

سبب ذلك فهو انها اضطرت حريرتها ان  
تغير ما أثبت سره. والرائح في ذاكرتنا انها  
انتقت على ذلك نحو خمسة عشر مليون فرنك  
(١٨) الرياضة والعضلات  
ومنذ. هل تقتصر فائدة الكرات التي  
تستعمل في لعب الجياز على اتمام عضلات

الاضراف العليا او لتناول سائر عضلات الجسم  
وهل من استعمالها ضرر  
ج اذا استعملت حتى استعمالها قوت  
كل عضلات الجسم. واذا كانت صغيرة  
فليس من استعمالها ضرر ولكن اذا كانت  
كبيرة جدًا فلا يجوز استعمالها من الضرر

## بالاجنباء العلمانية

### نتائج الكسوف

جاءتنا الجرائد العلمية منققة على ان الدفن  
ذهبوا لرصد كسوف الشمس في بلاد الهند  
وغيرها فبحوا في رصدهم اتم التجاح فظهر  
اكليل الشمس واضمحًا جدًا. ولم تشد الظلة  
حينما كمل الكسوف فلم تر الا نجوم قليلة وظهرت  
يوارق الاكليل وكان اكبرها يارق قطبي  
طوله اربعة امثال قطر القمر الظاهر.  
وشوهدت خطوط الحديد والمنغنيم في  
اسفل الاكليل. وبقى الدور وقتما بلغ الكسوف  
اعظمه اشد من نور القمر وهو بدر. وظهر ان  
الاكليل يتد أكثر من مضاعف قطر الشمس  
وكان امتداده الاعظم عند نظر الشمس  
الاستوائي وثبت انه لا علاقة ظاهرة بين مواد  
الاكليل ومواد الكروموفير وان التتواتر غير

متصلة بالاكليل وظهر شبح بين المريخ والمشتري  
ولا نجم هناك في الخرائط المعروفة الى حد  
القدر الثالث. وصبت حرارة الهواء نحو  
خمس درجات بيزان فارسيه حينما كمل  
الكسوف. اما الترمومتر الذي يتص انمة  
الحر فمکان على ١٤٤ درجة فارسيه حينما  
ابتدأ الكسوف فهبط رويدًا رويدًا حتى بلغ  
الدرجة  $1/2$  بعد ان كمل الكسوف اي صار  
على درجة حرارة الهواء حينئذ وكان يبسط  
اربع درجات كل خمس دقائق في المدة  
الاخيرة من زمن كمال الكسوف  
كشفت خديعة

ذكرت جريدة الاسبوع الطبي الفرنسيه  
منذ عهد قريب ان فنانة قرأت اوراقا موضوعة  
حيث لا تراها. فبعت اكاديمية الطب والآداب

في منبته لجنة لانجمن ذك فكتب اعضاؤها  
 كتبت بمخاضة في ستين ورقة واخذوا ثلاث اوراق  
 منها من غير تعيين ووضعوا واحدة منها في طرف في  
 جيب واحد منهم وواحدة اخرى في جيب  
 آخر وشوا واحدة مع نصف لوح زجاجي عليه  
 صورة فولكرغرافية غير مظهرة ووجهها في  
 صندوق وختموه ثم ذهبوا الى بيت الفتاة  
 وطلبوا منها ان تقرأ تلك الاوراق فم  
 استطعت ثم خرجت ودخلت في واخذتها وقرأت  
 الورقة التي في الصندوق وثبت بعد ذلك ان  
 الصندوق فتح غشا لان الصورة التي على نصف  
 اللوح الزجاج تنشت من كنفها وتعرضها للنور  
 واما الصورة التي على النصف الآخر ولم تكن  
 مع تلك الورقة فلم تنمش. ثبت من ذلك ان  
 الفتاة خادعة

مرشحات الماء

تدبت ادارة جرنال الطب البريطاني  
 لجنة تبحث عن فائدة المرشحات التي يرشح بها  
 ماء الشرب ونبتتها بعضها الى بعض فوجدت  
 انه ما من مرشحة منها تنقي الماء من جراثيم  
 الامراض وبعضها يضر ولا يفيد لانه اذا  
 صب فيه ماء مشوب بجراثيم الامراض بقي فيه  
 شيء منها فيخلط بالماء الذي يرشح به بعد  
 ذلك . والنتيجة انه ما من مرشحة تنقي الماء  
 من جراثيم الامراض اذا كانت هذه الجراثيم  
 ندية

جوائز اكاڤمية العلوم بباريس

من اكبر هذه الجوائز لهذا العام جائزة  
 مئة الف فرنك من يكتشف واسطة لامتعال  
 الكوليرا وجائزة خمسين الف فرنك لمن  
 يكتشف اكتشافاً مهماً في الرياضيات او  
 الطبيعات او الكيمياء او الفارنج الطبيعي

رؤية الاجسام مقنوبة

لا يخفى على دارسي علم السبولوجيا ان  
 صور الاجسام تقع على شبكية العين مقنوبة  
 وكذلك لا ترى الاجسام مقنوبة حسب صورها  
 في العين. وقد عأل العلماء ذلك بان العقل  
 يصلح هذا الطعاه من تقاض نفسه فيعلم ان  
 الاجسام مستقيمة ولور ما مقنوبة. وقد اثبت  
 الاساذ اثباتون ذلك الآن بالامتحان فصنع  
 عيونات ( نظارات ) تقب صور الاجسام  
 وليسها على عينيها فصارت صور الاجسام ترسم  
 في شبكية عينيها قائمة لا مقنوبة لكنه صار  
 يرى الاجسام مقنوبة اي عكس ما كان  
 يراها بعينه. ولم يضر عليه الامر حتى عاد  
 يراها مستقيمة اي صار الاختيار يصلح ما طنة  
 خطأ . وبعد ثمانية ايام تزوع العيونات عن  
 عينيها فصار يرى الاجسام بعينه مقنوبة وبقي  
 كذلك مدة ثم عاد يراها قائمة . فلا شبكية  
 اذا في ان الاختبر يعلم للانسان ان يرى  
 الاجسام قائمة، لو كانت صورها في عينه مقنوبة

## بلاهة الحيوان

لقد كتبنا فصلاً طويلاً عن بلاهة الحيوان وسنكتب فصلاً آخرى أيضاً، لكن الحيوان يوصف بالبلاهة كما يوصف بالباهة. وقد اتفق بعضهم ببلاهة الحيوان منذ عهد قريب وذكرت جريدة العلم الاميركية خلاصة أمثالي. ذلك انه كان يضع القطط في اقفاس لها ابواب تفتح على اساليب مختلفة ويضع لها السمك خارج الاقفاس فتحاول الخروج ولكنها لا تهتدي الى كيفية فتح الباب وبعد حركات كثيرة تهتدي فطة منها الى فتح باب القفص الذي هي فيه فتصير تفتح على ذلك الاسلوب كما وضعت فيه. ولو اردت تعليمها يدك كأن تضع يدها على المزلاج الذي يفتح الباب يد لما تعلمت ذلك ولو كررته مراراً وكذلك لا يتعلم بعضها من بعض وإنما يعاثر بعضها على الشيء عتوراً فيعتاده حالاً ويصير ملكة فيه.

## قوس قزح

بحث الدكتور برتر النوسوي عن اسباب ما يرى من الاختلاف في الوان قوس قزح وفي كثرة الانواع الاضائية التي تروى مع القوس الاصلية احياناً توجد ان تملين ديكارت لا يكفي لها ولا بد من الاعتماد على رأى اري الفسكي الذي ابداه

سنة ١٨٣٨ فجرى عليه واستعمل نظريات سكول لحساب الاشعة المكونة فوجد بالحساب والانتحان انه اذا كبرت نقط المطر كثرت الانواع الاضائية وهذا كان لون قوس قزح الاصلية اخضر واحمر قوئياً فقط ولا شيء فيها من اللون الازرق لونها منه قليل جداً فتعطر نقط المطر من ملينتر واحد الى ملينترين وانه اذا اشتدت حمرة قوس قزح دل ذلك على كبر نقط المطر واذا كانت مع القوس الاصلية اقواس اضافية من الاخضر والبفسجي فتعطر نقط المطر نصف ملينتر. واذا كانت القوس ضاربة الى البياض فنقط المطر صغيرة جداً.

## طريقة جديدة لحفظ الخشب

استنبط المتمر سموتيل هسكن الاميركي طريقة جديدة لحفظ الخشب والتفتها جيداً بعد ان امتحنها عشرين سنة متوالية. وكان الخشب يحفظ من البلي باخراج العصارة منه وادخال الكربوسوت بدلاً منها لكي يمت جرائم البلي اما طريقة هسكن هذه فلا تخرج بها العصارة من الخشب بل يوضع الخشب في غرف محمية والهواء مضغوط فيها ضغطاً شديداً فيتغير تركيب العصارة الكيماوي وتسير من اقوى مقاومات الفساد وتتحلل بالياف الخشب وتحفظها من البلي.

## قوة الكهربائية

خطب الاستاذ ترويردج الاميركي خطبة مسيحية في هذا الموضوع بناها على آلة صنعها لجمع الكهرباء وتقومتها وهي مؤلفة من عشرة آلاف بطارية صغيرة تولد منها قوة كهربائية تساوي عشرين الف فولط تم اكتشافها بمكشوف بلاتنه فتصير قوتها مليوناً ومئتي الف فولط .  
ويعلم مقدار هذه القوة من ان القوة الكهربائية التي تجري بها مركبات الترامواي تساوي خمس مئة فولط فقط والقوة التي تستخدم من سلالن ياغرا تساوي عشرة آلاف فولط فما قولك بقوة تساري مليوناً ومئتي الف فولط . ثم ان هذه القوة تولد منها شرارة كهربائية طويلاً تزيد اقل من اربع اقدام فما قولك بكهربائية بخار التي تولد منها الصواعق وتقطر شرارة الصاعقة نحو ميل لا جرم انها تزيد على مئة مليون فولط

## اقزام اميركا

شاهد رجل اميركي طوائف من الاقزام في وادي الامازون باميركا الجنوبية وهم قباح المنقر جداً كبار البطون يستطادون الوحوش ويأكلونها ثم ينامون في الشمس في ارض يوقظهم الجوع فينهضون ويعودون في الصيد . وهم يستخرجون الحديد ويصنعون منه السهام . وطول رجل منهم لا يزيد على اربع اقدام وثاني القدم والنساء اقصر من ذلك وكواخيهن من

الطين . ويقال ان هبلت اشار الى هؤلاء الاقزام في قول هذا القرون وقال انه سمع عنهم ولم يره

## صلاح الجبن

لا يخفى ان الجبن لا يصلح طعاماً الا اذا مضت عليه مدة في أماكن مفضولة . وقد خزن حديثاً ان صلاح الجبن مسبب كله عن انواع مختلفة من الميكروبات لكن اثنين من الباحثين في اميركا اثبتا الآن ان صلاح الجبن لا يتوقف كله على الميكروبات بل على بعض انواع الفطريات غير الآلية ( ازيم ) وينظر ان يؤدي هذا البحث الى اكتشاف كل المواد التي يجوز بها طعم الجبن على اختلاف انواعه

## خزان النيل

اهم حوادث الشهر الماضي اتفاق الحكومة المصرية مع المشر ايرد المهندس الانكليزي على انشاء خزان لماء النيل عند اصوان وقناطر عند اسبوط ويتم انشاء الخزان والتناظر في خمس سنوات . وبعد ان يتا تدفع الحكومة المصرية نفقات عملها انصافاً فقطاً كل ستة اشهر مدة ثلاثين سنة والقسط ٢٨ الف جنيه . وانشاء هذا الخزان اعظم عمل هندسي في هذا القطر ان لم يكن في غيره من الاقطار ايضاً وقد شرحنا فوائد الخزان منذ اربع سنوات في المقتطف الذي صدر في غرة فبراير سنة ١٨٩٤ وايضا ان الحكومة تبيع منه

خياط واخراجة تادرس مقار وحنا افندي  
ميجائيل وحنين افندي شنوده واخوخ افندي  
فانوس وحندي افندي شنوده والشرف ولیم  
جرزف وقد كفلت الحكومة ثلاثة في المئة  
ربحاً سنوياً لرأس المال . اما رأس المال  
ليستدان نصفه من انكلترا بر با ٤ في المئة سنوياً  
ويجمع النصف الاخر بالاسترا من القطر المصري

### الاشجار في مصر

لقد نشرنا مقالات كثيرة في المقطف  
ذكرنا فيها كثرة الاشجار في مصر قديماً  
وحديثاً ارباب الزراعة على العود الى زراعتها .  
ولما نفع المرض الزراعي بالامس وشاهدنا  
في انواع الخشب المقطوع من الاشجار  
المزروعة في مصر حديثاً وددنا ان يزيد  
الاهتمام بتوس الاشجار . ونزيد وعلى ذلك  
الآن ان الشرف برودود جرب زرع مئة  
وعشرة انواع من الاشجار احضرها من الهند  
واستراليا وكلمها من الاشجار التي تكبر  
كثيراً وخشبها صلب يحسن استعماله في  
كثير من الصنائع وقد نجحت تجاربه فبلغ  
عدد الشجيرات التي نمت في الجزيرة حتى الآن  
مخوشة الف شجيرة وقد اقررت الحكومة على  
تخصيص ثلثة فدان من الاملاك الاميرية  
بقرب القل الكبير لزرعها فيها وفي نية استر  
برودود ان ينقلها اليها ثم يزرع غيرها في  
الجزيرة الى ان يكبر قليلاً فينقله الى تلك  
الارض حتى تزرع كلها اشجاراً

سنوياً ٨٥٠ الف جنيه وهذا الرج يساري  
رأس مال قدره ١٧ مليون جنيه والاهالي  
يربحون سنوياً منه أكثر من ثمة ملايين جنيه  
ويكون نحو القناطر التي تبني لخزان  
اصوان ٧٦ قدماً عن قناع النيل و٤٦ قدماً  
عن منسوب الماء هناك ويكون طولها من  
طرف الى طرف نحو ستة آلاف قدم اي  
أكثر من ميل ويكون مقدار الماء الذي يخزن  
لوقها ١٠٦٥ مليون متر مكعب . اما قناطر  
اسيوط فالقصد منها ان ترفع منسوب الماء  
في الصيف ورسما يشبه رسم القناطر الطيرية  
ولما تم عقد الاتفاق على انشاء الخزان  
والقناطر اثنى الجتاب الخديوي في مجلس  
النظار على السرورن بلر المستشار المالي  
والسروليم غارستن وكيل نظارة الاشغال  
وتقى ان يبقيا في الحكومة المصرية طويلاً  
حتى يتم انشاء الخزان ويتم نفعه بلاد مصر  
ويشاهد الثمار اعالها وآثار ما اثرها باعينهما  
كما اثنى على الوزارة الفهية لاهتمامها بكل  
ما يو مصلحة البلاد

### سكة النجوم

ومن اهم ما حدث في الشهر الماضي ايضاً  
اقرار الحكومة المصرية على تأليف شركة وطنية  
رأس مالها ١٨٠ الف جنيه لانشاء سكة  
حديدية ثقبية في مديرية النجوم . ويرأس  
مجلس ادارة هذه الشركة من الخارجة ورسا  
بقطر وخالد بك لطفي واخراجة بسطاورس

## فهرس الجلءء الثالث من السنة الثانية والعشرن

- ١٦١ فكةٲورفا ملكة الانكلز واهراطورة الهند
- ١٦٩ انءءهب الفانسفة
- مككاب الءبء صرئفل انءءف بنف
- ١٧٥ مرض بورفظ المزمف
- مءءكسور وبع بربارف ففب مسففرف انفا
- ١٧٧ الهواء فف نظر انكباءف بنف
- ١٨٣ آراء الاولفن
- مكف من كئب الففسوف مربرف مسفر فف مرافف \* علم المسفولوجفا بفم فسم انءءف بربارف
- ١٨٨ ما تاكل انءرب من المءوم
- ١٩٠ طبائف انفف
- ١٩٨ مشاهءة فف ءاء الففءاف
- بفم سعاءة المءكور ءسن باءاء مسرف
- ٢٠١ كفف ففضع الافر
- ٢٠٤ باب المناظرة والمزاملة \* انءصار الآكفب المفضولة \* واسطة لاءصلاح العرففة \* زراعة
- مءرالاففن \* مففق العرففة
- ٢٠٧ باب الرفاصفاء \* السفاراء ومركبها فف شهر مافس \* اقرفب الفرفم
- ٢١٥ باب الففصاعة \* الاءار المسرفة \* الفطرفب الففصافة
- ٢١٧ باب فءفر المافزل \* الاءراء الفباءة وعلاجها \* الاءفاء بلفمرف ففل الفمرف \* غسل انشابك
- ٢٢٢ باب الفزراء \* زراعة مءرالاففن \* آلاء المءصاء \* زراعة المءرشفوف \* مففق الففصاء من الففصاء
- ٢٢٠ باب المسائل \* اكلن الفار وانءراجف \* الموائ انفاءم \* تركيب انءم \* آءاب الفسوك \* الففلسفة المسقفة \* مففق النظر \* الاءفان الفففرفة \* انءصب وانءم \* الفانسرفة \* الفمرف
- الارطففة \* فففظ الاءبار \* بلاد المءرف \* بلاد المرففان \* فمفش المصرفف مءءفباء الففل \* انكلمفمرف فففل \* مسرفور فففس \* الرفاضة وانءصلاء
- ٢٢٥ باب الاءبر الفمفة \* فافف انكسرف \* كفف ءءففة \* مرءمءاء الفاء \* ءوائر اكاءفة الفمرف \* ءبارس \* رؤفة الاءسام مففرففة \* بلاءة المءفبان \* فوس فرفء \* طرفة ءءبء مففق المففصاء \* فرفة الفمرففاة \* فرفام امبركة \* مءلاف المءفن \* مرفان الففل \* مءكة الفمرف \* الفاشءار فف مسرف