

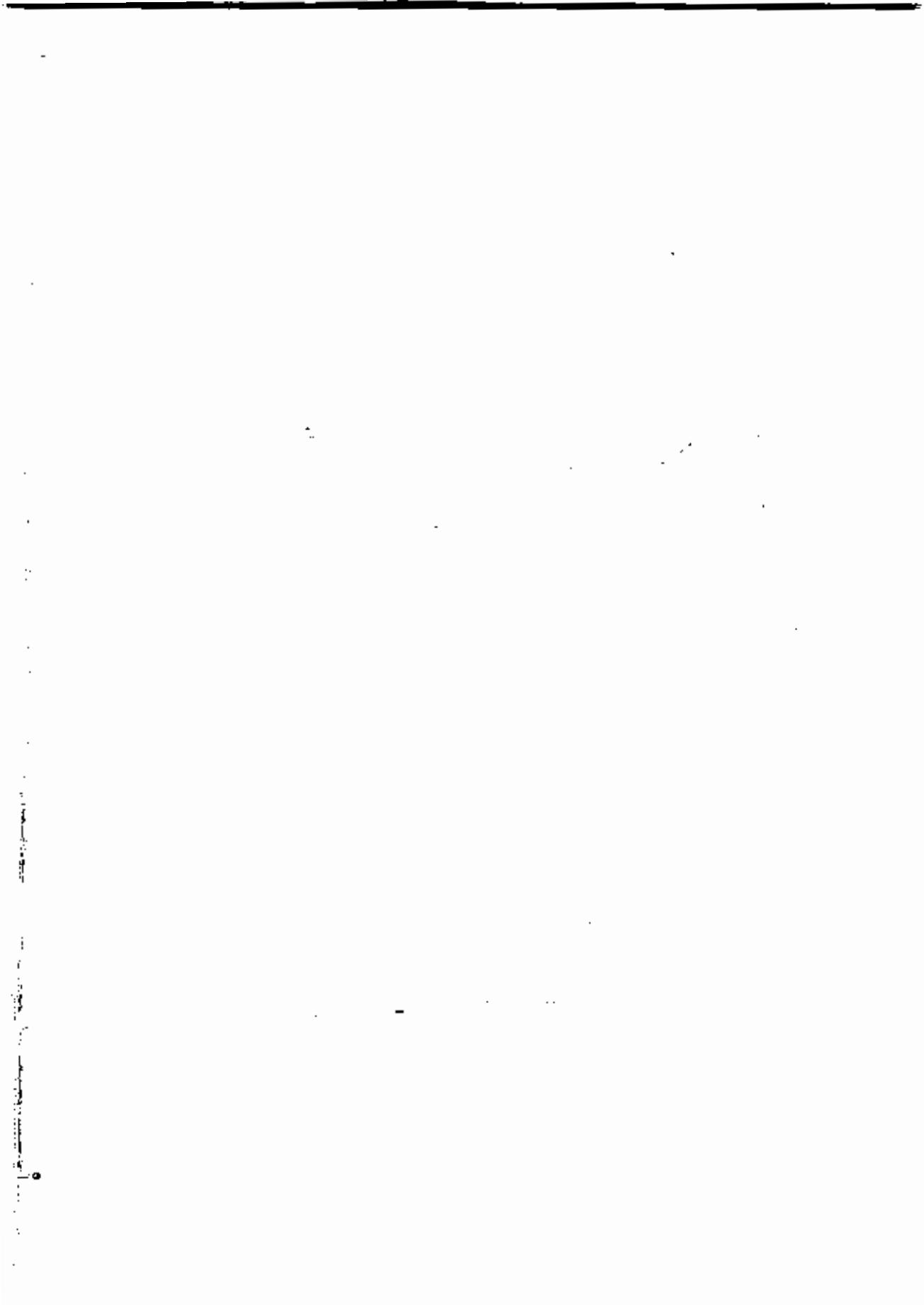
القرة المنثنة تكونت الى هذه وهو ما ذكره دوراتها لحياة الاحياء القائمة . فهل هذا قصدكم ؟ ثم الا وبالطبع نحن نعني الاحياء القوى فيما تستدرون ان الارض لو كانت ثابتة كما الآذ من نوع الحيوان والنبات . افترضتم وكانت آهلة الآذ بآحياؤن اثنتين ولكن قد يمكن ان توجد احياء اقل اعنة مادتهم المادية ملائمة لحالة الوسط من بنائم التكرون مثلاً لا الكربون حرارة او برد او نور او ضلام كما هو فتمييز حيث الحر يذهب اجسامنا . اما حاصل فعلاً تجرياً في قطبي الارض او الحر والبرد اللذان يحصلان في جانبي الارض لو كانت لا تدور على محورها في الاودية البحرية التي يبلغ عمق احدها تسعة آلاف متر تجرياً فاشد من انت تمييز فيها الاحياء . كان سؤال السائل مهماً غير محدود كما ترون ففرضنا له هذا المدى وفي قاع البحر

الاخار المعاية

او же القرفي شهر ديسمبر	الزمرة — تكون كوكب صباح
يوم ساعه دقيقة	المربع — يشرق نحو الساعة ١
الدر ٧ ٠ ٣ ساعه صباحاً	الربع الاخير ١٤ ٢ ٨ صباحاً
الليل ٢٤ ٠ ٥ ساعه زحل — يشرق نحو الساعة ١١	الربع الاول ٣٠ ٧ ٢٥ صباحاً
القرفي الحضيض ٧ ٤ ٤٨ نوبل ناتشر	٦ الاوج ٢٠ ٣٥
السيارات فيه اول اثنائماً قصدر عدد ٦ نوافر منها	افت عجلة ناتشر خمسين سنة منذ
طاراد — لا يشاهد في اول الشهر	منتخباً بقدمه من قم محركها السر
نور من لكتير الفلكي الشير اعاد فيها	ثم يصير كوكب صباح في آخره



السر نورمن لوكير
Sir NORMAN LOCKYER
متقطف ديسمبر ١٩١٩
 أمام السنحة ٥٣٢



نشر البيان الذي وضعه مجلتو حينما العلوم والفنون وانتُخب عضواً في الجمعية الملكية سنة ١٨٦٩ واختير لتدريس علم الفلك في مدرسة العلوم ببور سعيد أول اثنائين إلى الآن . ويتوالى كذلك ترجمة السر نورمن لكتير يقطم الدكتور ديلدر مدير المرصد الفلكي في مودون ونائب رئيس أكاديمية العلم بباريس . ثم مقالات باقلام تجربة من مخاهير العلماء مثل السر ارشيلد غيك والسر راي لنكتر والقانون جس ولسن والامتاذ بوني والسر كفرد البط والسر ادورد شاربي شافر . والدكتور مارتن والدكتور سميث ودورد والامتاذ دفريز والستاذ بنس والاستاذ كوسار ايورت والسر ادورد نورب والامتاذ هنري ارمترنج والاستاذ دكن والسر جوزف طسن والسر ارنست رذرفرد والاستاذ فردرث صدي والاستاذ نورمن والاستاذ فور والسر وليم تلدن والسر دتشرد غرينوري والدكتور نكولس وامثالهم من كبار العلماء . وقد كتب كل منهم في موضوع بحثه اطلاع وبين ما كان عليه ذلك الموضوع منذ حين سنته وما بلغه الآن . والسر نورمن الكبير من مشاهير علماء الفلك وأكبرهم سنًا ولد في ١٧ مايو سنة ١٨٣٦ وخدم حكومته في وزارة التربية سنة ١٨٥٢ وانتقل إلى ادارة التعليم في ١٨٩١ وكان مشتملاً

عمرفة اتجاه اهل كل مصرية ودلائل العقلية ولكن الاتخاب الطبيعي الفلكية ومن رأيه انه يتبدل من اتجاه واجنبي لم يكونا كل الفواعل . ولا كل هيكل منها على التاريخ الذي بي فيها شيء اهم لدى عباء الانسان الآن من كما شرح لنا ذلك شفاهما ونشرناه في ان يقروا على تسليل معمول الوجود هذه المتنطف في حينه النظر مقتطف مارس الفوارق بين طرائف الناس

سنة ١٨٩١ . وسنأتي على تفعيل اشغاله

وتبدل الدلائل على ان المناهج الى

حل هذه الغواصن يقوم بدرس ما

يحدث من الخلل الذي يؤثر في نمو

الانسان . والخلل الذي يؤثر في النمو

يرجع الى اسباب مختلفة مثل الخلل في

وظائف الفدود التي افرازها داخل كالعدد

النخامية والدرقية والمنوية والكلورية

والطموريه فان هذه العدد يؤثر في نمو

الجسم وشكله وحجم كل جزء من

اجزائه . فالعامل في اختلاف طرائف

الناس يرجع الى الفدود التي يؤثر في

نوعهم . وقد ثلن البعض ان لكل خدة

وظيفة واحدة والحقيقة ان كل خدة

تقوم بوظائف متعددة فترى العدة

النخامية يؤثر في نمو الجسم وتناسب

اعضائه ويتؤثر ايضاً في وظائف الاعضاء .

ويقال مثل ذلك في العدة الدرقية . وقد

ثبت بالامتحان ان الاوربيين الذين يقع

خلل في عددهم الدرقية تغير سماتهم

مثل سمات المول . وان الشكل الشخصي

بازنوج سبب عن العدة الدرقية والعدد

والجسم كله وما يفرق بينهم في المزايا

التي فوق الكلية . والشكل الاوربي

هذا وقد وردت آثاره على السر

نور من لغير من ستين جمعية علمية

وانتقى عشرة مدرسة جامعة وستة

وثلائين من كبار الملاه فنشرت كلها

في عدد ناشر الذي وصل والمتنطف

سائل للطبع

نوع الانسان

قال الاستاذ ارنوكيت رئيس فرع

الاتربولوجيا (علم الانسان) في خطبة

الرأسة في بجمع ترقية العلوم البريطانية ان

أكثر علماء علم الانسان يجمع على ان كل

اجناس الناس العائمة الان متفرعة من

اصل واحد ولكنهم مختلفون كثيراً في

تمثيل الاختلاف الكبير بين اجناس

الناس . ولا شبهة ان الاتخاب الطبيعي

والجنسى كانا من القواعل التي جعلت

ما زواه من الفروق بين الوشم والمسبي

والاوربي في شكله ووجهه والجمجمة

والجسم كله وما يفرق بينهم في المزايا

التي فوق الكلية . والشكل الاوربي

مرتبط بالفدة التخامية . ومتى فهمنا العثمانيين الى سنة ١٠٩٩ للهجرة . وقال فعل هذه الفددة عاماً وتأتيها في جسم المؤلف في باب الخلفاء العباسيين مانعة الانسان تجعل لـ الآباء التي تتعجب حرفيأً منها ما زواه من الفروق بين اجناس الناس وسيأتي تفصيل ذلك في الجزء التالي

الخلافة في بي عثمان

ـ د المستك بالله يعقوب ويلقب المتنصر بالله ايضاً يوم بعد ايام واستمر الى سنة سبع وعشرين وثمانينـ د الشوكل على الله محمد ولد يعقوب

ـ يوم بالقطنطينية وكان السلطان سليم قد اخذ دعوة فلما توفي سليم حاد الم وكل هذا الى مصر وصار خليفة بها الى ان توفي بدمياط سنة خمسين وثمانين في أيام داود باشا وعوته انقطعت الخلافة العباسية الصورية من الدنيا انتهى اما السلطان سليم فتوفي سنة ٩٢٦ معتمدين على المؤرخ ابن ايس الذي كان معاصرآ . وقد كتب ابن احمد للمصرة اي قبل وفاة الخليفة الم وكل وهذا يوثيد ما ذكرناه عن ابن ايس وهو الفضلاء الاكأن الله وجد في دار الكتب الاهلية بمدينة باوريس كتاب خط عده فيها ٥٤٠ من خطوطات المكتبة اسمه الملك احضر الخليفة من المكان الذي نزهه الناظرين في تاريخ من ولی مصر سجنه فيه والده سليم شاه الى استنبول كما كان ورث له في كل يوم متين در هكه من الخلفاء والسلطانين ، وهو ملخص قارئ من مصر من الفتح الاسلامي الى اي ان السلطان سليم لم يتزعزع الخلافة من اقتراض دولته الراية الحمراء في زمان العباسيين خلافاً لما ذكره جودت باشا السلطان سليم للشيخ مرعي بن يوسف وغيره في تواريختهم

ـ المحتلي القدسـ ذكر مؤلفة في آخره انه آتاه سنة سبع عشرة وانف للهجرة (١٠١٧). ويظهر ان احد الساخن اضافـ وفي النساء نجوم لا عداد لهاـ الى ذيلاً ذكر فيه اسماً ولاة مصر من كما قال الشاعر العربي ولكن عدد

النجوم التي نعرف شيئاً عنها يختلف الحقيق بالنسبة إلى الشئ أقل من ذلك اختلافاً كثيراً بحسب نوع تلك المعرفة. وقد لا يزيد على الف فإذا أردنا مجرد التبييز بين هذا النجم والنجم الذي نعرف مقدار مادتها وذلك فقط فمندنا خرائط رسم عليها وقلها لا يزيد عددها على العشرات ملايين النجوم ولا يعلم عددهن تماماً إذ وكثير من هذه العشرات لا نعلم مقدار لم يجد أحد الوقت الكافي لعدتها. وإذا مادتها معرفة يقينية، وإذا اتتتنا أخيراً أردنا قياس مواقع النجوم وقوتها لمعانها إلى النجوم التي نعرف حجموها أي طول قياساً تجريرياً ونشر ذلك في كتاب وجدنا قطرها وجدنا أننا نستطيع عدّها على أتنا لستطيع قياس مليون منها أو أكثر، أصالع اليد الواحدة

اما إذا أردنا أن يكون ذلك القياس دقيقاً فالتى نجد أن عدد النجوم التي يمكننا ان نقيس مواقعها ودرجة لمعانها

لما عدّت جمجمة بنالا العلمية في بين مئة ألف ومئتي ألف سبعمائة الملايين هنديةان سبعمائة الملايين تكلم فيها ملائكة هنديةان مثل ذلك يقال في عدد النجوم أحياناً حشمت رأي ودونكاف على تحكير التي يراد تحليل طيفها لمعرفة تركيب السيرج فقلنا انه اذا رأينا بضم العظام مادتها فائهم يعودون في هرورد الآذن والطبانير الترسوی ازلاً منه كل لون دفاتر تتضمن اسماء مئتي ألف نجم او ولكنها لا يزيدان رائحة. وكذلك اذا اكرر مع تحليل طيفها، وادى شفافية، تعرض مدة لدور الشمس زال جانب حركات النجوم في افلاتها وجدنا ان كثيرون من لونه ولكن رائحته لا تزول عدد النجوم التي نعرف حركات المذنبة، وكذا اذا شوّخ بالطرواء او بالطرواء وتور بين ١٥ الفاً و ٢٠ الفاً، اما النجوم التي الشئ معاً، ورائحته ليست مكرورة في اقربها وتبعد عنها بالبكترسكوب ولكن يصعب ذراعها فلما مضى فقد لا يزيد عددها على ٢٥٠٠ ثم اذا الكثيرون ينزعها تماماً ولكن قد عدد النجوم المزدوجة يصلح لمحر ٢٠ يتوثر في لونه، وأما الصودا الكاوية التي في حين ان النجوم التي تتغير اقدارها فتريل اللون والرائحة معاً، وادى لا تعرف منها سوى ثلاثة آلاف سخن السيرج الذي زالت رائحته عادت والنجمة التي نعرف ابعادها وقوتها تورها اليه وهو سخن ولكنها تساوقة متى يرد

الماء والسكر

ماء الشرب الى الامان يضطرهم الى مداومة شرب البيرة على انعدو الكهولة والشيخوخة الاله اغا هو السرطان . والتداير الي اخذت انسنة وشناة لم تتقدم على نسبة الحاجة اليها . فن كل ٩ نساء تمرت امرأة به ومن كل ١٣ رجالاً يوماً ورجل يوم . وتقىم طب الاسنان فلن الوفيات بسرطان الفك وسبب هذا السرطان الالتهاب الناشيء عن الاسنان الناخرة . ولكن سرطان الشفة واللسان على ازدياد لازدياد التدخين

القمع الكبير الحصول

قال السر دانيال موريس في فرع علم النبات في مجمع تقدم العلوم البريطاني انه تتجزء من تصايل النبات في كبردج انهم توصلوا الى نوع من القمع يقتل الندان منها من ٥٠ يصل الى ٦٠ اي من أكثر من ٩ ارداد على نحو ١١ ارداد . وتوزع حوض مساحتة ٢٢ ندانة فبلغت غثة ٢٠٧٢ بحلا او نحو ١٤ ارداداً من الندان . مع نتوسيط غلة القوانين لحرم شرب المسكر مكما في القدان في البلاد الانكليزية اقل من ومن المسكر يغطي على زيادة الاتاج . ستة ارداد . وهذا القمع الجديد اقل وعجز فرنسا ويطاليا عن امداد الاهالي بالماء الصالح لشرب يضطرهم الى مداومة شرب المطر كما ان غير المانيا عن تقديم اجرد من دقيق القمح العادي

خطب الدكتور مايو الاميركي رئيس كلية الجراحين الاميركية خطبة ذهب فيها الى ان اطاله السر دواما للاضطرابات الاجتماعية ووسيلة لزيادة الاتاج . وهناك بعض ماقال : «منذ انتهاء الحرب الاهلية الاميركية الى الان ازداد عمر الانسان ١٥ سنة . ومن المؤكد انه سيزيداد ١٠ سنوات اخرى في العشرين سنة المقبلة . ولما كانت غالباً كان يصي على دجل بلغ الاربعين اذ يجد حمله ويتصدر ذلك على رجل بلغ الخمسين . اما الان فان شيوخنا رأس مال عظيم للبلاد . وخدمتهم واختبارهم ففاسد كل القمع لها . ثم انهما اقل اضعافاً لعمل المريجين ولم يربط مائليه عليهم تبعات كبيرة . وهناك عامل آخر عظيم في تقدم العالمين وهو امداد المدن واللام بالياه العاملة للشرب . فان ذلك جعل من القوانين لحرم شرب المسكر مكما

وهذا عامل آخر عظيم في تقدم العالمين وهو امداد المدن واللام بالياه العاملة للشرب . فان ذلك جعل من القوانين لحرم شرب المسكر مكما في القدان في البلاد الانكليزية اقل وعجز فرنسا ويطاليا عن امداد الاهالي بالماء الصالح لشرب يضطرهم الى مداومة شرب المطر كما ان غير المانيا عن تقديم اجرد من دقيق القمح العادي

النار الكاذبة

التي لا يعرف مصدرها فان جاباً كبراً من القوة في النجوم التي تكون حارة ثم تبرد يحدث فيها ما يلايه مادة تلك النجوم فتظهر القوة المهزولة فيها . اما تلاشي المادة فامر سهل اذا فرض انها استلاشة كهربائية لا غير لانه اذا اتسأت السكرياتية السطبية بالایجابية لاشت احدها الاخرى . فان كهرب الجوهر الظاهرة تي كهرب الباطنة ما دامت الحرارة متدة اذا اشتدت الحرارة انفتحت الجوهر اي اتفعلت كهربها بعضها عن بعض وصارت عرضة للتلاشي . ومن رأى انه يتلاشى جوهر من كل خمسة ملايين مليون مليرن مليون جوهر كل قانية من الزمان في مليوني مليون سنة يتلاشى التجم كلة

الاتفاق على التعليم في بلاد الانكليز قدر وزير المالية في بلاد الانكليز ما يلزم من النفقات السنوية للحكومة

يبلغ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ جنية وجعل

نفقات التعليم العام منها ٤٥٩٠٠٠٠٠٠٠٠٠ جنية

جنيه ونفقات المائفنة ٦٠٠٠٠٠ جنية

ونفقات البحث العلمي ٤٠٠٠٠٠ جنية .

فلو تيسر لقطع المجرى المال الكافي

وائتمد الكافي من المعلمين والمعلمات

ادخرتون الان وعلى مصادر الموارد حتى يصير التعليم فيه عمومياً لوجب ان

النار الكاذبة هي مضي بيري فرق المستنقعات والمقابر وكان يظن انه فازات تبعاء من المستنقعات وتحرق في الهواء او مادة فصفورية نسبته من الحيف المنحل في المقابر . وقد كتب الآذ الاستاذ فرندى سانتورد مقالة في هذا الموضوع جمع فيها الاقوال التي ثبتت في وصف هذه النار (او النور) ورجح ان سببها الذي تعلق به مجاميع من المكروبات الفصفورية المنيرة تصعد بها الفازات المتبعاء من باطن المستنقعات . فان من المكروبات ما يثير في الظلام وقد رأينا بعضه في باريس بري في زجاجات كبيرة ويعرض في اماكن مظلمة فيشير بدور غير ساطع ولتكن بري جلياً ولو عن بعد . والمستنقعات تصلع لتولد هذه المكروبات وبعضاً لا يثير الا اذا لامس اكيجعن الهواء

تلاشي المادة

من الاقوال المأثورة عند علماء الطبيعة ان المادة لا تتلاشى بل تحول من صورة الى اخرى وقد قام الاستاذ ادخرتون الان وعلى مصادر الموارد حتى يصير التعليم فيه عمومياً لوجب ان

تعبر ميزانية وزارة المعارف على هذه النسبة ١٤ مليوناً من المنيبات او نحو ثلاثة أضعاف اموال الاطياف في القطر المصري ولكن لا المال يسوز ولا العدد الكافي من المعلمين والمعلامات ميسود ولا يبع العدد الكافي منها ومنهن،

يشعذر على الانسان ان يتهم زماماً طربلاً من غير نوم وتيق نوته على حاطها.

ويقال ان من جملة اساليب التعذيب القديمة منع من يراد تعذيبه عن النوم اياماً متواتلة فيموت باشد ا نوع العذاب طريقة جديدة لاستحضار التروجين

وصف حشمت راي في جمبة بن غالا طريقة جديدة لاستحضار غاز التروجين وهي امرار المجرى الكبوري في مذوب كلوريد الامونيوم وجعل القطبين من البلاتين والفصل بينهما بشهادة ذي مام فيكون الغاز الذي يتولد عند القطب الايجابي تروجين يكاد يكون صرفاً ليس فيه الا ٢ في الالف من الاكمجين ولكن لا بد من جعله فوق مذوب الصودا الكاري لكي يتسع ما يحتوى امتراجة به من غاز الكلور وبهذه الطريقة يسهل استحضار بحري مستمر من التروجين

اجاذية النور

قلنا في مقتطف يوليوب في الكلام على رصد الكسوف الكلي الذي حدث في ٢٩ يونيو الماضي ان الاصدرين صوروا ما حول الشمس حينما تم الكسوف ليروا ما فيه من النجوم والفرض من ذلك استحسان رأي ايستين الذي في الجاذبية الفائئ لها تتوافق اشعة النور . وقد جاءت الاخبار الآن انه ثبت للراصدان ان جاذبية الشمس تتوافق نور النجوم التي حولها فتجذبها نحو ثابتين من القوس وهو مقدار خطيف جداً ولكن يدل على ان النور مادة كما ذهب السر اسحق نيوتن

الاكجين في اليقطة والنوم

ظهر بعض التجارب الفيزيولوجية ان المتيقظ يخرج من رئتيه بالزفير من الاكمجين اكثر مما يدخلها بالشيق ، فإذا نام خرج منها بالزفير اقل مما يدخلها

هستان علميان

ذكاء حسان

بعث بعضهم إلى بيتك أمير كان بصورة حسان إذا أطعن ولم يصب له أحد الماء في الجرن الذي يشرب منه ذهب إليه من نفس وفتح الخفية التي ينبع من الماء في الجرن لكنه لا يضر حتى يقتل الجرن منه ثم يشرب منه بل يتلقى الماء بقى وهو خارج من الخفية . وقد صور ثلاثة صور الأولى وهو بعيد عن الجرن والثانية وهو يفتح الخفية بضمها والثالثة وهو يستقي الماء بضمها لدى خروجه من الخفية

ذكاء جرذ

بعث بعضهم من دار المقايس في وشنطون بأمير كان إلى مجلة تقدّم العلم الانكليزي يقول إن جرذاً كان يأخذ الواح الصابرد من غرفة الكيمياء إلى غرفة الموس من الكيماوية وبما كان فيها وكانت يفرض الأوراق المصققة على رجاجات الحمامض . والصبور قوي كالإيجي والأوراق التي على الرجاجات فيها شيء من الحامض فكان الجرذ كان يعدل فعل القلوي بفعل الحامض وثبت ذلك من أن بصره كان معتدلاً لا قبرراً ولا حامضاً

في نيويورك أصغر معهد على لباحث الطبية الشأن المتوجون ركتنر المري الأميركي أشهر سنة ١٩٠١ وهو هبات متواالية بلغت ستة ملايين من الجهات وقد جاءت الأخبار أنه وهذه الآف مليونين من الجهات للبحث البيولوجي والكيماوي والطبيعي مع البحث الطبي عن أمراض الناس والحيوانات . وفي المعهد ٦٥ من كبار العلماء الباحثين و٣٠ من المساعدين لهم . ووهب أيضاً معهد التعليم الذي الشأن سنة ١٩٠٢ أربعة ملايين من الجهات لكي ينفق عليها على ترقية علم الطب في الولايات المتحدة وكان قد وهب هذا المعهد قبل هبات بمجموعها نحو مائة مليون من الجهات فوهب هذين المعهدين في سنة واحدة ستة ملايين من الجهات وصار بمجموع هباتها نحو عشرين مليوناً من الجهات

اسكربوط الأطفال

استحضر الدكتور هاردن وزنها ومن خلاصه من اليمود الحامض نشي اسکربوط الأطفال

نوم مغبف

الشان الذين يذكرون فضله وحسن
عهاده... واحتفل بيده في بلد
احتفالاً يليق بقدره، فتمزي قرينته
العاشرة وأولاده وأخواته أبناء المدرسة
الكلية عن فقده.

الثلج في المریخ

ما زالت الجمعية الفلكية البريطانية
تولي رصد المریخ كل خمس سنوات
منذ سنة ١٨٧٤ اي منذ ٥٥ سنة
وتتصدر كل مرة تقريراً بنتيجة الرصد.
وآخر مرة رصد فيه كان سنة ١٩١٣
الى ١٩١٤ وهي المرة الحادية عشرة
وقد أصدرت تقريرها عنها في أبريل
الماضي وكان سبب التأخير الحرب كما لا
يخفى. واهم مظاهر الرصد الأخير بطيء
ذوبيان الثلوج في قطب المریخ الشمالي في
تلك السنة. وملحوم أن حمود حرارة
الشمس في السنة المشار إليها بلغ ممظمة
منذ سنة ١٨٧٤ فكان حراًة الشمس
كانت فيها أقل مما كانت في جميع
الأرصاد السابقة.

الدكتور مكدوغال

اختير الدكتور مكدوغال مدرس
الفلسفة المثلية في جامعة اكفر داستاذآ
ها في جامعة هارفرد باسمه كخلفاً للأستاذ
منستر برج الذي ترقى

فقد ابناء المدرسة الكلية السورية
رجالاً من أول وجاههم العاملين بوقاً
كبير الفرق الاولى من فرقهم صديقنا
الاستاذ نوم مغبف. دخلنامه المدرسة
الكلية في أول النائمة وكنا نقرأ بعد
على اصابع اليدين ومضت ثلاث وخمسون
سنة ونحن نزقب منه تقدم هذا المعهد
العلمي الذي له الفضل الاكبر على الشرق
الادنى. وند اختار التدريس وادارة
المدارس فلدي اعلم دروسه جعل رئيس
المدرسة عليه الصغرى وتقلب في
مناصب التدريس وادارة المدارس
والاهتمام بادارة اراضيه والزراعية في لبنان.
ثم جاء القطر المصري ذاتاً تظم في سلك
مصلحة المساحة لما له من الخبرة الرياضية
وعين رئيساً لقسم التصوير ولوحاً ووضع
كتاباً صغيراً في تربية دود الحبر وبعد
ان اختير ترتيبته في هذا القطر جاريًّا فيها
على ما كان يجري عليه في لبنان

اصيب في هذا الصيف بنوع من
الشلل فقد عين زحلتا مسقط رأسه
مستشفيًّا فراح مأسوفاً عليه مذكوراً
بطيب أخلاقه واعماله وهو في العينين
من عمر قناعه في التعليم والتعليم
والعمل النافع. وقد شاع وربى مئات من