

المركبات مرسومة جيداً شبهة ما امكن
ولكننا لا نظن ان استعمالها ممكن في الطرق
الكثيرة التحدّر كطرق لبنان ولا في طرق
بيروت نفسها اذا كانت كثيرة التحدّر.

اخبار واكتشافات واختراعات

او اثرت اثراً آخر يدل عليها فيمكن ان
نتكلم بها سفينتان في الليل وبالنيارة والبرود
والحر والمطر والصحو من غير ان يكون
بينهما موصل

الصور المتحركة

سألنا كثيرين عن حقيقة الصور
المتحركة التي تعرض كل يوم في
في العاصمة فأجابنا ان نوضح حقيقة هذا
ايضاً فنقول

يذكر كل واحد انه لما كان صغيراً
كان يملك عوداً مشتملاً ببعضه ويديره
ليرى دائرة من نازولا شيئاً كأنه يتحرك
ليلاً والنور ضعيفاً. ومعلوم ان العود المشتمل
لم يكن في محيط تلك الدائرة كلها في وقت
واحد بل انتقل فيها من نقطة إلى أخرى
فيجب ان ترى العين قطعاً متوالية ولكنها
ترى دائرة متصلة. وسبب ذلك ان صورة
العود المشتمل التي ترسم في العين ان في مركز
البصر لا تزول حالاً فتجتمع صورة وهو في
محيط الدائرة كلها فيشعر العقل بتلك الصور

العين الكهربائية

اقتنا بين مقالات هذا الجزء مقالة
موضوعها العين الكهربائية ذكرنا فيها
اكتشاف الاستاذ بوز الهندى بوليل ان يتم
طبع تلك المقالة جاءنا الجرائد العلمية باكتشاف
آخر من نوعه اكتشفه السيد ميركولي
الاباطي وهو آلة تولد التيارات الكهربائية
التي عددها ٢٥٠ مليوناً في الثانية وهذا
التحولات تنقل من مكان الى آخر كالنور
من غير موصل معدني وتنعكس وتكسر مثل
النور. وقد عرض السيد ميركولي آله في
مدينة لندن واهتمت ادارة البريد بالانكليزي
بها اهتماماً شديداً ووعده ان لا تدرج
وسعاً ولا تضن بتفقه في سبيل انقائها
وابلاغها الغرض المقصود وهو ارسال الاخبار
من مكان الى آخر من غير اسلاك تليفونية
لانه اذا نصبت آلتان من نوع هذه الآلة
الواحدة بعيدة عن الاخرى ولديرت هذه
حتى تولد الكهرباء المطلوبة انقلبت الكهرباء بائية
من نسما إلى الآلة الثانية فدفقت جرساً فيها

معاً ويرأها دائرة من نار

وعلى هذا الاسلوب تُقطع دائرة من الورق الغين (الكرتون) ويصوّر على جانب منها ولد وعلى الجانب الآخر كلب وتربط من طرفها بخيطين وتدار بسرعة امام العين فترى الولد راكباً على الكلب اذا كان وضعت صالحاً لذلك . وسببه ان صورة الولد تبقى مرسومة في العين حينما ترى الكلب وصورة الكلب تبقى مرسومة فيها حينما ترى الولد فتري الصورتين معاً

فاذا صنع الورق التوتوغرافي لثانة طويلة جداً ووضع في آلة التصوير ووضعت الآلة امام رجلٍ صبّ ماء في كأس وشربه وأوصل الورق داخل الآلة باسطوانة بلفح عليها وادبرت هذه الاسطوانة حتى يلتف الورق عليها بسرعة ويعرض في الوقت نفسه للنور الداخل من بلورة آلة التصوير وقعت عليه صورة الرجل وهو يصب الماء في الكاس وصورته وهو يرفع الكاس إلى فيه وصورته وهو يشرب الماء رويداً رويداً إلى ان تفرغ الكاس وصورته وهو يرفع الكاس عن فيه وبضعها على المائدة . وقد يكون عدد هذه الصور مئة او اكثر وهي تتلوه كما تراه العين تماماً . فاذا ثبتت هذه الصور على الورق او على الزجاج ووضعت سيف آلة كالفانوس السحري حتى تار وتلقى صورها مكبرة على سائر وحركت بسرعة حتى يتلو

بعضها بعضاً على نفس الاسلوب الذي صورت به تجلّت امام العين صورة الرجل وهو يصب الماء في الكاس ويشربه . وكل الصور المتحركة من هذا القبيل وقد استتب للاهاليين تجميل الاصوات مع الصور فتري العين صور الممثلين وتسمع الاذن اصواتهم في وقت واحد

الشعب الميقظ والشعب الغافل

من طالع الجرائد الانكليزية في خلال السنة الماضية من سياسة وادوية وعيية رآها كلها تنادي بالويل والثبور وتشدّد التكبير على الحكومة الانكليزية لانها لا تعضد العلوم الصناعية مثل حكومة المانيا . وتقول ان الالمان سبقوا الانكليز في الصناعة وناظروهم في التجارة . اما الحكومة فلم تصم اذنيا عن نداء شعبها بل بادرت حالاً وانتدبت اناساً للبحث والتفتيش عن الاساليب التي تجري عليها الحكومة الالمانية في عضد العلوم الصناعية . ووقف وزراءها في نوادي الخطابة يقولون لقد اصاب الذين لامونا على اهاننا ونحن لا نحمد الالمانيين على تقدمهم ولكننا نحب ان نتعلم منهم ونتفدي بهم

هذه صفات الشعب الميقظ يشمر بالمرض ويشكر منه ويسعى في علاجه واما الشعب الغافل فلا يشكو من مرض ولا يشعر بالأم واذا اردت ايقاظه رفك برجله كما

يرتكب التام المستغرق . واذا طال هذا
النوم فما وراءه الأمل والاعمال

نفقات التعليم

من قرأ الفقرة المتقدمة ظن ان الحكومة
الانكليزية لا تنفق على التعليم الاقل نسبة
ما تنفقه الحكومة المصرية مثلاً فان الحكومة
المصرية تنفق نحو مئة وعشرين الفاً جنيه
في السنة وعلى هذا القياس يجب ان تنفق
الحكومة الانكليزية في بلادها نحو مئتين
الف جنيه ولكنها تنفق أكثر من خمسة
ملايين من الجنيهات على التعليم الابتدائي
وحده وتبلغ نفقات التعليم الاجمالي من
الحكومة ومن الاوقاف والمبات والاجور
القليلة التي تدفعها التلامذة أكثر من اثني
عشر مليوناً و ٣٣٨ الف جنيه في السنة .
فلم اتقت الحكومة المصرية على نسبة ما
تنفقه الحكومة الانكليزية لوجب ان يجعل
مربوط ميزانية المعارف مليون جنيه في
السنة على الاقل . ولو اتقت الحكومة
المصرية على هذه النسبة ايضاً لوجب ان
يجعل ميزانية المدارس فيها ثلاثة ملايين من
الجنيهات في السنة . والدولة التي تهتم بالتعليم
وتنفق عليه سخياً تفتح وتناظر دول الارض
والتي لا تهتم به يتأخر شعبها رويداً رويداً
وتضرب عليهم الدابة

اناس ذوو اذنان

نشرت جريدة الانثروبولوجيا الفرنسية
ان الميربول دالمجوى وجد في المتاحف الصينية
اقواماً متوحشين جداً يتأزرون على غيرهم
بان لكل واحد منهم ذنباً وكذاهم طويلة
كاصابع الديوك العليا . واسلحتهم حرايب
مستترمة من الصوان وهم يحرقون وتام ويجمعون
رمادهم في الايب القنا . والناس الاثني عشر لم
يحبسونهم من الوحوش ويصطادونهم تصيداً
حتى كادوا يقرضون

سبب قصر البصر

كتب اثنان من العلماء جريدة
الفسبولوجيا ان قصر البصر (الميونيا) يحدث
من كثرة القراءة اذا كانت الحروف صغيرة
او النور ضعيفاً . والنور الضعيف يتعب العين
وسبب قصر البصر أكثر من الحروف
الصغيرة . واذا اجتمع الاثنان ايضاً أي النور
الضعيف والحرف الصغير كانت النتيجة على
اشدها . وكثرة المطالعة تتعب العين ايضاً
وسبب قصر البصر . وقد اشار ان يكون
نور المصابيح ابيض وان يفرق بين السطوح أكثر
تأ يفرق الآن

تنظيف المبارد

اذا بردت رصاصاً او قصبته بالمبرد
فقدت التلوم التي بين اسنانه فتنظف في
الحامض النيتريك الثقيل (المركز) برهة

وجيزة حتى اذا ابتدأت الابخرة الحراه
تصعد منه فانزعج من الحامض واغسله بالماء
وافركه بفرشاة خشنة ونشئه جيداً . واذا
بردت يد الحديد فسدت ثلومته فضعه في
مذوب الشب الازرق (كبريتات النحاس)

فتذوب برادة الحديد ويوم النحاس . قامها
فاغسله جيداً وافركه بفرشاة وغطه في
الحامض النيتريك حتى يصعد البخار الاحمر
ثم اغسله بالماء وافركه جيداً ونشئه . واذا
بردت يد التوتيا (الزنك) فسدت ثلومته
فغطه في الحامض الكبريتيك الخفيف ثم
اغسله . واذا افسدت ثلومته من برد النحاس
فغطه بتغطيه في الحامض النيتريك مراراً
لان النحاس يلقى به فلا ينزع بسهولة .
واذا افسدت الثلوم من برد الخشب فغطه
اولاً في الحامض الكبريتيك الثقيل المضعف
واغسله بالماء وافركه بفرشاة ثم غطه في
مذوب البيوتاس واغسله بعد ذلك بالماء
جيداً وافركه بفرشاة . ويسهل تخفيف
المبارد بصب قليل من الالكحول (النبيروت)
عليها واحراته فيجف حالاً

النس بيامين رتشردسن

اسم هذا العالم الفاضل مشهور عند
قراء المتنطف ولا سيما في المسائل الصحية
وفي اثباته ان الخمر غير لازمة في علاج
الامراض . ولد سنة ١٨٢٨ ودرس الطب
وبحث في غوامضه . وازداد الى المواد الطبية
عقائد كثيرة وآل كتباً عديدة وحرر
جريدة الصحة العامة ثم جريدة اسكليبياد
الطبية وكان ينشئها كلها بقلمه . وفي اربعين
سنة يعنى سعي متواصل في شفاء الامقام
وتخفيف الآلام الى ان وافته المنية في الشهر
الماضي ففنى مأسوقاً عليه مذكوراً بنفائه
وفواضله

تذكار الاب سكي

انتم تذكار للاب سكي التنكي اليبوسي
في ردميو مقط رأسه بايطاليا بلغت ثقته
٧٨ الف لفرنك

اكتشاف الديناميت

توفي بالامس المتوفى نوبل مكتشف
الديناميت وكان اكتشافه له عَرَضاً وذلك
انه كان سنة ١٨٦٦ يجنح النيتروغليسرين
وهو سائل شديد التفرق فانصب بعضه على

تمثال دارون

تبرعت جمعية الجنائن في شرشربيلاد
الانكليز لعمل تمثال للعلامة دارون الشهير
وستدفع ثمنه ١٢٠٠ جنيه

لينة من الداخل بعد ترح المواد السائبة منه

مدفع مكتم

خطب المستر مكتم بالامس فقال انه انبته الى استنباط مدفعه الصغير الذي يطلق الوثاق من الطلقات في الساعة من رؤيته البندقية تدفع الى الوراء حين اطلاقها فقال في نفسه ان هذه القوة التي تدفع بها البندقية يمكن استخدامها لشوها واطلاقها ثانية وكان من ذلك انه استنبط مدفعه المشهور . قال ويمكن ان تضع المدافع الكبيرة على هُذًا الاسلوب فيقتصد نصف الوقت في اطلاقها ونصف الصلب (اللولاذ) في عملها ونصف التفتات اللازمة له

خطر الاسيتيلين

تفرقع الاسيتيلين في برلين فتمت الحكومة الالمانية استعماله . وظن احد الكيماويين انه اكتشف واسطة يزيل بها خطر التفرقع من الاسيتيلين ودعا الامبراطور ليشحن ذلك امامه فجاءه احد رجال الحكومة وطالب ان يخجن ذلك امامه قليلا فخط الرجل الاسيتيلين في البوب كبير من الصاب ضغطا شديدا جدا (مئة جلد) فتفرقع وقتله هو وثلاثة من رجاله وقطعهم اربا

سكان اليونان

علم من الاحصاء الاخير ان سكان مملكة اليونان يبلغون الآن ٣٤١٨٠٠٠ نفس

اللوسيوم

اثبت المستر كروكس الطبيعي ان اللوسيوم الذي حسب حين اكتشافه عنصرا بسيطا ليس الا معدنا من اليتيريوم غير النقي

السمع بالاصابع

ابان الاستاذ مكندر في جمعية ايندريج الملكية ان الاصوات يمكن ان تنتقل بالكهربائية ويوصل سلكها باقبة من الزجاج فيها ماء وملح فاذا وضع الانسان اصابعه في هُذًا الماء شعر بالارتجاج منطبق على الصوت الذي يسمعه باذنه واذا كان اصم شعر بالارتجاج ايضا حتى اذا كان صمعا عرنيا رأى في هُذًا الارتجاج ما ياتل الاصوات التي كانت يسمها قبلما اصابه الصمم واذا كانت الاصوات موسيقية شعر بلذة كما كان يشعر بالموسيقى . ويقال انه يمكن تعليم الصم ان يسموا الكلام باصابعهم على هذه الصورة

دواء السرطان

شاع في هذه الاثناء ان الدكتور دنيستكو الروسي اكتشف دواء السرطان وهو نوع نبات يتبع ذي الثين المعروف علميا باسم *Chelidonium majus* وهو ذو عصار لبي اصفر يستعمله الفلاحون في روسيا لتزغ الثاكيل فوجد الدكتور دنيستكو انه يشفي السرطان ايضا اذا استعمل من الظاهر ويشفي سرطان المعدة اذا استعمل

غرائب النبات

قال السياح الاقدمون الذين زاروا بلاد الهند وبلاد التبران في تلك البلاد نباتاً كالنم له أرجل وذنب وصوف وانتهى عرى العشب القدي تحته ومتى جف العشب مات النبات ايضاً . ولهذا القول شيء من الصحة فان في تلك البلاد نباتاً غريب الشكل مغلي بالصوف والاهاالي بصرفون في شكله الظاهر حتى يشبه الحيوانات ولكنه نبات حقيقي لا يأكل الاغشاب ولا غيرها . وهو مثل جذر اليربوع فانه جذر حقيقي كالقيل له شبتان كالساقين لكن الخصالين يهذبونه ويحفظونه حتى يصير في شكل الانسان ويورن عنه روايات كثيرة غريبة لا حقيقة لها

والظنون ان الورق الصيني المتيقن المعروف بورق الارز مصنوع من الارز وليس ذلك صحيحاً بل هو مصنوع من لب نوع من الشجر بقص ورقاً رقيقاً وبضغط فيكون من امن انواع الورق

وعند اليابانيين شجر يحمل عنقود كعنايد العنب فيها نوع من الشمع يستعمله اليابانيون الاستصباح كما تستعمل الشمع العسل . وفي جزائر الياسفوكي شجر آخر له جوز فيه مادة زبينية كثيرة فيرده النكاف ويستعملون بتوروه

عدا اليونانيين المقيمين خارج بلادهم وتعد سكان ايشاء منهم ١٢٠ الف نفس . وهو نحو غريب في مملكة كان عدد سكانها ٩٥٦ الفاً فقط سنة ١٨٤٠

حياة الانكليز

منحت الجمعية الملكية يلاذ الانكليز نشان دارون للاستاذ غرامي الايطالي لانه اكتشف كيف يولد الانكليز . فانه عرف من قديم الزمان ان الانكليز الكبير ينزل من النهر الى البحر والانكليز الصغير يصعد من البحر الى النهر ويربو فيه ولكن تعذر على العلماء التمييز بين الذكر والاناث ولم يعرفوا كيف تتولد صغار الانكليز ولا اين تتولد . واما الدكتور غرامي فاثبت ان الانكليز الكبير الذي ينزل الى البحر لا يكون بالغا اشد فيبلغ اشد في اعماق البحر ذكراً واناثاً ويبض هناك وتصعد صغاره بعد حين في الانهار وتقيم في طينها وتفندي من مرادها

الاستاذ فك

اننا بلقاء العالم الفاضل الغوي المشهور الاستاذ فك الاميركي من وجهاء الولايات المتحدة المقيمين في ايطاليا . والرجل بيد الصيت عريض الجاه واسع العلم والثروة . وقد جاء هذا القطر لقضاء فصل الشتاء فيه مراعاة لصحة