في باريس من ٢ اغسطس الى ٩ منه برئاسة الجنرال سير

الطاعون والتطعيم

عنت لجنة علمية للبحث في نتائج التطعيم بطعم هفكن الواقي من الطاعون فقررت اولاً ان التطعيم يقلل انتشار الطاعون بين المتضمنين ولكنه لا يقيهم منه وقاية تامة. ثانياً ان الوفيات بالطاعون تقل بواسطة التطعيم اذ تقل به حوادث الطاعون وتقل به الوفيات بين الذين يطعمون. ثالثاً لا يظهر ان التطعيم يقي المظم به في الايام الاول بعد التطعيم. رابعاً ان مدة الوقاية بالتطعيم تدوم عدة اسابيع ومن المحتمل ايضاً انها تدوم عدة اشهر. خامساً ان اختلاف درجات الطعم يجعل نتائجه مختلفة. والظاهر انه يوجد مقدار معين من الطعم تنتج عنه الدرجة العظمى من الوقاية وحينئذ يمكن الاستغناء عما يزيد على هذا المقدار. سادساً ان اللجنة تشير بان يوسع نطاق التطعيم ولا سيما بين الذين يظهرون بيوت المطعمين وامتنعهم

عن الارض ست اقدام فصعدت الارنب
اليه وحفظتها

اسرع البواخر

لما جرى استعراض البوارج الانكليزية
منذ سنتين جرت الباخرة تربينيا المصنوعة
آلتها البخارية على مبدأ التربين او على مبدأ
الآلة البخارية التي صنعها هيرو الاسكندري
من التي سنة فبلغت سرعتها في الساعة ٣٤
ميلاً بحرياً ونصف ميل وهي اعظم سرعة
بلغتها السفن البخارية وقد صنعت الآن سفينة
أخرى على اسلوب التربينا بلغت سرعتها ٣٥
ميلاً بحرياً ونصف ميل ويراد ان تصنع
سفينة كبيرة من هذا النوع طولها ٢٧٠ قدماً
وعرضها ٣٣ قدماً نح ٦٠٠ راكب تقطع
المحربين فرنسا وانكلترا وتكون سرعتها ٣٠
ميلاً بحرياً في الساعة وسرعة اسرع السفن
الآن ٢٢ ميلاً بحرياً في الساعة

الموس الديني

بلغ الموس الديني من بعض الاوربيين
مبلغاً لا مثيل له الا في بلدان المشرق فقد
احيا بعض الفرنسيين العبادة المصرية القديمة
وفي نيتهم ان ينشؤا هيكلًا لايس معبودة
المصريين القدماء في مدينة باريس. وذهب
بعض الانكليز والاميركيين الى بلاد الهند
ودانوا بالديانة البوذية وجاء بعض الاميركيين
الى مصر هذا الشتاء ليأخذوا الديانة البائية

لاناس من الالمانيين و٣٧١ امتيازاً لاناس
من اهالي كندا ٢٩٢ امتيازاً لاناس من
الفرنسيين. وتبلغ امتيازات الاختراعات في
اوربا الآن ١٢٥٠٠٠٠ وفي اميركا ٧٠٠٠٠٠
او نحو ملوف في امتياز فلم يبق عمل من الاعمال
الا ولبعض الناس امتياز به. وسجلات
الامتيازات تبلغ اربعة وسبعين الف مجلد

كشف لحم الخيل

اذا كانت الخيل سمينة سليمة فلا ضرر
من اكل لحمها لكن باعة اللحم قد يمزجون لحم
الخيل الميتة او المريضة بلحم البقر والضأن
ويحشون به القائق ونحوها ويبعونها كأنها
محموشة بلحم البقر والضأن لا غير. ويمكن ان
يكشف ذلك بان تقطع عشرون غراماً من
اللحم المشكوك فيه قطعاً دقيقة وتغلي نحو ساعة
في ١٠٠ غرام من الماء ويترك الماء يغلي حتى
يبقى ثلثه فيبرد ويرشح ثم يؤخذ ثلثه ويضاف
اليه نقط قليلة من مذوب اليود (جزء من
اليود و١٢ جزءاً من يود يد البوتاسيوم في
١٠٠ جزء من الماء) فاذا كان فيه لحم خيل
تكون فيه لون احمر بنفسجي غير ثابت

ارنب تحضن البيض

جاء في جريدة ناتشر ان ارنبا طردت
حمامة من عشها وحضنت بيضتها الى ان ظهر
فرخاها وكان ذلك في السنة الماضية. وفي هذه
السنة وضع يفضان في ذلك العش وهو يعلم

نجماً آخر متغيراً قبل هذا واكتشف زوجها
نجماً ثالثاً متغيراً

كتب طوابع البريد

قالت السينتك اميركان ان ادارة
البريد الاميركية عزمت ان تجعل طوابع
البريد في شكل كتب صغيرة في الكتاب
منها من الطوابع مائة ريال او نصف ريال
او ربع ريال حتى يسهل على المرء ان يضعها
في جيبه من غير ان تلتف نغص ان ترى
شيئاً من ذلك في القطر المصري

المأذون الشرعي وقانون الزواج

عزمت ولاية كولورادو من ولايات
اميركا ان تسيطر الاذن في الزواج بلجان من
الاطباء في كل لجنة منها ثلاثة اطباء طبيين
وطبية او طبيين وطبيب وهذه اللجنة تفحص
طالب الزواج شخصاً طبيياً مدققاً ولا تأذن لها
فيه الا اذا وجدتهما خالين من بعض
الامراض ولا قرابة دموية بينهما ويجب ان
يكون عمر الزوج ٢٥ سنة او أكثر وعمر
الزوجة ٢٢ سنة او أكثر

اشعة رنتجن لنزع الشعر

جاء في جريدة اللانس الطبية ان
امرأة في وجهها شعر غزير اريد نزعها باشعة
رنتجن فجلت امام الآلة وغطى وجهها بورق
القصدير الا حيث يراد نزع الشعر منه
واقبت عليه اشعة رنتجن على بعد ست عقد

عن اصحابها وزهبت سيدة منهم الى عكا
وقابلت ابن بهاء الله لهذه الغاية

آثار اليونان والجزائر

عينت الحكومة الفرنسية عشرين الف
جنيه في السنة للبحث في آثار دلفي ببلاد
اليونان ووعدت الحكومة اليونانية ان تعطيا
كل ما يجده من الآثار واما آثار الجزائر وهي
لما فلم تعين للنقب عنها سوى التي جنيه في
السنة كأنها ابت ان تجرد هذه المسألة العلمية
المحضة من الصبغة السياسية

سكر البنجر

لم يكن سكر البنجر يخرج منذ نحو اربعين
سنة وبلغ مليون طن سنة ١٨٧٢ وسيلغ
هذا العام ٥٥١٠٠٠٠ طن اما سكر القصب
الذي كان سنة ١٨٧٢ نحو ١٦٠٠٠٠٠ طن
فلا يزيد الآن على ٢٩٠٤٠٠٠ طن اي ان
سكر القصب لم يتضاعف في نحو ثلاثين سنة
واما سكر البنجر فزاد اربعة اضعاف . وقد
رخص السكر بسبب ذلك وثمنه الآن نحو
ثلث ما كان عليه منذ نحو ثلاثين سنة
وانتقل مقر زراعة السكر من البلدان الحارة
التي يزرع فيها القصب الى البلدان الباردة
التي يزرع فيها البنجر

نجم جديد متغير

اكتشفت مدام سراسكي الروسية نجماً
جديداً متغيراً في صورة القوس وقد اكتشفت

وقت طويل حتى تأخذ الحروف ترتفع من نفسها وإذا ازلتها ارتفعت ثانية وثالثة وهلم جرا. وذلك لان الزيت يغير طبيعة الاليومينوم ويجعله ينفذ بالكيمياء الهوائية فينأ كسد ويكبر حجمه حيث اتصل به الزيت

المعالجة بالحرارة الكهربائية

المعالجة بالحرارة معروفة منذ عهد طويل وقد شاهدنا بالامس احد اصدقائنا الاطباء وهو مصاب بروماتزم مزمن في يده وقد حاول معالجتها بالحرارة الشديدة فاستطاع احتمالها والانسان يحتمل الحرارة الشديدة اذا كان الهواء جافاً لكنه يتعب كثيراً من استنشاقه. وقد جاء في مجلة بيرمن انه يمكن معالجة المرضى بالحرارة الكهربائية من غير ان يشعروا ولو بلغت الحرارة الدرجة ٤٠٠ بميزان فارنهایت واذا بلغت الحرارة هذه الدرجة امانت كل الميكروبات ومعلوم ان ميكروب السل يموت عند الدرجة ١٧٠ ولذلك اشار الكاتب باستعمال هذه الحرارة في معالجة السلبيين. ولا ندرى كيف يمكن ان ترتفع حرارة الجسم كله فوق درجة الفيلان وهو معلوم بالسوائل التي تنبخر عند تلك الدرجة

خريطة من الجواهر

يصنع الروسيون خريطة لبلاد فرنسا ولاياتها من انواع مختلفة من حجر اليشب واليختر من حجر الازورد والايختر من البلاتين والمدن من الحجاره الكريمة ومستعرض في معرض باريس

وكرر ذلك اربع عشرة مرة فاخذ الشعر يقل رويداً رويداً وبعد ان كررت هذه المعالجة ٤٥ مرة زال الشعر كله الا تسع شعرات بقيت اسبوعاً ثم زالت. وعادت بضع شعرات الى النمو بعد زوالها فازيلت بالابرا الكهربائية على ما هو معروف. والمظنون ان تعريض الشعر لاشعة رنتجين اربعين مرة يزيله تماماً وميت اصوله

مسامير الصمغ الهندي

صنع الالمانيون مسامير من الصمغ الهندي ويقال انها صلبة حتى تحرق الخشب اللين الذي سمكه عقدة. واما اذا كان الخشب صلباً او اسماك من عقدة فيحرق مكانها اولاً ومزيتها انها لا تصدأ ولا توصل الكهربية ولا يتلف بعض المواد الكيماوية اذا اتصلت بها

الكتابة الكيماوية

كتب الدكتور غشاف ميتو الى جريدة السينثك اميركان يقول اذا اردت ان ترى الفعل الكيماوي على اسلوب بديع فاشتر عشرة درام من ملح الصوديوم والزيت ولوحاً صغيراً من معدن الاليومينوم وقطعة من سلك النحاس. واربد رأس سلك النحاس حتى يصير دقيقاً واسع سطح لوح الاليومينوم بسكين حتى ينظف جيداً ثم غط طرف السلك بالملح واكتب به على لوح الاليومينوم كأنك تكتب بمداد ولولم يعلق به شيء ولا يظهر شيء من الكتابة اولاً ولكن لا يضي

فهرس الجزء الرابع من المجلد الرابع والعشرين

السيارات وافدارها (مصورة)	٢٧٣
مصارعة الثيران (مصورة)	٢٧٧
لغيب صرف	
الاسكندر ذو القرنين	٢٨١
حقائق في علم الحيوان (مصورة)	٢٨٨
من مقالات للاستاذ داود متار جوردان رئيس مدرسة لاند منفرد الجامعة	
بلاغة العرب والافرنج	٢٩١
لحضرة الدكتور ثولا قياض	
رواية تنكرد	٢٩٥
المكاتب ودور المطالعة	٣١٢
لحضرة الكاتب المعيد خليل اتندي ثابت	
علم الجراحة في الحرب	٣١٨
لحضرة الدكتور وديع برهاري طبيب مستشفى الزقازيق	
حرب الترنسفال (مصورة)	٣٢٤
باب المراسلة والمناظرة * ابن المتنع . ابن المتنع . انتقاد ادبي	٣٣٣
باب الرياضيات * السيارات وحركاتها في شهر ابريل ١٩٠٠	٣٣٨
باب الزراعة * تبة جوائز المعرض . مسس اوومرد . فبضان النيل . زراعة البطاطس في النصار المصري النيل وزراعة القطن	٣٤٠
باب تدبير المختل * منارس النبات المائية . ثياب الطفل . نظام الطفل . الاعناء . بجلات الثدي . صحة المرضع .	٣٤٨
باب التفريظ والانتقاد * الثوفيات . جريدة الزراعة في المنط العربي . المباحث الحكبية . السكر . النية العلمية والفكاهات الادبية	٣٥٣
باب المسائل * مرض الجهن . مرض الاشاوترا . شركة انزل والنسج . المطاحن المائية تقسية النحاس . تسويد الحديد . القرن العشرين . السنة الكبيس . الرتب والنباشين . علاج . الانتحال . زراعة الزيتون . تكاثر نجر الدوكاليتوس	٣٥٨
باب الاعبار العلمية * وفيو ٢٢ نيلة	٣٦٢