شذرات

الكهربائية المنظفة

ذكرنا في العدد السابق اكتشاف العلامة نيقولا تسلا لبدإ كهربائي جديد وهو ان هزّات الكهرباء اذا بالغت في السرعة لم تؤذِ الحيوان. والآن قرأنا في بعض الصحائف العلميَّة انَّ العالم المذكور جدَّد اختباراتهِ في اجسام كثيرين فتحقَّق صحَّتها بل وجد انَّ الكهرباء اذا نفذت في جسم الحيوان نظَّفتهُ من كلّ ادرانهِ ومحت آثار الميكروب اللاصق بجسمهِ وفعلُها هذا اقوى من فعل اجود الصابون. والسيو تسلا لبيان مفعول الكهرباء المذكور سوَّد جسمهُ بضروب من الاوساخ كالحِبر والرصاص فما نفذت في جسمهِ الكهرباء حتَّى تلاشت هذه الاثار بلمحة العين. فصار لهذا الاكتشاف دويٌّ عظيم في عالم الطبّ وجعل الآن الاطباء يبحثون عن حمَّامات الكهرباء ليعالجوا بها مرضاهم من اجناس العاهات

بئس الذهب قتَّال البشر

كم يموت في كلّ سنة من الوف بل مئات الوف من البشر طمعاً في طلب شذرات الذهب في مناجم الدنيا جمعاء. وهاك اليوم قد قرأنا في بعض اعداد مجلة العالمين (Revue de Deux-Mondes, 15 Nov.) ما نصُّهُ: «اذا جُمع في ساعةٍ كلُّ ما استُخلص من الذهب من كلّ معادن العالم منذ بدء التاريخ الى يومنا فلا يتجاوز مجموعهُ بناء مُصْمتاً مكعَّباً جوانبهُ عشرة امتار طولاً في مثلها عرضاً في مثلها سمكاً اعني انَّهُ يبلغ الف متر مكعَّب فقط». فان صحَّ هذا القول وهو لاحد العلماء المشاهير المدقّقين في البحث يدعى دي فوڤيل (De Foville) أفلا يسوغ لنا القول: لا حيَّا الله الذهب ولا بيَّاهُ وهو مع كيَّتهِ التزرة قد قتل ألوف الوفٍ من البشر ويقتلهم كلّ يوم بصفرتهِ الخدَّاعة

اكتشاف مدينة قديمة في اميركة

اكتشف حديثاً المهندس الشهير ساڤيل (Saville) مدينة قديمة في بلاد المكسيك تدعى زاخيلة (Zachila) من المدن العاديَّة التي كان يقي اسمها في ذاكرة قدماء

الاميركيين ليس الا . وقد وجد مكتشفها آثار هياكل واصنام وبنايات عظيمة تدلُّ على تقدّم اهلها وترقيهم في الفنون

من الطرفاء ووجود السحر

اتانا من حضرة الاب قرياقوس الكلداني الموصليّ المحترم رسالة زادنا فيها ايضاحاً عن منّ الطرفاء في جهات الموصل فاحببنا ادراجها لمزيد الفائدة: « استطلعتُ مقالتكم في المنّ طلع المشتاق مليًا فاعجبتني وابهجتني وتبسّمتُ اذ وقفتُ على رأي كثرة عصرنا في منّ بني اسرائيل وخاصةً رأي الصنف الثاني وهم الطرفاويون (وليكونوا ايضاً الشوكيين والقرطبيين ان شاؤا ذلك) لانّ الاكراد الذين يسكنون جبال الموصل هم ادرى بالمنّ من اولئك العلماء الزنادقة فما سمعناهم يوماً يسمّون ما يسيل من الاشجار قاطبة بالمنّ بل يدعون السائل منها صمغاً والندى القاطر عليها مناً او منّ السماء . ويعلّلونهُ بالندى الذي يقطر في الليالي الصاحية في ايّام معلومة وللمنّ عندهم لمعٌ اي برقٌ فانهم اذا لمعت الدنيا اي برقت ايّام الصيف يسمون ذلك البرق لمع المنّ . فكيف اذن قد تأتّى لاولئك الفحول والاحرى الاناث هذا الغلط الفظيع بحيث انهم لم يفرقوا بين المنّ الندوي والصمغ السائل من الاشجار . ثم يوجد عندهم نوعان من المنّ . ابيض واخضر . فلو استللنا الاكراد على ذلك . لاجابونا مُقتنعين أن الابيض هو الذي يقطر على الصفاة والاخضر هو الذي ينزل على الدوالي واوراق الاشجار فيكون الاخضرُ اقلّ حلاوةً من الابيض لانهُ يقع على اوراق الاشجار التفهة فيخضر لخُضرتها اما الابيض فيكون اكثر حلاوةً لوقوعهِ على الصفاة النقية فيبقى صافياً »

وشفع حضرتهُ هذه الاسطر بعدّة شهادات ذكر امورًا سحريّة رآها بالعيان لتأييد ما كتبناهُ في المشرق عن وجود السحر فنشكر لحضرة الكاتب ونستميحهُ عذرًا لعدم تدوين كلامهِ بحرفهِ مع كثرة فوائدهِ

ديك الحبش مصنع المسكوكات القديمة

جاء في المجلّة العلميّة (Revue scientifique) انّ في ايطاليا معملًا لتزوير نقود قديمة وذلك انّ بعض المزورين يسكبون مسكوكات على هيئة المسكوكات العتيقة فيدخلونها في بلاعيم ديكة الحبش فتجتاز في بطونهم وتخرج منها عند البراز فاذا

خرجت كانت اشبه شيء بالنقود العتيقة فيبيعونها ويخدعون بها الجُهَّل. فافنِ لاصحاب المكر ما اقبح طرائقهم للخداع

التبغ ترياق الهواء الاصفر والطاعون

لا يخفى انَّ في التبغ مادةً سامّة تدعى النيكوتين ينتج عنها مضرّات عديدة لمن يشرب الدخان. بيد انَّ فيه ايضًا لنفعًا ذكرتهُ بعض المجلات العلميَّة الحديثة وهو انَّ التبغ يَقتل ميكروب الهواء الاصفر والطاعون ورد ذلك عن بعض الاطباء الذين اختبروا الامر مؤخرًا في العدوى التي حدثت بالهند. ومما يخبر انَّهُ لمَّا قوي الهواء الاصفر في ايطالية منذ بضعة سنين لم يُصَب منهُ بأذًى عَملة مصانع التَّبغ وكان في بعضها نحو خمسمائة عامل

حلّ المشكل الرياضي الوارد في البند السابق (ص ٩٦) لحضرة الاب جبعائيل رزق مرهج

لنفرض انَّ ثمن الكرة المذكورة ك وقوَّة الجاذبية ج وسرعتها النهائية س وشعاعها على درجة الصفر ش وثقلها النوعي ث وتمدُّدها الطولي ٢ وحرارتها النوعية ن وحرارتها الأولى ر وحرارتها حين خروجها ز وعدد دورانها على محورها ع ونسبة الدائرة الى الشعاع ط وثقل الذهب في الليرة ق وحرارة ذوبان الجليد ذ ونسبةُ ما ذاب من الجليد الى عدد الدورات م وزاوية التحدُّر ح فيكون لنا استنتاجًا من اصل المسألة واستنادًا على مبادئ علم الطبيعيَّات والهندسة ما يأتي من المعادلات:

(١) $\frac{\text{ع ط ش}^2 \text{ ث ن (ر − ز)}}{\text{٢}} = \text{ذ م ع}$ لان م ع يساوي ثقل ما ذاب حسب الشروط

(٢) $\frac{\text{٢ ط ش (١ + ز م) ع}}{\text{طول السطح}} = \frac{\text{س}^2}{\text{٢ ذ}} \times \text{جيب ح}$ يستنتج من الطبيعيَّات والتريكونومتريا واذا استنتجنا ع من كل من المعادلتين المذكورتين وقابلنا القيمتين الناتجتين على رسم معادلة ينتج:

(٣) $\frac{\text{ع ط ش}^2 \text{ ث ن (ر − ز)}}{\text{٢ ذ م}} = \frac{\text{س}^2}{\text{ع ط ش (١ + ز م) ج} \times \text{جيب ح}}$

ومنها نستخلص ش : $\left(\frac{\text{٢ ذ م س}^2}{\text{١٦ ط}^2 \text{ ث ن (ر − ز) (١ + ز م) ج} \times \text{جيب ح}}\right)^{\frac{٢}{٤}}$

١) كان وقع سَهْو في بعض اعداد المشكل فورد ٠٠٠٠١٥١٤ بدل ٠٠٠٠١٥١٤.

وعليهِ فتكون قيمة الكرة: ع ط $\left(\frac{٢ ذ ص س^{٢}}{١٦ ط^{٢} ث ن (ر - ز)(١ + زم) ج \times جيب ح}\right)^{\frac{٢}{٤}} \times$ ث

٢ ق

واذا اتممنا العمليات وعوّضنا عن الحروف بالاعداد كان الجواب المطلوب: ٤٨٠١٫٢٤

أسئلة واجوبة

س سألنا جناب الاديب الفاضل ميخائيل افندي ليّان ما السبب لتقديس اللاتين ثلاث قدّاسات في عيد الميلاد وما اصل هذه العادة

ثلاث قدّاسات عيد الميلاد

ج هذه الرتبة ترتقي الى عهد قديم جدًّا وقد ذكرها القديس غريغوريوس (٦٠٤م) في احدى خطبهِ عن ميلاد الرب كعادة جارية في زمانهِ. اما سبب ذلك فلإكرام ثلاثة مواليد المسيح الاولى مولدهُ الاوّل الجوهري من ابيهِ منذ الابد من حيث هو كلمتهُ المنبثق منهُ. ومولدهُ الثاني بالجسم من العذراء الطاهرة. ومولدهُ الثالث الروحيّ في نفوس الابرار

وسألنا حضرة القس جرمانوس الديراني ما السبب لعدم ذكر جهنّم في العهد القديم وسكوت الله عنها في وعيدهِ لشعب اسرائيل

ذكر جهنّم في العهد القديم

ج نجيب اوّلًا انّ سكوت الله عن ذكر جهنم في وعيدهِ لشعب اسرائيل هو أنّ هذا الشعب اكثر ما كان يدرك الحسيّات فهدّدهُ الله بالشرور المحسوسة. ثانيًا ليس بصواب انّ ذكر جهنم لم يرد في العهد القديم فانّهُ ورد مضمرًا وصريحًا (راجع فهرس المجلّد الثالث من طبعتنا للكتاب المقدّس في لفظة جهنّم)

س وسألنا حضرة القس الياس المشمشانيّ اللبناني: لماذا استحسن الله كلّ ايّام بدءِ العالم ولم يقل انّهُ رأى اليوم الثاني حسنًا

استحسان الله لليوم الثاني من التكوين

ج الجواب على ذلك انّ عمل اليوم الثاني وهو تكوين الجلد لم يتمّ الا في وسط اليوم الثالث فاستحسن الله وقتئذٍ عملهُ عند تمامهِ. والدليل على ذلك انّ في اخر اليوم الثالث استحسانًا جديدًا لبقيّة عمل هذا النهار