

اخبار واكتشافات واختراعات

الى بلاد الانكليز كان معها اشكال غريبة من نوع السرطان منها شكل يطفو على الماء لئلا شناف نظهر كل اعصابه وعضلاته وبقي دقاته جمعة وكل رأسه الا القليل ومنها شكل آخر يشبه سرطان الماء العذب عدم العميون . ولما قاربت جزيرة امستردام في الاوقيانوس الهندي الجنوبي اصابت غابا متسما من الاعشاب البحرية الكبيرة الحجم جدا قالت ان منها ما يبلغ الف قدم طولاً وظاظة غاظ الانسان . وفيما هي تسافر في الاوقيانوس المتجدد الجنوبي تلجت تلجا شدا بدأ وكان الثلج بلورات مجمية الشكل اذا اصابت الجلد كونه كالتكويه النار

فائدة في استعمال البطيخ الاحمر

قد قرانا في جريدة ماري لاند فارمر انهم فطوا مؤخرا الى استعمال ما يكسد من البطيخ وتعطل بان يفسد ويتزعج البر من ثم يعصروه ويغسلوا العصير حتى يتصاعد ماؤه ويستند قدر المراد ثم بصوه في اوعية قريبة النحر ويغلوه على حرارة خفيفة حتى يعتقد ويصير ذا حبوب فيتحول حينئذ الى سكر ولا يخفى ان تغليف الفربا بالبطيخ يكثر حليتها ويحس ولا سيما اذا تناولت اللب مع التشر في عليها

حبر لانهي خالي من الفضة

فالت جريدة السببفك اميركان ارسل لنا بعضهم الجملة الآتية لعمل حبر لانهي ولا يستعمل فيه نترات الفضة (حجر جهنم) وهي

اخذ طول الاماكن بالتلغراف

لا يخفى ان طول الاماكن حسب ما هو مصطلح عليه عند الجغرافيين والملاحين وغيرهم يعرف اذا عرف فرق الوقت بين مكانين فاذا قيل ان الظهر مثلا يكون في بيروت قلما يكون في لندن ساعتين وثلاث كان طول بيروت الى شرقي لندن ساعتين وثلاثا او ما بعده من الدرجات . وقد استعملوا الآن التلغراف لمعرفة الوقت بين مكانين . وقد طالعتنا في (الفلسوف كمال ماكارين) جملة في اخذ طول القاهرة من مرصد كرينوج في لندن بواسطة التلغراف قال ورحرت الحاطبة بالتلغراف بين الاسكندرية وبيروت كورون وكان طول شريط التلغراف بينها ٢٢٢٢٢ ميلا بحريا واستعملت بطارية ذات اربعين كاسا وقرئت الاشارات بانتتي عشرة فقط . ولمر للكم باثية ١٢١ من الثانية حتى نصل بين المقامين

غرائب الاخبار في عجائب الابحار

ارسل الانكليز سفينة تسمو بقصد الاكتشاف فنضت في الاسفلت سمين وستة اشهر وسارت مسافة ٦٨٩٣٠ ميلا نجابت الانالتيكي مرارا والباسيفيكي مرة وكان اعني قياس فاست في المحيط ٤٥٧٥ باعا بين جزائر اد ميراثي ويايان واعني قياس فاست في الاوقيانوس الانالتيكي ٢٨٧٥ باعا الى شمالي جزيرة في الهند الغربية . ولما رجعت

حكمت بوصل بحر قزوين بالبحر الاسود بحفر ترعة طولها ٢٤٠ كيلومتراً وعرض طرفها الشرقي ١٧٠ يرداً والغربي ١١٠ يردات وبذلك يرتفع سطح بحر قزوين وتوسع مساحته. وعرضت الجمعية مقصدها على الحكومة الروسية لعلها ترخص بالشروع فيه. وربما اردفوا ذلك بوصل نهر الدون بنهر فولكا وبذلك يكون مصب اكثر مياه الدون في بحر قزوين. ولا يخفى انه اذا تم هذان الامران تسهلت المعاملات كثيراً بين اهالي هاتيك الجهات وسائر البلدان الاوروبية

الثقل النوعي عند العرب

قدم الدكتور بلتن خطاباً في اكااديمية العلوم في نيويورك عن معرفة الثقل النوعي عند العرب ذكر فيه اقتباسات كثيرة من كتاب للخارسي في سمي ميزان الحكمة تدل على انهم كانوا يعرفون ثقل الهواء وكانوا يعملون طرقاً مدققة لاستخراج الثقل النوعي لاكثر السوائل والمواد حتى التي تدوب في الماء. قال وفي الكتاب المذكور جداول مدونة فيها الثقل النوعي لاكثر المواد وهو يطبق تماماً على الثقل النوعي المعروف لها الآن وفيه ايضاً رسم آلات فلسفية منها ميزان يدعى الصنعة لاستعلام الثقل النوعي انتهى منتظماً

وضع حديثاً في باخرة فرنسوية تقطع الاوقيانوس الاثلاثيكي نور كهربائي تولده آلة كهربائية تدور نحو الف دورة في الدقيقة وهو اسطع نور كهربائي صنع الى الآن

اعترته ذهنة مما رأى. فبهذه احدى الابرتين والاخرى هي ابرة عند فكتور يا ملكة الانكليز اراد الماخرون ان يباهوا بها اعمال المتقدمين فنشوا عليها نقوشاً كثيرة منقولة من حياة الملكة فكتور يا كما كان المتقدمون ينشون على الاعمدة التي ينصبونها لمن يشهر فيهم. وكل ما هو منقوش على الابرة بارز على غابة ما يمكن من الدقة ولا يرى الا بمنظر مكبر واغرب من ذلك ان ضمن الابرة ابراً ادق منها بعضها ضمن بعض وجميعها منقوشة كالابرة الكبرى

احتفلت جمعية الصناعة في جنوا من سويسرا اليوم الاول من شهر حزيران لهذه السنة وكان ذلك طبقاً على مئة سنة ليوم انشائها. كنا فليكن النبات في الاعمال

كلمة في محلها

يحكى عن استاذ بارع من اساتيد العلوم الطبيعية انه كان يبحث تلامذته على التنشيط عن الروايد الجيولوجية فيعلمها امامهم ويردها الى اصولها لزيادة الفائدة فانفق يوماً ان احد التلامذة اتى بقطعة من الترميد وحدثها ولونها نظير عليها آثار فعل الرمان ووضعها بين ما جمعه رقنارة التلامذة ليخضع استاذهُ. فابتدأ الاستاذ كجاري عادته وقال هذه قطعة حمر من المعدن الثلاثي وهذا الفلز الثلاثي من الموضع الثلاثي ثم تناول الترميدة وقال وهذه قطعة ساخنة من معدن في هذا الصف

قالت جريئة الاستيتوت ان جمعية امبركانية

في حالها الطبيعية ثم ترفع عند الانقضاء وتنقل الى مكان آخر بسهولة

اخترع موهيو اونيموس بطرية بسيطة مولفة من اسطوانة توتيا محاطة بغلاف من الورق الشبيه بالرفوق ويحيط بهما شريط او صفيحة من نحاس . فاذا وضعت هذه الآلة في محلول كبريتات النحاس (النسب الازرق) اظهرت كهربائية دائمة وان رفعت من السائل بقي الفعل الكهربائي جارياً منها مدة ليست بقصيرة . وقد يبدل التوتيا بكميون والنحاس بتوتيا

واخترع جون ايشون نوعاً من الازنالك يسير في سكة الحديد اذا كانت المسافة بين قضبانها واسعة او ضيقة وهذا الاختراع جزيل الاهمية عند اهله لانهم كانوا اذا ارادوا ان يتقلوا من طريق الى اخرى ولم يكن البعد بين قضبان الواحدة مثل البعد بين قضبان الاخرى يلتزمون ان يتقلوا البضائع الى ازنالك بمكها السير في الطريق الثانية ولا يخفى ما بذلك من المشقة

اخترع مانوئل مريتر من جزيرة كوبا قضبان حديد لسكك الحديد يمكن وضعها على الارض

مسائل واجوبتها

(١) من حمص . كيف يصنع الصباغ الاصفر

الجواب . يؤخذ اربعة دراهم من مسحوق النيل وتوضع في اناء من زجاج ويضاف اليها عشرة درهماً من روح النطرون النيل مخففة باربعة وستين درهماً من الماء لئلا تحرق النيل ويبقى هذا المزيج اسبوعاً ثم يحمى قليلاً نحو ساعة ويضاف اليه اثنان وثلاثون درهماً ماء ويشرح ويصغ يد يصغ بلون اصفر غامق او فاتح حسب كثرة الغليان او قليه ويحتمس ان يضاف اليه شب ايض لثبيته . انظر السؤال عن مثبتات الالوان . وهناك طريقة اخرى مستعملة في بلاد الصين . يؤخذ زهر السط قبلما يفتح ويوضع في اناء من خزف ويحفظ على نار خفيفة ثم يضاف اليه زهر السط الناضج وماء نهر وشب ايض ويغلى الجميع معاً فان استعملت رطلاً من زهر السط ولوقيتين من زهره واربع اوقية من النسب الايض فالصباغ اصفر ناصع وان غلطت المتاع فيومرتين فاكثر اكد لونه وان قللت النسب صار لونه ضعيفاً (٢) ومنها . كيف يصنع الصباغ الاخضر

الجواب . اذا كان المتاع صورياً فاصبغه اولاً ازرق بالنيل ثم اصبغه اصفر كما تقدم فيصير لونه اخضر وان كان قطعاً او حبرياً فضعه اولاً في النسب ثم اصبغه اصفر ثم ازرق . وان اصبغت اليه قليلاً من البنم والزاج صار لونه قائماً . واجمل اللون الاخضر يتم بصنع المتاع بالمادة المماثلة بالازرق