

من مراجعي حللوة معانيه ولا يتتر عن مطالعته لما يجنيو من ثمار فوائده فهو جدير بان يقاس باحسن
 الجورنالات الافرنجية لانه قد جمع فوائدها كلها توجد في جورنال واحد من الجورنالات الاجبية.
 ويا حذا لو كان الوطن العزيز يحظى بشيء آخر مما يحتاج اليه غاية الاحتياج وهو مكتبة عمومية تكون
 نفعها بالاكتتاب من اهل الخير والاحسان ويجمع فيها ما يمكن جمعه من المصنفات العربية والافرنجية
 ومدنية يبروت منتشرة جدا لمكتبة عمومية تنفع مجانا 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 محالا عموميا 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
 ببنقة البناء ويشترى غيرها كتباً هذه المكتبة

وفي البلدان الاجبية عدد من السوربين فهؤلاء وان كانوا بعيدين عن الوطن الا انهم لا يزالون
 يجنون اليه ويسرون بمساعدته حسب الامكان نظرا لما شاهدوه من نتائج هذه المكاتب . ولا شك ان
 الذين يقومون بعمل كهذا يخدمون الوطن ابي خدمة ويأتونه بفوائد لا تحصى فيكتسبون الشكر والوفاء
 ويخلصون لم ذكر الاجمعه كرور الايام

الداخي
 حنا عبد النور

من سكنت يا بيركا

اخبار واكتشافات واختراعات

اهل الصين وذو الذنب

يعتقد اهل الصين انه منى ظهر نجم ذو ذنب
 كان ذلك الهاما من السماء لسلطانهم باصلاح
 الاحكام حيث ساءت في ملكه والاحل
 عليه النعمة 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 الحمل

قال السرجون لك بعد تجارب متعددة
 ان الحمل ربما كانت لا يسمع من الاصوات الا
 الاصوات العالية جدا التي يكاد سمع البشر لا
 يدركها ولا يدركها البتة

فتمت معادن الماس في برازيل سنة ١٧٢٧
 ويقدر ان استخرج منها نحو ثمانية قناطير
 (القطار بمائة) من الماس

خواص الحامض الكربونيك المتحدرة
اكتشف العلامة برونيكارانه اذا اطلق
مجرى قوي من الحامض الكربونيك على الجزء
العاري من الخبثرة مدة تختلف بين ربع دقيقة
ودقيقتين او ثلاث يحصل فيها خدر موضعي تام
وخدر عام غير تام في بعض الحيوانات . ولذلك
اشار ان يتحقق تأثير 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 وتورث في عصب الشم
فيدركها العقل . ولكن طاقة 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 تعليل
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 . فالقاتلون بان الرائحة اهتزاز
يصلونها كالنور والحرارة والكهربائية ويستدلون
على صدق قولهم بان قحة المسك يعقب برائحتها
كل ما حولها ولا ينتص وزنها على مر السنين
نصاً يشمره

هذا ويعلم ان اقوى الادلة على خروج النور
هو تعارضه اليه معارضة بعض امواجه للبعض
الاخر فيحدث منها ظلام لان هذا المتعارض

لا يعزل الا يمتزج النور . فان كانت الرائحة اهتزازاً
او توجاً فلا بد من حدوث التعارض فيها اي انه
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 او الصوت تغيرت
كل اقوالنا فيها وحيت لا يمكن ان يكون لكل
جسم رائحة ولكننا لا نشعر ببعضها كما اننا لا نشعر
بتوجات النور التي في تحت الاحمر وفوق البنفسجي
في الطيف الشمسي

اكتشف الدكتور رمسي الانكليزي ان رائحة
الجسم نقل بحسب قوة نقله النوري . ووافق ذلك
ان الكلور ذور رائحة وثقله النوري ٣٥٥ بالنسبة الى
الهواي الاكسجين لارائحة وثقله النوري ١٦ وكذلك
النيروجين وثقله النوري ١٤

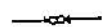
قرر السائح رندنسكيلد ان الشفق القطبي
لا يخفي عن الاماكن القطبية الا اذا حجب ضوء
الشمس او القمر لانه من الظواهر الثابتة هناك

قيمة العلم في فرنسا

قد قرض وزير الزراعة للموسيو باستور مبلغ
خمس مائة الف فرنك لادامة تجاربه في الامراض
المعدية . وكانت الحكومة قد قرضت اليه سنة
١٨٨٠ مبلغ خمسين الف فرنك وسنة ١٨٨١ مبلغ
اربعين الف فرنك ليفيد العالم بعلومه واكتشافاته

دواء وجع الراس

قال الدكتور هالي التساوي ان وجع الرأس الذي يكون على الجهة مصحوباً بارتخاء وقشعريرة وتعب عام في الجسد وعدم القابلية للطعام يزول سريعاً بمخمخين من بوديد اليوتاسيوم ثنابان في نصف قذح من الماء وتمصان مصاً حتى لا يبقى منها شيء بعد عشر دقائق من الزمان



طول السلك الحديدية التي مدت سنة ١٨٨٢ في الولايات المتحدة ٢١٧١ ميلاً وطول التي مدت سنة ١٨٨١ هو ٦٦٤٩ وطول التي مدت سنة ١٨٨٠ هو ٥٢٤ ميلاً

اقدم شجرة في الارض

ينال ان اقدم شجرة في الارض هي شجرة يور في مدينة امارا يورا في برمه بالهند . والمختلون انها زرعت قبل المسيح بمئتين وثمان وثمانين سنة فيكون عمرها اكثر من ٢١٧٠ سنة . والظاهر ان ما يقال عن عمرها صحيح فقد ورد ذكرها في تواريخ الهنود مراراً منها سنة ١٨٢ بعد المسيح و٢٢٢ بعده وولم جراً الى يومنا هذا . وهي عند الهنود شجرة مقدسة ويزعمون انها فرع من التينة التي اكلها عليها بؤده عند ارتفاعه من رتبة الشر الى رتبة الآلهة ولذلك نذر لها كثيرون من ملوك الهنود امواهم واملاكهم . ويحج اليها الناس من الاصقاع البعيدة ويرجعون حاملين اوراقها المساقطة بركة لهم ولغيرهم . ولا يستحلون قطف ورقة عنها

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

احتراق المراح

يقال انه احترق في اوربا سنة ١٨٧٨ و١٨٧٩ و١٨٨٠ مثنان واثان وخمسون مرتحات فيها ٤٢٧٠ نفساً وتوفى ٢٤٠٠ نفس

مقطس الزيت

مدح بعضهم استعمال المقطس التالي وصفة لزيادة لعان الحرير بعد صبغوه صبغاً اسود . وهو ان يذاب جزءان من الصودا المشلول في مئة جزء من الماء . ثم يضاف اليها زيت الزيتون حتى يبقى الزيت طافياً على وجهها . ويمكن ان يزداد الصابون على ذلك ثم يعط الحرير فيه فيصير يعكس النور فيظهر ايض اللون ولازالة ذلك بفصل الماء المحض بمحاض الليمون او بمحاض الطرطير او 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 ليبرتين الى ثلاث ليبرات

مركبات كهربائية

ذكرنا سابقاً ان اليسكل والديسكل عجلان يركب الانسان عليها ويديرها برجليه فيذهب مسرعاً حتى يسبق جراد الخيل . على ان ذلك لا يتيسر له الا في السهل فاذا اتى تلاً التزم ان يتزل عن عجله ويدفعها امامه ماشياً . وقد جند في هذه الانشاءاتهم اختراع على اختراعاً بعداً يوصف بالتريسكل بقوة الكهربية المدخرة في مركبها الانسان فتسير به من نفسها حتى اذا اتى التل وزاد على القوة الكهربية قوة رجليه صعدت العجلة به على التل ايضاً . وللكهربية فائدة اخرى غير تحريك العجلة وهي اضاءة الطريق امام راكبيها

ماء الشب لاطفاء النيران

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

تدقيق بعض الجرائد

نشرت بعض الجرائد الانكليزية اليومية والاسبوعية ان القائد كبر اليع باشارات عن رأس الهرم الكبير في الجزيرة فرميت اشاراته من الاسكندرية والعدد بينهما مئة وعشرون ميلاً . وقد شغلت عن ان تجديب الارض في هذه المسافة لا يتل عن الف وثماني مئة قدم . والهرم الكبير يقصر عن خمس مئة قدم . فكتب بعضهم الى

ذلك القائد يستخبر عما كان فاجابه 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 الكس ماء المطر ان ماء الثلج والماء الذي لا يرغي فيه الصابون جيداً لا يصلح لترويب الكس

قدم التمدن البالي

اكتشف المحواجه رسام في خرائب بابل اسطوانة من ايام نابونيدس عليها كتابة مفادها ان ذلك الملك كان يحفر تحت اس فيكل اله الشمس بساراً قبل موت الملك نيوخد نصر بمخمس واربعين سنة فوجد اسطوانة نارام-ين بن سرغون الذي لم يره احد منذ ٣٢٠٠ سنة . وعليه فالملك نارامسين كان قبل التاريخ المسيحي بثلاثة آلاف وسبعماية وثلاثين سنة وكانت صناعة النش متنة في ايامه . كلا اوردت الجبر 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 تعرضها للحر وتضع من اناء زجاجي مربع فيه ١٥ جزءاً من ملح الطعام و ٧ اجزاء من الشب الازرق مضافة في ١٠٦ اجزاء من الماء ويوضع في هذا السائل اناء صغير مسامي فيه زئبق ويرصل قطب من البلاين الى الزئبق وقطب من كبريت

الفضة الى المدرب ويوصل التطيان بكننومتر وتوضع البطرية كلها في صندوق حجباً لها عن النور فاذا عرضت البطرية لنور الشمس زاد انحراف ابرة الكلفنومتر واذا قل النور؛ زور القيم او نحو ذلك قل انحراف الابرة

ضوء الشمس والشمس

جرب العلامة السر ولم طمس بعض التجارب حديثاً في منابذة ضوء الشمس والشمس بضوء الشمع. وذلك بادخال ضوء الشمس والشمس من ثقب ثقب بديوس معروف قطره فوجد ان نور البدر جزء من واحد وسبعين الف جزء من ضوء الشمس مع ان يوكرو وجد قبلة ان نور البدر جزء من ثلاثمائة الف جزء من ضوء الشمس وولسبن وجد جزء من ثمان مئة الف جزء وزلندر وجده يطرقتين مختلفتين تارة جزء من ٦١٨ الف جزء واخرى جزء من ٦١٦ الف جزء. هنا وطرفنا زلندر افضل من طريقة طمس لان دخول النور من ثقب دقيق كما في طريقة طمس تجعله عرضة للشرف. ووجد طمس ايضاً ان ضوء الشمس الذي يصل الى الارض بعد امتصاص الهوائيات اسطع من ضوء الشمعة بثلاثة وخمسين الف ضعف

صنع جلود الكفوف

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

مها اتن دهنه ولما اكتشف رجل يسي جوزف برون طريقة جديدة لصنع الكفوف باستعمل قوة التباعد عن المركز. وذلك بان يشد الجلد المراد صبغه على مركز قرص يدور دوراً افنياً ويوضع الصباغ في المركز ايضاً وينار القرص سريعاً فينتشر الصباغ على الجلد كله ويتطير عن حروفه ثم يجع ويصبغ به الجلد ثانية وهكذا حتى يتم صبغته. واما الصباغ فيصب في وسط القرص بطلبا او يوضع في وعاء اعلى من القرص فيسيل منه اليه. فيصبغ الجلد كذلك صبغاً ثابتاً متساوي الكثافة على كل اجزائه في عشر دقائق او ربع ساعة من الزمان. وقد وجد ان الظلمة 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 متقناً خالياً من العيوب

امهات مدن الدنيا

ان من بطالع كتابا من كتب الجغرافية مما طبع منذ اربعين او خمسين سنة يرى فيه ان باكين قصبة الصين وبدو قصبة اليابان اكبر مدن الدنيا وان لندن قصبة بلاد الانكليز فيها نحو مليون ونصف من السكان فقط. اما الآن فلم يبق للمدينتين الاوليئین اعتبار في حسب لندن وباريز ونيويورك لان سكان باكين الآن نحو مليون فقط وسكان يدو نحو مئة الف واما لندن فنتها مع ضواحيها نحو خمسة ملايين وبالذات في ٤٧٦٤٢١٢ وسنة باريز ٢٧٤٧٠٠٠ نفس وفي

حرق الكتب الخلة بالآداب

يقال ان امرأة ترنوبة بياعة كتب صممت
مرة آلاب برغرديعضد الكتب الخلة بالآداب
فأثر فيها كلامه شديداً حتى انها دعته الى مكتبها
وطلبت اليه ان يد لها على كل الكتب الخلة بالآداب
فوجد عندها ما قيمته ستة آلاف فرنك فحرقها
امامة في الحال

عابده الكتب

روي دزرا تيلي ان مغليابشي الكتي الفلورنسي
كان يأكل ويشرب وينام ويتوم بين كتبه . 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 وتلأ كل قسم من البيت حتى الدرج
والدهليز وكل بقعة لا يصل اليها المطر . ولم يكن
يخرج من بيته إلا نادراً ولا يخرج ثيابه حتى تلي
وتقع من نفسها وكان فرشته الكتب وغطاؤه
الكراريس وطعامه البيض والمخبز والماء لا غير

نيويورك والمدن المتصلة بها ١٩٤٢٠٠٠ نس .
وان 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 مثيل 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 يشتعل ولا يشتعل
واذا احاط بمادة مشتملة قطع الهواه عنها فاطفاها
وسنما من الاشتعال ما لم يكن المكان الذي هي فيه
واسماً جداً او مطلق الهواه . وبناء على ذلك اذا
وضع مع براميل زيت الكاز فتاني ملائمة بماء
النشادر (الامونيا) كانت لها تحارس بحرسها
من الاشتعال فاذا اشتعل منها برميل وقصت
التبينة عنه وانكسرت وخرج غاز النشادر منها
فاطفاً النار

— ٥٥٥ —

مسائل واجوبتها

كان اظم فعل المعة والامعاء والتفس فعل
الرشين والحركة فعل الفصل . وعندنا ان هذا
القول ليس بصحيح وساتي 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