

على نفوذ اليابان لكن اليابان لا تملك بذلك | البلاد . وفي البلاد وزارة وثمانية وزراء
ولا هي عاجزة عن الاحتفاظ بحقوقها في تلك | وقراراتهم يصادق عليها امبراطور كوريا

بالإنجليزية العلمية

معرض باريس

ارجأنا وصف معرض باريس الى ان
نوره ونراه 'سأرى العين قصصه للقراء كما
بترأى لنا ونشغ الوصف بما يلزم من الصور
والرسوم

التقريظ والانتقاد

لدينا كتب ومجلات حرة بالتقريظ
والانتقاد نوفيها حقها من ذلك في الجزء التالي

العنصر المنير

اكتشف العالم بكرل منذ مدة ان
عنصر الاورانيوم يتغير من نفسه هو وركبته
واشعة نوره ونورها تعمل بالالواح التوتوغرافية
ولو حُجرت عنها بجهاز غير شفاف . وتوجد
هذه الخاصة في عنصر الراديوم وعنصر
البليونيوم وهي فيها اشد منها في الاورانيوم .
وقد بحث السر ولیم كروكس الكيماوي الشهير
عن هذه الاشعة فوجد انها ليست صادرة
من الاورانيوم نفسه لانها لا تصدر منه اذا
كان نقياً جداً ولا من البليونيوم ولا من

الراديوم بل هي من عنصر آخر غير معروف
حتى الآن وهو مهم بالبحث عنه
يغير المعادن

من المعلم ان المعادن الثمينة كالفضة
والذهب والبلاتين لا تذوب الا على اعلى
درجات الحرارة ولا تصير بخاراً الا اذا
زادت الحرارة على ذلك لكن السروربرنس
اوستن اثبت الآن بالامتحان انه اذا وضع
الرصاص فوق الذهب وأحمى الذهب قليلاً
الى درجة دون الدرجة التي يصهر عليها
الرصاص استحال بعض الذهب بخاراً وامتزج
بالرصاص . وعرض الذهب والرصاص لحرارة
75 درجة بميزان فارنهایت مدة اربع سنوات
فاستحال بعض الذهب بخاراً وامتزج بالرصاص .
ويزيد تبيخ الذهب بتقريب الرصاص منه
ويقل بابعاده ولكنه لم يتخن فعل هذه الحرارة
بالذهب اذا لم يكن الرصاص قريباً منه

سكك اسيا الحديدية

في قارة اسيا الآن ما طوله ٣٠٠٠٠
ميل من السكك الحديدية ثلثها في بلاد

مردنيا فصبوا زيت البترول في المستنقعات التي حول المدينة فمات ما فيها من دود البعوض واطلقوا غاز الكلور حيث يكثر البعوض نفسه حتى تمكنوا من استئصاله كله وقد حسبوا ان المدينة التي يبلغ سكانها خمسين الف نفس يمكن استئصال البعوض منها وبما حولها بنحو خمسين جنيتها

التغذية الكثيف

مع كل جندي من الجنود الانكليزية صندوق صغير فيه اربع اواقي من عضيدة الكوكوا واربع اواقي من خلاصة اللحم وهو مأموران لا يتخمه وياكل ما فيه الا عند الحاجة الشديدة فاذا اكله اغتاضه عن الطعام ٣٦ ساعة

ترعة السويس

بلغ ايراد ترعة السويس في العام الماضي ٩٤٣١٧٥٠٠٠ فرنكات وكان في العام الذي قبله ٨٧٩٠٦٢٥٥ فرنكا فبلغت الزيادة في اليراد ٦٤١١٢٥٠ فرنكا اكثرها من سفن التجارة والبريد. وبلغت النفقات العادية على العمل ٢٤٨٦٣١٦٦ فرنكا وكانت في العام الماضي ٢٤٤٦٤٢٦٨ فرنكا وقد وزع صافي اليراد على الاسهم المختلفة والفوائد والاستهلاك فاصاب السهم من الاسهم العادية ١١٦ فرنكا و٤٨ سنتيما والسهم من الاسهم المترجمة ٩١ فرنكا و٤٨

الهند الانكليزية . وطول الطريق الحديدية في سيبيريا ٣٦٠٠ ميل وطول طرق اليابان الحديدية ٣١٠٠ ميل وفي تركيا ١٦٠٠ ميل وفي جاوى ١٠٠٠ ميل وفي بلاد الصين ٣٠٠ ميل وفي المستعمرات الفرنسية ٢٥٠ ميلا واذا تمت سكة الحديد من دمشق الى مكة المكرمة زادت سكك الحديد في تركيا الف ميل اخرى

الماس الاسود

الماس اصفي الجواهر واشدها ثاقبا لكن منه نوعا يكاد يكون اسود فاحما يوجد في برازيل وبيع القيراط منه بنحو اربعة جنيهات وهو لا يستعمل في صوغ الخلي وترصيعها بل في ما هو ارفع من ذلك في ثقب الصخور وحفر الآبار الارترنازية لانه كاللماس الايض الشفاف صلابته بل قد يكون اصلب منه وقد وجدت جوهرة منه ثقلها ٩٧٥ قيراطا يعث بمئة الف فرنك

فصل توأميين

ولد توأمتان متصلتان في بلاد برازيل مثل التوأمين السياميين المشهورين . وقد تمكن الاطباء الآن من فصلهما احدهما عن الاخرى في عاصمة البرازيل فبقيتا حيتين

استئصال البعوض

اهتم ثلاثة من العلماء الايطاليين باستئصال البعوض من مدينة سباري في

ستائر المتارة منها بالف وثمانيئة واربعين
جنيهاً وتحتها قتراج ثمنه ٢٧٠ جنيهاً وفي
الارض بساط ثمنه ٣٤٥٠ جنيهاً

واثنان ما في هذه الغرفة السريز والاثاث
فالسريز من خشب الابوس والعاج مرصع
بالذهب قضى صناع فرنسا في عمله سنتين
ونصف سنة وبلغ ما اتفق عليه ٣٨ الف
جنيه وفيه صفيحة من العاج مفرمة على اشكال

بدبيعة دقيقة جداً بقي الصانع يعملون فيها
سنة ونصفاً وقد جن واحد منهم من دقة
عملها . وفي اعلى السريز تاج أريد عمله من
قطعة واحدة من العاج ولكن بحثت في
مخازن اوربا واميركا فلم توجد فيها قطعة كبيرة
تكفي للعمله وازاد مرشند ان لا يكون
هذا التاج من قطعتين فبحث اناساً الى قلب
افريقية يبحثون له عن ناب كبير يكفي للعمله
فوجدوه وبلغ ما اتفق عليه اربعة آلاف جنيه
والخزانة التي تعلق فيها الثياب بلغ ثمنها

٢٩٠٨٠ جنيهاً وبلغ ثمن طاولة اللبس ١٢٤٠٠
جنيه والمنسلة ٧٢٠٠ جنيه وجملة اثاث
الغرفة بلغت قيمتها مئة الف جنيه هذا ما عدا
مراة ثمنها ٧٣٠ جنيهاً وموقد ثمنه ١٢٣٠
جنيهاً وادوات الفسل وثنها ٧١٠ جنيهات
وزوائد اخرى يضيق المقام عن ذكرها

وبلغ كل ما اتفق عليه على هذه الغرفة
١٩٣٧٤٠ جنيهاً اي نحو مئتي الف جنيه.
هذه نهاية الترف وغاية الاسراف ولكن

سنتيهاً ومن اسمهم المؤسسين ٥١ فرنكاً و٧٣
سنتيهاً

وقد بلغت نفقات هذه الترفة حتى آخر
السنة الماضية ٣٧٤ ٩٤٣ ٦٠٣ فرنكاً ومرراً
فيها في العام الماضي ٣٦٠٧ سفن صافي مجموعها
٦٣٠ ٩٨٩٥ طناً

أخبر العرف

الامير يكون متطرفون في كل شيء فكما
تروي عنهم المغالاة في السخاء على المدارس
والمكاتب وغيرها مما يفيد نوع الانسان حتى
لقد هب الواحد منهم مليون الجنيه صفقة
واحدة تروي عنهم الان المغالاة في الترف
حتى لقد فاق احدهم ملوك الارض في غرفة
نوميه ولا غرابة في ذلك لان الترف في هذا
العصر الاغنياء لا للملوك . والغرفة التي تشير
اليها طولها ٧٦ قدماً وعرضها ٢٢ قدماً في
دار رجل من اغنياء اميركا اسمه مرشند
جدرانها مقطعة على الطرز المنسوب الى الملك
لويس الخامس عشر ارض قطعها من الميتا
البيضاء وتقوشها بموهة بالذهب وقد بلغت
نفقات الجدران وتقوشها ١٢٨٠٠٠ جنيه
وعليها طرائق من الخصل الجنوبي المطرز
بالذهب نسج لها في ليون المتر بنجاية جنيهاً
وبلغ ثمنها كلها ٢١٧٠٠ جنيهاً . وفي السقف
تقوش بدبيعة صنعها صانع من باريس بلغ
ما اتفق عليها ٣٨٧٠ جنيهاً وعلى الشبايك

يجمع ترقية العلوم البريطاني
يلتئم هذا العام في مدينة بردفورد بين
لندن وادنبرج من يوم الاربعاء في ٥ سبتمبر
برئاسة السروليم ترور

تلامذة المدرسة الزراعية

نال الشهادة تسعة من تلامذة المدرسة
الزراعية الخديوية فعين احدهم محمد افندي
حسني ناظرًا لتجارب الجمعية الزراعية الخديوية
في الجزيرة ومحمد افندي فهمي سلف تفتيش
البرنس ابراهيم باشا حلیم بيليس. ومحمد افندي
توفيق في تفتيش القصر العالي باتياني البارود.
وطلبت معلحة الاراضي الاميرية اربعة
فغيت علي افندي حسين في تفتيش السعلة
ومحمد افندي مختار في تفتيش رويته وابراهيم
لنندي فهمي في تفتيش سخا وعبد المجيد افندي
القنمري في تفتيش شيش. وجعل راتب كل
منهم ستة جنيهات مصرية في الشهر من
اول يوليو وبقي اثنان وهما بركلي جواسيدي
واسطاطي ابوانه غرضها العمل في زراعتها
وعسى ان تهتم الحكومة باستخدام هؤلاء
التيان لتعليم المبادي الزراعية في مدارسها
الابتدائية بعد ان يتقنوا على الاعمال الزراعية
في هذه التفاتيش سنتين او ثلاثًا وترضيهم
بالرواتب الكافية لانها اذا اعطت القاضي
ثلاثين او اربعين جنيهًا في الشهر وهو قد
لا يزيد البلاد فائدة مالية تذكر فحري بها

إتفاق المال في هذا السيل خير من خزله
في خزائن الحديد لانه يوزع على الفوف من
الصناع فينتع يد كثيرين

القطن الاميركي

جاء في جريدة نيويورك الزراعية التجارية
ان مساحة الارض المزروعة قطنًا هذا العام
في اميركا تبلغ ٢٤٦٣٥٩٤٤ فدانًا وكانت في
العام الماضي ٢٢٤٣٣٢٤٥ فالزيادة هذا
العام عنها في العام الماضي ٩ وثلاثة ارباع
في المئة ولكن زمام الزراعة في العام الماضي
كان قليلاً وكان اكثر منه في العام الذي
قبله فقد كان حينئذ ٢٣١٧٥٠٠٠ فدان
وفي الذي قبله ٢٣٠٢٩٠٠٠ فدان
وعليه فالزيادة هذا العام نحو مليون ونصف
من الفدادين. ويظهر من مجموع الاستعلامات
ان الموسم متأخر هذا العام عنه في الاعوام
السابقة لان الزارعين تأخروا في الزرع ولان
الامطار اخرت نمو الزرع ولكن ذلك لا يمنع
ان يجود القطن اذا وافقه الهواء من الآن
الى ان يتم طرحه

بيض الاوك

يعدت بالامس بيضة من بيض الاوك بثلاث
مئة جنيه لان هذا الطائر انترض الآن من
المسكونة فصارت بيوضة نادرة ولذلك ينالها
الى هذا الحد. وعسى اصغر من بيض النعام واكثر
من بيض الفراخ الرومية ثقلها نحو اوقية وربع

الاطباء من مدرسة باريس
خرج من مدرسة باريس في العام
الماضي ٦٧١ طبيباً و ٤٨ قابلة و ٦٨ طبيب
استان

علاج سرطان الشفة

كتب الدكتور ترونسك النوري في
السجل الطبي الاميركي وصف طريقته في
علاج سرطان الشفة بالزرنينج وذلك انه يذيب
جراماً من الحامض الزرنينجوس في ٧٥ جراماً من
الالكحول الايثيلي و ٧٥ جراماً من الماء المقطر
وينظف السرطان جيداً حتى يخرج منه
جانب من الدم ثم يدهنه بموذب الزرنينج
بفرشاة ويتركه من غير غطاء واذا لم يشعر
المصاب بال ألم يعاد دهنه به بعد خمس دقائق
ويكرر ذلك مرة كل يوم الا اذا حدثت
اذتياً حادة حول الاجزاء المصابة فيمتنع عن
استعمال الزرنينج حتى تزول ثم يعاد استعماله
الى ان يجف الجلد ويقشر من نفسه
ويعاد العلاج ويزاد فيه مقدار الزرنينج فيجعل
جراماً والالكحول اربعين جراماً والماء اربعين.
والمقالة مدرجة في ٢ يونيو من السجل الطبي
فمضى الاطباء ان يراجعوها

البرنقال في اميركا

كان الاميركيون يجلبون البرنقال الى
بلادهم من اسبانيا وغيرها من البلدان التي
على سواحل بحر الروم . ومنذ ٢٥ سنة اخذوا

ان تعطي مثل هذا الراتب لمعلم الزراعة الذي
يعلم ابناء الفلاحين كيف يستغلون من ارضهم
اكثر الغلات باقل النفقات فيفيدون بلادهم
وحكومتهم الوف الجنيهات ان لم تقل ملايين
الجنيهات كل سنة

التلغراف الاثيري

خطب السروليم بريس بالامس في جمع
المدسين الملكيين وذكر نتائج الكهربائية
الحديثة واستطرد الى الكلام على التلغراف
الاثيري فقال انه لم ينجح النجاح المنتظر لان
لا فائدة تجارية منه . وكلام السروليم بريس
حجة في هذا الموضوع لانه من اشتهر علماء
الكهربائية ومن اول الباحثين عن ارسال
الاباء البرقية من غير اسلاك معدنية .
ويظهر لنا ان التلغراف الاثيري لا ينشر
استعماله الا اذا تحققت اماني الاستاذ يقولوا
تسلا وصارت الكهربائية تجمع من الارض
والهواء وترسل من غير موصلات

الزبرجدة الكبرى

وجدت بلورة من الزبرجدة في الولايات
المتحدة الاميركية ثقلها ٢٩٠٠ رطل مصري
وبلورة اخرى ثقلها ٥٥٠٠ رطل وطولها
مترو ١٥ ستمتراً ووجدت بلورة من الجبس
طولها مترو ٢٠ ستمتراً وبلورة من سلكات
الاليومنيوم والليثيوم طولها نحو تسعة امتار

يزرعون البرنقال بكثرة وقد انفقوا على زراعته حتى الآن نحو تسعة ملايين من الجنيهات وعدم برنقال خالٍ من البذر زرعوه أولاً سنة ١٨٧٢ واخذوا يكثرون من زراعته سنة بعد سنة بالتطعيم والآن تقدر غلة الضدان المزروع من هذا البرنقال بثلاثمائة ريال في السنة

وقد ورد قطار منذ مدة من كلبورنيا الى شرقي اميركا وفيه ٥٩ مركبة كبيرة مشحونة كلها برنقالاً

بالون فون زبلن

يصنع الكونت فون زبلن بالوناً لم يصنع احد ما يدانيه جرماً وهو طويل دقيق كالقلم او كالسيكار طوله ١٦٠ قدماً وقطره ٣٨ قدماً عوارضه كلها من معدن الاليوميوم الخفيف الوزن تغطى بسج من الحرير وفوقه مادة صمغية وداخله مقسوم ١٢ قسمًا في كل قسم منها كيس كبير من الغاز. وعلى جانبي البالون مجاذيف في شكل المراوح الكهربائية يدور الواحد منها ١١٠٠ دورة في الدقيقة

ويتظر ان يعلو هذا البالون في الجو مثل سائر البالونات ويسير في الهواء من مكان الى آخر كما تسير السفن البخارية في البحر. لكن السير في الهواء ليس بالامر السهل اذا ثارت فيه العواصف ولا تقدر لهذا البالون مجازاً معها برع صانوه في صنعها الا اذا لم يعاوا

بانتقاله مع الهواء من مكان الى آخر خمسين او ستين ميلاً في الساعة ارادوا او لم يريدوا آثار الفورم العلمية

يظهر من البحث في آثار الفورم برومية ان الزلازل كانت ترصد في حرم المريح الذي كان فيه فقد كان فيه رماح مطقة تتهتز بهزات الزلثة وتؤثر على الحائط تأثيراً يدل على اهتزازها. وكانت تبديء بالاهتزاز قبل حدوث الزلثة اوقيل وسوها اي عند اول حدوثها فبرأها الرقباء ويندرون اهل المدينة فيلبون الى الفرار

الواقية من الترام

رأبنا في جريدة السينتك اميركان الصادرة في ٢ يونيو صورة آلة توصل بمقدم مركبات الترامواي الكهربائي فتلقط ما يقع امامها من الناس والحيوانات وترفعه عن الارض وتحمله من غير ان يتألم ضرر. وهي مصنوعة من مناسل متصلة بعضها ببعض حتى اذا التقطت شيئاً رفعتها عن الارض ويجرد تفلو. وربما رسمنا هذه الآلة في الجزء التالي عني ان تراها شركة الترامواي في مصر والاسكندرية فتعمل آلات مثلها لمركباتها

معمل كروب

انشئ معمل كروب الذي تعمل فيه المدافع ونحوها منذ سنة ١٨١٠ انشاءً جد كروب الحالي في مدينة اسن وكانت عدد

الماضي قالت فيو ان هذا العام شهد من التقدم في الاعمال الكيماوية الصناعية ما لم تشهده الاعوام السابقة فلقد كانت غاية ما يبك في مسبك الحديد في اليوم من مئتي طن الى ثلثثة مئذ عامين اما الان فيسبك في المسبك سبتمئة طن يومياً ومنذ عشر سنوات لم يكن يسبك في المسبك أكثر من ١٠٠ الى ١٥٠ طناً في اليوم

ثم ان مسابك الحديد في سكتاندا التي تحرق الفحم الحجري صارت تستخرج مئة الامونيا وهي تحرقه. وعشر الامونيا التي استعملت في بلاد الانكليزية في العام الماضي من هذه المسابك وهي خارج عن العمل

ونجح مسابكو الحديد خلال العام الماضي في استخدام خبث الحديد للملاط الذي يجمد تحت الماء وذلك بصبه في الماء حالاً حين خروجه من السبك فيتميزاً اجزاء صغيرة ويخرج بالجير فيغني عن سميت بورتلند ويصير كبير الفائدة بعد ان كان الباكون يضيقون به ذرعاً لا يعلمون اين يطرحونه

فيضان النيل

سار الفيضان سيراً حسناً فبلغ مقياس البحر الازرق في سنار ٣ امتار و ١٢ سنتيمتراً في غرة يوليو وبلغ في الخرطوم متراً و ٢٣ سنتيمتراً وفي اصوان ذراعاً و ١٩ قيراطاً وفي القناطر الخيرية ١٣ متراً و ٣٠ سنتيمتراً

سكانها حينئذ اربعة آلاف نس فانس نطاقاً رويداً رويداً واتسع نطاق المدينة بانساعه حتى بلغ عدد سكانها الآن ١٠٥٥٢٨ نفساً. وفي العمل وتوابعو من المناجم والمسابك ونحوها ٤١٧٥٠ نفساً. وله منجم حديد في اسبانيا تنقل الحجارة المعدنية منه الى البحر بسكة حديدية خاصة بالعمل وتنقل من ثم الى روتردام باربع سفن بخارية تخص العمل ايضاً. والارض التي تجرب فيها المدافع يوضع القرض فيها على ٧٢ الف قدم من المدفع اي ان طولها أكثر من اربعة عشر ميلاً

سكة حديد الحجاز

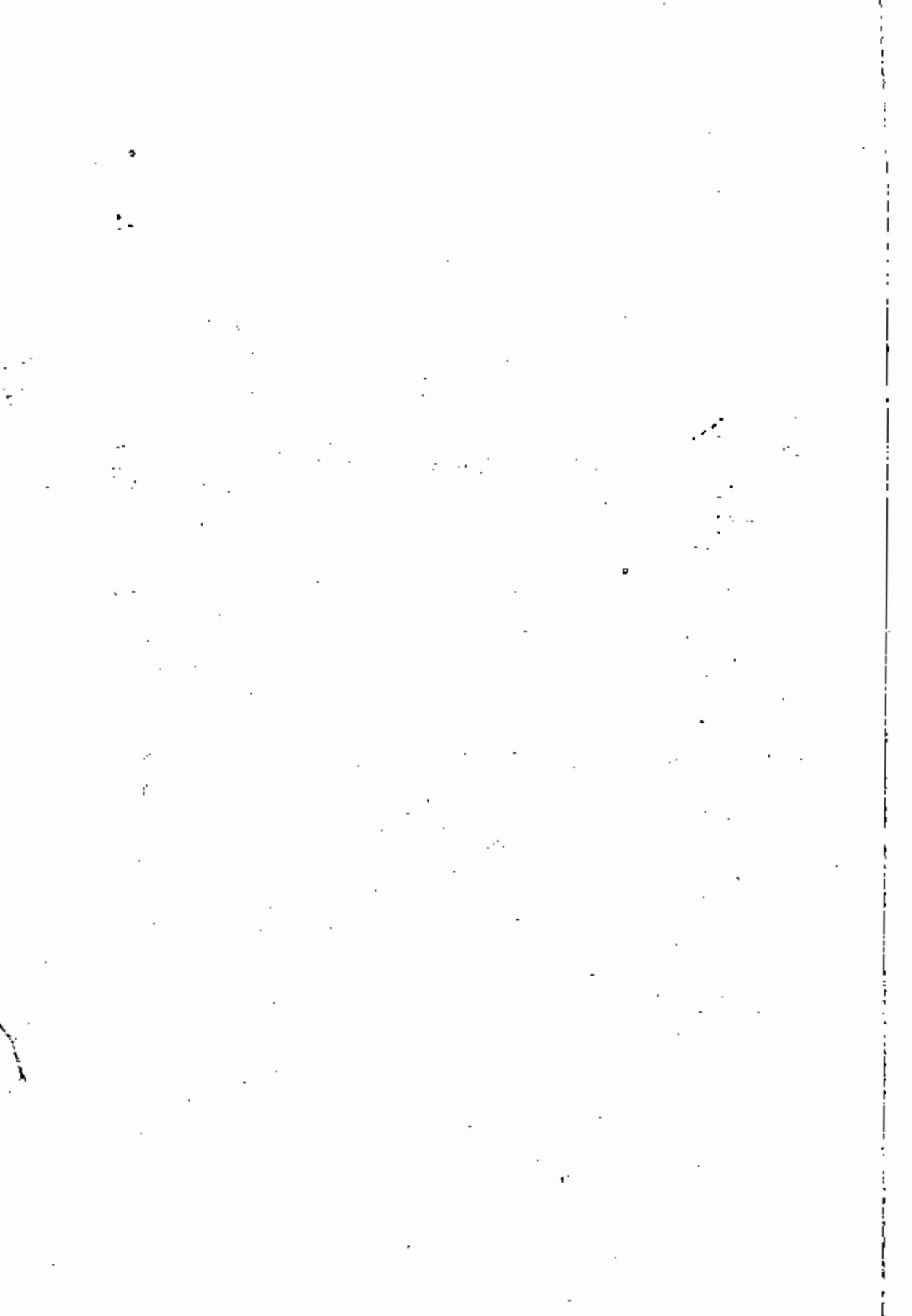
يراد ان تبني هذه السكة من دمشق وقرماً بشبه جزيرة سينا الى مكة المكرمة والمدينة المنورة وتصل الى جدة وتقدر نفقاتها على ما في جريدة الثان بعشرة ملايين جنيه ويقوم باعمالها الهندسية المهندسون الحربيون في الجيش الثاني وسيوصى بعمل ٣٦ آلة ناطرة لها. وقد اخذت معامل نظارة الحربية العثمانية على نفسها ان تصنع ٥٠٠٠ متر من الخطوط الحديدية في اليوم. وقدر ان تكون المحطات ٣٥

مسبك الحديد

نشرت مجلة الكيمياء الاميركية فصلاً ذكرت فيه تقدم الكيمياء الصناعية مدة العام

فهرس الجزء الاول من المجلد الخامس والعشرين

١	كوف الشمس (مصورة)
٤	الشمعة
٨	غربية جديدة للكهربائية
٩	يوم ماراثون
	لحضرة المؤرخ الحقق برسي افندي بي الطرابلسي
٢٠	تمثال مكلي
٢٣	تاريخ البطالة
٢٧	صفحة من تاريخ فرنسا
	لحضرة الكاتب المجدد خليل افندي ثابت
٣٤	رواية تنكرد
	للوزير الشهر اللورد بيكفيلد
٤٨	الصين والبكر
٥٣	افعال الاطفال
	للشهر تشارلس دارون
—————	
٦٠	باب الزراعة * الموسى * امراض جذور النبات * النمل والقطن * تجديس المراعي * موسم القمح في اميركا - الفراخ في البيت
٦٨	باب الرياضيات * السيارات وحركتها في شهر يوليو ١٩٠٠
٦٩	باب الصناعة * النمل البحري وغبار الصخر * اسرار الصناعات * المظهر الجديد
٧٢	باب المراسلة والمنظرة * حاجيات العاصفة * مدن القتلر الكبيرة * ابتهاج الى الله ونصحة للخلق
٧٨	باب تدبير المنزل * دواء الصلع * مأكلة الصلح والجاهرة بالحق * الاعتناء بالشعر - التعرض نافع وضار
٨١	باب المسائل * ايض اسبانيا * قدم الانسان - عمر الارض - ترجمة صوميروس - الشقرين المصريين - باقي الحمم - المألوس - حكام مصر - الروح والدم - السفرة في مصر ابطال السفرة - كشف عش النملين - فعل الككروفورم - سبب الحبة الرالدية - اختلاف الاموية - جماعة الهند - تميم التعليم - منع سقوط الشعر - الاشباح المتقلبة - جرائم الطاعون - مساحة كوريا وعدد سكانها
٨٩	باب الاعياد العلمية وفيو ٢٧ بقية





خريطة آسيا حسب التقسيم الحديث سنة ١٨٩٢. وقد ظهر فيها الجانب الاكبر من اوربا
وجانب صغير من افريقية. واحيطت مملكة الصين فيها بخطوط مائلة