

من مراجعي حلالة معانيه ولا يتر عن مطالعته لما يجنيو من ثمار فوائده فهو جدير بان يقاس باحسن
 الجورنالات الافرنجية لانه قد جمع فوائدها فلما توجد في جورنال واحد من الجورنالات الاجنبية .
 ويا حبذا لو كان الوطن العزيز يحظى بشيء آخر مما يحتاج اليه غاية الاحتياج وهو مكتبة عمومية تكون
 نفعها بالاكثاب من اهل الخير والاحسان ويجمع فيها ما يمكن جمعه من المصنفات العربية والافرنجية
 ومدبنة يبروت منتشرة جداً لمكتبة عمومية تنفع مجاناً لطلاب العلم والادب . فانه يوجد في جميع البلدان
 الاوربية مكاتب مثل هذه وعلى الخصوص في المدن الاميركانية ولما مررت بمدينة كبيرة او صغيرة لم
 اجد بها محلاً عمومياً للقراءة حتى والمدن التي لم يتجاوز عدد سكانها خمسة آلاف فد اقيم بها محلات
 مثل هذه فمسي ان يتكرم احد محبي الاحسان والخير باعطاء قطعة ارض في محل موافق ويتكرم غيره
 بفتحة البناء ويشترى غيرها كتباً هذه المكتبة

وفي البلدان الاجنبية عدد من السوريين فهؤلاء وان كانوا بعيدين عن الوطن الا انهم لا يزالون
 يحنون اليه ويسرون بمساعدته حسب الامكان نظراً لما شاهدوه من نتائج هذه المكاتب . ولا شك ان
 الذين يقومون بعمل كهذا يخدمون الوطن اية خدمة ويأتونه بفوائد لا تحصى فيكتسبون الشكر والثواب
 ويحفظون لم ذكر الابعوه كروا الياام

الداعي
 حنا عبد النور

من سكن باميركا

اخبار واكتشافات واختراعات

اهل الصين وذو الذنب

يعتقد اهل الصين انه منى ظهر نجم ذو ذنب
 كان ذلك الهاماً من السماء لسلطانهم باصلاح
 الاحكام حيث ساءت في ملكه والاحطت
 عليه الشنة والعقوبة . وانفق انه عندما ظهر ذو
 الذنب الاخير كان وزيران من وزراء الصين
 متهمين بالرشوة فاتخذ السلطان ظهوره علامة
 قاطعة على وجوب معاقبتها ولا يعد انه اودى
 بهما برئين كانا او مجرمين

سمع التحل

قال السرجون لك بعد تجارب متعددة
 ان التحل ربما كان لا يسمع من الاصوات الا
 الاصوات العالية جداً التي يكاد سمع البشر لا
 يدركها اولا يدركها البتة

فتحت معادن الماس في برازيل سنة ١٧٢٧
 ويقدر ان انه استخرج منها نحو ثمانية قناطير
 (الانتظار بحفاة) من الماس

خواص الحامض الكربونيك المتخذة
 اكتشف العلامة برونيكاراثة اذا اطلق
 مجرى قوي من الحامض الكربونيك على الجزء
 العلوي من الحجيرة مدة تختلف بين ربع دقيقة
 ودقيقتين او ثلاث يحصل فيها خدر موضعي تام
 وخدر عام غير تام في بعض الحيوانات . ولذلك
 اشاران يتضح تاثير الحامض الكربونيك في
 حناجر البشر بادخاله اليها من الدم او المخزون
 ما هي الرائحة

الشايع ان الرائحة اجزاء صغار تنفصل عن
 الجسم المتصف بتلك الرائحة وتوثر في عصب الشم
 فيدركها العقل . ولكن طائفة من العلماء تذهب
 الآن الى ان الرائحة لا تحصل من انفصال الاجزاء
 الصغار على ما تقدم بل من اهتزاز جواهر الجسم
 المتصف بها . فيكون الاختلاف بينهم وبين الجمهور
 في تعليل الرائحة كالاختلاف الذي في تعابيل
 النور فان نيوتن وابناه كانوا يقولون ان النور
 يحصل من انفصال الاجزاء الصغار عن الجسم
 المنير والجمهور يقول ان النور يحصل من اهتزاز
 جواهر الجسم المنير . فالقائلون بان الرائحة اهتزاز
 يحصلونها كالنور والحرارة والكهربائية ويستدلون
 على صدق قولهم بان قحة المسك يعقب برائحتهما
 كل ما حوفا ولا يتنص وزنها على مر السنين
 نقصاً يشمره

هذا ويعلم ان اقوى الاداة على تخرج النور
 هو تعارضة آية معارضة بعض امواجه للبعض
 الآخر فيحدث منها ظلام لان هذا المتعارض

لا يعزل الا بتخرج النور . فان كانت الرائحة اهتزازاً
 او توجاً فلا بد من حدوث التعارض فيها اي انة
 لا بد من ان رائحة تزيل اخرى فيحصل من تعارض
 الرائحتين عدم رائحة . ولعل ذلك هو السبب في
 ان الكينا تزيل رائحة المسك على ما قرر واحدنا .
 واذا ثبت ان الرائحة تخرج كالنور والصوت تغيرت
 كل اقوالنا فيها وحيت لا يمتثل ان يكون لكل
 جسم رائحة ولكننا لا نشعر ببعضها كما اننا لا نشعر
 بتبرجات النور التي في تحت الاحمر وفوق البنفسجي
 في الطيف الشمسي

اكتشف الدكتور روسي الانكليزي ان رائحة
 الجسم تنقل بحسب قوة نقله النوعي . وبيافق ذلك
 ان الكلور ذور رائحة وثقله النوعي ٣٥٥ بالنسبة الى
 الهوا من الاكسجين لارائحة وثقله النوعي ١٦ وكذلك
 النيتروجين وثقله النوعي ١٤

قرر السائح رُدنسكيلد ان الشفق القطبي
 لا يخفى عن الاماكن القطبية الا اذا حجة ضوء
 الشمس او القمر لانه من الظواهر الثابتة هناك

قيمة العلم في فرنسا

قد قوض وزير الزراعة للموسيو بامبور مبلغ
 خمسين الف فرنك لادامة تجاربه في الامراض
 المعدية . وكانت الحكومة قد فوضت اليه سنة
 ١٨٨٠ مبلغ خمسين الف فرنك وسنة ١٨٨١ مبلغ
 اربعين الف فرنك ليفيد العالم بعلومه ومكتشفاته

دواء وجع الراس

قال الدكتور هالي التساوي ان وجع الرأس الذي يكون على الجهة مصحوباً بارتشاه وقشعريرة وتعب عام في الجسد وعدم القابلية للطعام يزول سريعاً فحين من يوديد اليودا صوم ثنابان في نصف قدح من الماء وتمصان مصاً حتى لا يبقى منها شيء بعد عشر دقائق من الزمان



طول السلك الحديدية التي مدت سنة ١٨٨٢ في الولايات المتحدة ٩١٧١ ميلاً وطول التي مدت سنة ١٨٨١ هو ٦٦٤٩ وطول التي مدت سنة ١٨٨٠ هو ٥٢٤ ميلاً

أقدم شجرة في الارض

يقال ان أقدم شجرة في الارض هي شجرة يوري في مدينة امارا يورا في برمه بالهند . والمختلون انها زرعت قبل المسيح بثمان وثمانين سنة فيكون عمرها أكثر من ٢١٧٠ سنة . والظاهر ان ما يقال عن عمرها صحيح فقد ورد ذكرها في تواريخ اليهود مراراً منها سنة ١٨٢ بعد المسيح و٢٢٢ بعده وحلم جراً الى يومنا هذا . وهي عند المنود شجرة مقدسة ويزعمون انها فرع من التينة التي أكلها عليها بؤده عند ارتفاعه من رتبة الشر الى رتبة الآلهة ولذلك نذر لها كثيرون من ملوك الهند امواهم وإملاكهم . ويحج إليها الناس من الاصقاع البعيدة ويرجعون حاملين اوراقها المساقطة بركة لهم ولغيرهم . ولا يستحلون قطف ورقة عنها

هذا وفي الخليل سديانة يزعمون انها بلوطة مررا التي ضرب ابرهيم الخليل خيامه تحتها . وهي سديانة من كبار الشجر ولا شك في انها كبيرة العمر جداً . وفي بلاد الانكليز سديانة عمرها الف سنة

احتراق المراح

يقال انه احترق في اوربا سنة ١٨٧٨ و١٨٧٩ و١٨٨٠ مثنان واثنان وخمسون مرتحاً مات فيها ٤٢٧٠ نفساً وتوفى ٢٤٠٠ نفس

مقطس الزيت

مدح بعضهم استعمال المقطس التالي وصفته لزيادة لمان الحرير بعد صبغوه صبغاً اسود . وهو ان يذاب جزءان من الصودا المبلور في مئة جزء من الماء . ثم يضاف إليها زيت الزيتون حتى يبقى الزيت طافياً على وجهها . ويمكن ان يزداد الصابون على ذلك ثم يعط الحرير فيه فيصير بعكس النور فيظهر ايض اللون ولازالة ذلك يفصل بالماء المحض بمحاض الليمون او بمحاض الطرطير ان بالمحاض الخليك

مستودن هائل

المستودن حيوان من الحيوانات المنقرضة عن وجه الارض يشبه الثيل في شكله ويزيد عنه في كبر جسمه وقد وردت الاخبار الآن ان الاساذ مارش الاميريكي المشهور اكتشف هيكل مستودن ضخم جداً طول سلسله التفرية من رأسه الى عجزه اربعون قدماً وارتفاع كل من رجليه ٢٣ قدماً وثقل السن من اسنانه من ليرتين الى ثلاث ليرات

مركبات كهربائية

ذكرنا سابقاً ان اليسكل والدريسكل عيطان
يركب الانسان عليها ويديرها برجليه فيذهب
سرعاً حتى يسبق جراد الخيل . على ان ذلك
لا يتسرله الا في السهل فاذا اتى تلاً التزم ان
ينزل عن عجلوه ويدفعها امامه ماشياً . وقد جند
في هذه الانشاءاتهم اختراع على اختراع يدعى بصير
الريسكل بقوة الكهربية المدخرة في مركبها
الانسان فتسير به من نفسها حتى اذا اتى التل وزاد
على القوة الكهربية قوة رجليه صعدت العجلة
على التل ايضاً . وللكهربية فائدة اخرى غير
تحريك العجلة وهي ازالة الطريق امام راجيها

ماء الشب لاطفاء النيران

اشار المسبو دوماس الكيماوي الفرنسي
الشهير بتفويج الشب الابيض في الماء الذي
تظفأ به النيران بناء على انه يقي ما يقع عليه من
الاحتراق . وقد اشار وزير داخلية فرنسا باعطاء
التسهيلات اللازمة لشركات الحريق لكي تستخدم
مذوق الشب

تدقيق بعض الجرائد

نشرت بعض الجرائد الانكليزية اليومية
والاسبوعية ان القائد كثير ألمع باشارات
عن راس الهرم الكبير في الجزيرة فرميت اشاراته
من الاسكندرية والعدد بينهما مئة وعشرون ميلاً .
وقد شغلت عن ان تجذب الارض في هذه المسافة
لا يقل عن الف وثماني مئة قدم . والهرم الكبير
يقصر عن خمس مئة قدم . فكذب بعضهم الى

ذلك القائد يستخبر عما كان فاجابة ان الاشارات
المذكورة رُميت من القاهرة لامن الاسكندرية
وذلك على بعد اثني عشر ميلاً فقط . فاستطالت
المسافة عشر مرات قبل ان بلغت بلاد الانكليز



احسن المياه لترويب الكلس ماء المطر او
ماء الثلج والماء الذي لا يرغي فيه الصابون جيداً
لا يصلح لترويب الكلس

قدم التمدن البالي

اكتشف المحواجة رسام في خرائب بابل
اسطوانة من ايام نابونيدس عليها كتابة مفادها ان
ذلك الملك كان يحفر تحت اسس فيكل الى
الشمس بساراً قبل موت الملك نيوخد نصر
بمخمس واربعين سنة فوجد اسطوانة فاراه - بن بن
سرعون الذي لم يره احد منذ ٢٢٠٠ سنة .
وعليه فالملك نارامسين كان قبل التاريخ المسيحي
بثلاثة آلاف وسبعماية وثلاثين سنة وكانت صناعة
النش مشنة في ايامه . كلا اوردت الجهر جرائد
اوربا وهو مخالف لما يعول عليه حتى الآن عند
علماء الآثار والتاريخ من تاريخ التمدن البالي

بطرية نورية

هي بطرية كهربائية تظهر فيها الكهربية عند
تدريضها للتيار وتضع من اناء زجاجي مربع فيه
١٥ جزءاً من ملح الطعام و٧ اجزاء من الشب
الازرق مضافة في ١٠٦ اجزاء من الماء ويوضع في
هذا السائل اناء صغير مسامي فيه زئبق ويرصل
قطب من البلاطين الى الزئبق وقطب من كبريت

مها اثنان دهنه ولهذا اكتشف رجل يسمى جوزف برون طريقة جديدة لصنع الكنفو باختلاف قوة التباعد عن المركز. وذلك بان يشد الجلد المراد صفة على مركز قرص يدور دورانا افنياً ويوضع الصباغ في المركز ايضا وينار القرص سريعاً فيقتشر الصباغ على الجلد كله ويتطاير عن حروفه ثم يجمع ويصنع به الجلد ثانية وهكذا حتى يتم صبغة. واما الصباغ فيصم في وسط القرص بطليما او يوضع في وعاء اعلى من القرص فيسيل منه الميوه. فيصغ الجلد كذلك صبغاً تافاً متساوي الكثافة على كل اجزائه في عشر دقائق او ربع ساعة من الزمان. وقد وجد ان الطليما الواحدة تكفي لصب الصباغ في خمسة اقراص ولا يلزم لادارتها الا رجل واحد. وعلى هذا المعدل يصبغ الرجل الواحد في اثني عشرة ساعة مئة وخمسين جلداً صبغاً جيداً متفناً خالياً من العيوب

امهات مدن الدنيا

ان من يطالع كتاباً من كتب الجغرافية مما طبع منذ اربعين او خمسين سنة يرى فيدان باكين قصبة الصين ويبدو قصبة اليابان اكبر مدن الدنيا وان لندن قصبة بلاد الانكليز فيها نحو مليون ونصف من السكان فقط. اما الآن فلم يبق للمدينتين الاولين اعتبار في حسب لندن وباريز ونيويورك لان سكان باكين الآن نحو مليون فقط وسكان يدر نحو تسع مئة الف واما لندن فبها نحو خمسة ملايين وبالنسبة لباريز ٢٧٤٧٠٠٠ نفس وفي

النسبة الى المذرب ويوصل القطبان بكلتومتري وتوضع البطرية كلها في صندوق حجياً لها عن النور فاذا عرضت البطرية لنور الشمس زاد انحراف ابرة الكلفومتري واذا قل النور زور القيم او نحو ذلك قل انحراف الابرة

ضوء الشمس والتبهر

جرب العلامة السر وليم طلمس بعض التجارب حديثاً في منابذة ضوء الشمس والقرص بصره الشمع. وذلك بادخال ضوء الشمس والقرص من ثقب ثقب بديوس معروف قطره فوجد ان نور البدر جزء من واحد وسبعين الف جزء من ضوء الشمس مع ان يوكر وجد قبالة ان نور البدر جزء من ثلاثمائة الف جزء من ضوء الشمس وولسن وجده جزء من ثمان مئة الف جزء وزلدر وجده بظرفيتين مختلفتين نارة جزء من ٦١٨ الف جزء واخرى جزء من ٦١٦ الف جزء. هذا وطريقنا زلدر افضل من طريقة طلمس لان دخول النور من ثقب دقيق كما في طريقة طلمس يجعله عرضة للشرف. ووجد طلمس ايضاً ان ضوء الشمس الذي يصل الى الارض بعد امتصاص الهوامه اطعم من ضوء الشمعة بثلاثة وخمسين الف ضعف

صنع جلود الكنفوف

تصنع جلود الكنفوف عادة بان تدهن بالصباغ دهناً برشاة. الا ان ذلك يستغرق وقتاً طويلاً ويلوث حروف الجلد على الجانب الذي يلي اللحم ويجعل الصبغ متفاوتاً في الشدة والحنقة ولو

حرق الكتب الخلة بالآداب
يقال ان امرأة فرنوية بياعة كتب ممعت
مرة الابد برغريدهضد الكتب الخلة بالآداب
فأثر فيها كلاماً شديداً حتى انها دعت الى مكتبها
وطلبت اليوان بدله على كل الكتب الخلة بالآداب
فوجد عندها ما قيمته ستة آلاف فرنك فحرقها
امامة في الحال

عابده الكتب

روي دزرا تيلي ان مغليابشي الكمي الفلورنسي
كان يأكل ويشرب وينام ويتوم بين كتيبه . وكان
بيته ملوفاً من الكتب ولم يكن في غرفه مكان
خال من الكتب إلا الطريق التي يمر فيها من
غرفة الى اخرى وكانت رزم الكتب تصل الى
السقف وتلأكل قسم من البيت حتى الدرج
والدهليز وكل بقعة لا يصل اليها المطر . ولم يكن
يخرج من بيته إلا نادراً ولا يخلع ثيابه حتى تبلى
وتقع من نفسها وكان فرائشه الكتب وغطاؤه
الكراريس وطعامه البيض والمخبز والماء لاغير

نيويورك والمدن المتصاة بها ١٩٤٢٠٠٠ نس .
واذا زاد سكان نيويورك في المستقبل على نسق
زيادتهم في السنين الماضية لا يضي خمسون سنة
حتى تصير أكبر مدن الدنيا . وزيادة المدن في
اميركا لا يتبل لها فان مدينة شيغاغو كان فيها
منذ نحو ثلاثين سنة ثلاثون ألفاً فقط واما الآن
ففيها أكثر من خمس مئة ألف

اطفاء زيت الكاز بالنشادر

من المعلوم ان في ماء النشادر القوي كثيراً
من غاز النشادر وهذا الغاز لا يشعل ولا يشعل
واذا احاط بمادة مشتملة قطع الهراء عنها فاطفاها
وسنهما من الاشتعال ما لم يكن المكان الذي فيه
واسماً جداً او مطلق الهراء . وبناء على ذلك اذا
وضع مع براميل زيت الكاز فتاني ملائمة بهاء
النشادر (الامونيا) كانت لها محارس يجرسها
من الاشتعال فاذا اشتعل منها برميل وقضت
التبينة عنه وانكسرت وخرج غاز النشادر منها
فاطفا النار

— ٥٥٥ —

مسائل واجوبتها

كان الظم فعل المعة والاماع والتففس فعل
الرتين والحركة فعل العفل . وعندنا ان هذا
الفعل ليس بصحيح وسأتي ادلتنا على فساد في
الجزء التي ان شاء الله
(٢) ومنها . أصواب زعم القائلين انه يوجد

(١) من طب . أصواب قول القائلين ان
التعقل صادر عن التركيب التشريحي
ج . ان مسألتكم هذه غامضة ولعل مرادكم
بالتركيب التشريحي تركيب الدماغ التشريحي لان
العض يزعمون ان التعقل ليس إلا فعل الدماغ