

## الأخبار العلمية

### نشان المباحث الشرقية

اعطت الجمعية الملكية الاسيوية في انكلترا النشان الذهبي الذي تمنحه كل ثلاث سنوات للنفوقين في المباحث الشرقية على اختلاف موضوعاتها المسزج بين رمز لويس المعروفين في هذه القطر بباحثها عن الآثار القديمة العربية والنبطية

### جائزة أوسبرس

هي الجائزة التي يمنحها الانستتو الفرنسي كل ثلاث سنوات للنفوق في التأليف او الاختراع او الاكتشاف في خلال تلك المدة وقدرها اربعة آلاف بنتو وهي لا تمنح الا للفرنسيين . وقد نالها في ٢ يونيو الماضي ثلاثة معاً وهم الاستاذان ويدال وشانمس والدكتور فنان من جامعة باريس لتحسين الفصل الواقي من الخلى اليفو بديدة . وقد قرر المجمع المذكور ان يسلي جائزة خاصة للسرم المروث ربط مكتشف ذلك الفصل

### مداية فرنكاين الاميركية

منج يجمع فرنكلين التي في ولاية

بسلفانيا عدالية المعروفة باسم مداية فرنكلين للاستاذ اوانس ولستراد بصون . اما الاول فاعترافاً باكتشافاته العلمية الكثيرة في العلوم الطبيعية وخصوصاً في التبريد . واما الثاني فاعترافاً بقيمة مخترعاته ومكتشفاته الصناعية الكثيرة ولاسيما ما اخلص منها بنفع الناس ورقامهم ووسائل تسليتهم . والمعروف ان المستر اديصوت هو مخترع التلفزيون والشرق الجراسوفون والسيناتوغراف وهما في الشرق احسن اسباب التسلية فوق اختراعه للتلفون وللانارة بالكهربائية

الاستاذ اليوت سميت واصل المصريين خطب الاستاذ اليوت سميت استاذ الشرح في مدرسة قصر النبي سابقاً وفي جامعة منشتر الآن خطية في تأثير اختلاط الاجناس المختلفة في مصر فبسط الكلام على الخصائص والميزات التي كانت تميز المصريين القدماء عما سواهم في تركيب ابدانهم وفي حضارتهم وبحث في العوامل التي تميز مدنيتهم الخاصة بهم . ووصف الترياء الذي دخلوا وادي النيل من جدو الشالي ( بحر الروم ) وحدثوا الجنوبي ( السودان ) واثرهم في ملائح

المصريين واخلاتهم وعلاقة ذلك بتاريخ مصر واعمال اهلها . ومما قاله في خطبه ان ما كسبه المصريون من الاستزاج بالشعوب الشمالية المعروفة بالهمة والاقدام خسرره بالاستزاج بالقبائل السودانية . وقد كان لتقلب السعود والنحوس على مصر في تاريخها الطويل علاقة شديدة بتقلب هذا العامل او ذاك من العوامل المتضاربة المتسلطة عليها

### زلزلة شديدة

ذلت آلة مقياس الزلازل في احد مراصد سكوتلندا على حدوث زلزلة شديدة صباح السادس من يونيو الماضي في مكان ظهر بالحساب انه في الدرجة ١٠ من العرض الجنوبي والدرجة ٦٠ من الطول الغربي اي في برازيل

### السراب

انتدب وفد علي اميركي في صيف سنة ١٩١٣ برئاسة السنر مكلان من اساتذة جامعة هارفرد لاكتشاف ارض قال الاميرال بييري مكتشف القطب الشمالي انه رآها الى الشمال الغربي من ارض جبرانت في جزيرة غرينلندا سنة ١٩٠٦ وبعد وصول الوفد الى تلك الاصقاع وتقصيه فيها مدة طويلة عن الارض المزعومة ارسل رئيسه لتفريقا طويلا الى احدى صحف اميركا ام

ما جاء فيه قوله ان الارض رايت في الجهة التي عينها بييري ولكنها اخفت بدنو رجال الوفد منها . وعليه استنتجوا ان رآوه لم يكن الا سرايا خادعا

ومن اغرب مظاهر السراب ما رآه بعض رجال الحملة الانكليزية في العراق نقله عن الجزء السادس من « تاريخ الحرب العظمى » . فقد جاء فيه ما يأتي :

« ولم يكن الا القليل حتى كفت البطريات عن اطلاق مدافعها لسبب غريب . ذلك ان العثمانيين كانوا قد غابوا عن الابصار وسط سراب . فكان يجفل الى رجال المدافع انهم يرون اشجارا وماء حيث لم يكن قبيل ذلك سوى سهل اجرد يتقهقر العثمانيون فيه . وكل سامع في تلك الارزاء يعلم بصيص السراب وخداعه للعين — بترعنها المناظر الحقيقية ويستبدلها مناظر وهمية . واغرب ما في الامر ان الرعاء في السفن لم يروا سرايا على الاطلاق بل رآوا الاشباح على حقيقتها فلذلك ادهشهم كفت المدافع عن ضرب المنهزمين ولا سيما انهم كانوا يرونهم من سفنهم »

### جرذان شاه دولة

في نيجاب من ولايات الهند مزار لملي اسمه شاه دولة يصل به بناء بقم فيه جماعة من البله المجاذيب لم رؤوس مستطيلة سموا لاجلها جرذان شاه دولة . وقد حار العلماء

ظهور الجمال فذاقوا هم وحالهم الاحوال من طول عهد القبط بها . فقد مرت بها تسع سنوات لم ينتظمها المطر الا لماماً رذاذاً

### حيوانات الفراء

كتب بعضهم كتاباً وصف فيه كثرة تلك الانسان بالحيوانات ذات الفراء في ولاية كليفورنيا الاميركية من بداعة الاستقلال الاميركي الى الآن حتى ايد بعض اصنافها الكبيرة الفائدة وامسى بعضها على شفا الانقراض . وما يدل على عظم تلك الانسان تلك الحيوانات قصد الانقاع بقرائها احصاه ما اصطيد منها سنة ١٩١٤ في اميركا الشمالية . فقد اصطيد من الجرد المعروف بحرذ المسك ١٥ مليوناً ومن الالبوم نحو ٣ ملايين ومن عناق الارض او القنفذ نحو مليونين ونصف . ومن ابن عرس مليونان و ١٥٠ الفاً . ومن السنور البري نصف مليون هذا عدا ما قتل من الثعالب والثئاب والدياب وغيرها ما يبلغ مليوناً ونصف مليون

### شتاء اوروبا والحرب

انشأ احد اساتذة جامعة هارفرد الاميركية مقالة بالعنوان المتقدم فابل فيها بين الطقس في ميداني الحرب الشرقي والغربي مدة الشتاء فقال ان الليدانيين مزاياء وعبوباً من الوجهة العسكرية فالحرارة في الغربي اعلى مما هي في

في سبب استطالة رؤوسهم وتساءلوا هل هو وراثي او اصطناعي . والظاهر ان تلكا التكثير بآدرس هذا الموضوع حتى الدرس فنشر مقالة في مجلة الانسان قال فيها بصف اولئك البله انهم ودعاه لينو العريكة لم غرائز كالحيوانات اما عقولهم فلم تفرق البتة . واستدل من ابحاثه ان استطالة رؤوسهم صناعية لا وراثية فالت بعض الامهات بضغظن رؤوس اطفالهن حتى تصبح مستطيلة فيجلبنهم وفقاً على خدمة ذلك الرطب حاسبات انه انقذهن من القم . وقال ان هذه العادة في شمال الهند اكثر شيوعاً مما يظن في الخارج

### اكتشاف طائر منقرض

كان في استراليا طائر اسمر الصدر ابيض الوجه اسمه العلمي « ايلوميفالا بكتوراليس » وصفه بعضهم سنة ١٨٧١ بناء على طائر واحد منه كان عنده . ومنذ ذلك العهد ما زال الباحثون يبحثون عن طائر آخر منه فلم يجدوا فتعيشهم نقماً حتى قصد رجل اسمه الكين هوايت جبال ارارد وسجرايف في جنوب استراليا فرجد منه اسراباً صغيرة فصاد بعض قراخيد . وقد هنأته الصحف العلمية بهذا الاكتشاف

ويؤخذ من وصفه لتلك الرحلة في نفر من اهل العلم انهم جازوا صحراء قاحلة على

تضاف إليها ٥ ثم وجدنا أن ذلك المبلغ نقص  
٤٠ ألف جنيه عما يلزم لبناء تلك الابنية  
فبدأ ذلك النقص

### قمر تاسع المشتري

ذكرنا فيما مر أن المستر ست أكشف  
في يوليو الماضي قرأ تاسعاً للمشتري . وقد  
فصل أخيراً كيفية اكتشافه أباه فقال أنه  
عرض في ٢٢ يوليو سنة ١٩١٤ لوحاً حائلاً  
للقمر الثامن قصد تصويره في مرصد لك  
الأميركي واتفق أن القمر التاسع كان في  
جوار الثامن يسير بسرعه تقريباً بين النجوم .  
فلما رفع اللوح اذا بصورة القمر الثامن واضحة  
الحدود والى جانبها بقعة أخرى مستديرة ضعيفة  
الاثار . ناراد ان يتحقق صحة اكتشافه وان  
ذلك الاثر الضئيل ليس نتيجة خلل في لوح  
التصوير فعرض اللوح لاشعة القمر بضع  
ليالي ثم قاس ميله وبعده عن المشتري  
وسنته وفلكه فوجد ان سنته ثلاث سنوات  
و ١٢٥ يوماً من وقتنا اي أنه يتم دورته حول  
المشتري في تلك المدة . وان دورته تقهقرية  
كصورة القمر الثامن . وان أقصى بعده عن  
المشتري ٢٣ مليون ميل وأقله ١٤ مليوناً  
على ان مكتشفه عاد لتصحيح قياس فلكه  
فقال أنه يتم دورته حول المشتري في سنتين  
وشهرين لا كما قاس قبلاً . والمخرج ان اصل  
القمرين الثامن والتاسع واحد وانهما قرأمان

الشرقي ولذلك تغزير في الاسطر وتصكثر  
الوحوال . والبرد في الشرقي اشد وأكثر  
استمراراً فالطقس فيه اقل عرضة للتقلب .  
وقد طأ الجنود الاحوال من شدة البرد في  
الميدان الشرقي ثم اذا اعتدل الهواء جعل  
الثلج يذوب فتوقفت الحرب لتعذر اسباب  
النقل

### أكرام عالم

منحت جمعية الفنون الملكية في انكلترا  
مداالية البرت هذه السنة للسرجوزف طمن  
لما يبذل من الجهد في خدمة الطبيعة والكيمياء  
وتطبيقها لفائدة الفنون والصناعة والتجارة

### هباء اميركية

وقف أحد اغنياء شيكاغو نصف تركته  
للجامعة الشمالية الغربية فيها ويقدر نصف  
التركة بأكثر من مليون ريال  
وذهب رجلان مجهولان الواحد ١٥٠  
الف ريال والآخر ١٠٠ الف ريال لمهد  
من معاهد ماستشوستس  
وذهب آخر ٣٠ الف ريال للجامعة  
دموسمي في هيلفاكس ووجد مضاعفة هذه  
الحبة قريباً

### هبة اسكيزية

ذهب المستر ولز واخوه ١٨٠ الف جنيه  
للجامعة بريستول تنفقها على بناء ابنية جديدة

المواهب فإن سهول الهند العظيمة ومعظم  
أرض مصر والسودان واثنى عشرة ولاية  
من الولايات المتحدة الاميركية الغربية ( وهي  
ثلث مساحة الولايات المتحدة كلها ) كلها  
شواهد على البلاد التي يتمدر جعل تربتها  
خصبة صالحة للزراعة بلا مساعدة الصناعة .  
فقد انقضت الحكومة الاميركية حتى صيف  
سنة ١٩١٠ مبلغ ٦٠ مليون ريال على احياء  
١٦ مليون فدان من الارض الموات وجعلها  
صالحة للزراعة

### ثروة الانكليز

تقدر ثروة الانكليز اي ثمن كل ما في  
البلاد الانكليزية من اراض وبيوت ومعامل  
وسكك حديد وما اشبه وما لم في البلدان  
الاجنبية من البنوك والمنشآت المختلفة واسهم  
الشركات بنحو ٢٠٠٠ مليون جنيه . ويقدر  
دخلهم السنوي بنحو ٢٣٠٠ الى ٢٤٠٠ مليون  
جنيه ونفقاتهم السنوية بنحو ٢٠٠٠ مليون  
جنيه فيزيد معهم كل سنة من دخلهم وبيع  
اموالهم ٣٠٠ الى ٤٠٠ مليون جنيه . وسيلغ  
ما يتفقونه على هذه الحرب ١٠٠٠ مليون  
جنيه كل سنة فاذا دامت سنتين استغرقت  
زيادة دخلهم على نفقاتهم فيها واستغرقت  
من رأس مالهم ١٢٠٠ مليون جنيه . هذا اذا  
لم يقتصدوا في نفقاتهم ولكنهم اذا اقتصدوا  
٣٠ في المئة من نفقاتهم فدخلهم السنوي يفي

اوزوجان متصلان كاللادس والسابع  
آلة لتبريد الهواء

اخترع رجل الماني اميركي آلة لتبريد  
الهواء وسجلها في دائرة التسجيل بولاية ايوى .  
وهي غاية في بساطتها فانها مؤلفة من فائفة  
يوضع عليها لوح من الثلج ويحاطها مروحة  
كهربائية تدفع الهواء على الارح فيبرد ثم  
تدفع الى ماحولة فيبرده

### قلبكوا الالمان في البلجيكيك

لما دخل الالمان البلجيكيك في اغسطس  
الماضي جعلوا المرصد الملكي في « اوكل »  
مرصداً ألمانياً فاحتله اربعة من علماء الاحداث  
الجوية منهم استخدموه لحاجة الحرب اذ  
اتخذوه مكاناً لقياس الظواهر الجوية شبيهاً  
بالاماكن التي افادوها في لياج ونامور وعلى  
الساحل . وما كادوا يحلونه حتى شرعوا في  
اخذ الارصاد لمعرفة اتجاه التيارات الهوائية  
في اعلى الجو واستعانوا بالبالونات على ذلك  
وارسلوا نيجة ارسادم الى المرصد الالمانى  
في ممبرج . وبقي في المرصد بعض الموظفين  
البلجيكين فسمع لهم الالمان بالاستمرار على  
اعمالهم الفلكية

### الري في اميركا

يصعب على اهل بلد كثير الانهار غزير  
الامطار ان يدركوا المصاعب التي يلحقها  
القلاحوث في بلد لم تنقص الطبيعة بذلك

عدوها حتى يدلو منها او تدفو منه وتلصقه بل تنفث عليه منها عن بُعد فاذا اصاب عينيهِ اعمى او اوقع بها التهاباً شديداً . وانواع مختلفة من الديدان والضفادع تنفث مواد سامة او حارقة اذا لمسست او اذا رأت صدواً مهاجماً . فقد سبقت الانسان الى الحرب بالسوائل والعازات السامة

### وقاية مباني البندقية

في مدينة البندقية من المباني القديمة ما هو من مفاخر اوربا كلها كالكنيسة الكبرى وقصر الدوجات . وفي هذه المباني من الصور والتحف ما لا يحصى . وقد خاف الابيطاليون من أن ياتي النمسويون والالمان التنايل عليها ويلتفوها كما اتفوها مباني بلجيكا وفرنسا وما فيها من الآثار فجعلوا يتنون حولها الصقائل من الخشب وينظونها بأكياس الرمل ولكن الذين يهدمون ما بناه الله لا يصبر عليهم ان يهدموا ما بناه الانسان

### حوادث الحال

وقوع المصائب فرادى وفي ازمته مختلفة يختلف ونمها في النفوس كثيراً . ففي القاهرة يموت كل يوم ٧٠ نفساً على التقريب او نحو ٢٨٠٠٠ في السنة فلو ان هؤلاء السبعة والعشرين القاتلوا في يوم واحد لباتت القاهرة ساحة للشاحات وازداد الاحياء ذرعاً في دفن موتاهم

بنفقاتهم وثققات الحرب واذا استمروا على هذا الاقتصاد استطاعوا ان يداوموا الحرب الى ما شاء الله من غير ان يمس رأس ماله ولكن الدخل من الصناعة والتجارة يقلان في زمن الحرب فلا بد اذاً من الرجوع الى رأس المال

### سلاح الانسان والحيوان

لما شاع امر الغازات الخائفة التي استعملها الالمان في هذه الحرب كتب احد العلماء يبين ما بين الانسان والحيوان الاعجم من الشبه في استعمال بعض الاسلحة فالظربان من الحيوان له غدتان عند مفرو زنبه يخرج منها سائل خبيث الرائحة جداً شبيه بمنه ابخرة سامة . وهو يعلم ذلك من نفسه فاذا دنا منه صدو وقف في مكانه وثقت هذا السائل من غدتيه فيهرب منه صدوه والآن مات اختناقاً من الابخرة السامة التي تنتشر من هذا السائل كما يختنق الجنود الآن من الابخرة السامة التي يطلقها عليهم الالمان واذا اصابت نقطة من السائل ثوب انسان اقيت فيه رائحة خبيثة جداً الى ان يلى وقد عرف العرب ذلك كله قال الدميري في حياة الحيوان الكبرى «الظربان دوية مثنة الريح وقد عرف ذلك من نفسه فجعل ذلك سلاحه» ومم الافاعي يميت اذا لمست انساناً وثقت سمها في الجرح الذي تخرجه به انيابها ولكن بعض الافاعي الافريقية لا تنتظر

القائل ان الشعب سبها لان العمال يكونون في ذلك الوقت اقل نعباً منهم في سواءه . ولو صح ان الشعب سبها لوجب ان يكثر وقوعها بعد الساعة ١١ صباحاً والساعة ٥ مساءً . ومن رأي البعض ان كثرة الحوادث تنجم عن الاسراع في العمل . فان العامل يبدأ العمل صباحاً بطيء ثم يأخذ يسرع فيه حتى تبلغ السرعة معظمها نحو الساعة العاشرة صباحاً . وهذا هو الحال بعد الظهر ايضاً . فان العامل يشعر بكسل وارتجاء بعد تناول غدائه ولكنه لا يلبث ان يشتد فإذا جاءت الساعة الثالثة بلغ اسرعه في العمل اقصاه فيبيت اذ ذاك أكثر تعرضاً للحوادث

### سياحة في اسيا الوسطى

كان العالم السر اورل ستاين قد قصد اواسط اسيا للاكتشاف فيبحث بنتيجة ابحاثه بين شهري ابريل ونوفمبر من السنة الماضية الى الجمعية الجغرافية الملكية . وقد جاء فيها انه سافر هو ورفاقه من طائمهوانغ في ابريل بعد زيارة هياكل البوذيين قريبا وسار حذاء السور الصيني مسافة ٢٥٠ ميلاً فوجد انه مبني هناك من حزم القصب على شكل يقيو قبل رمال الصحراء فيو . وقد فحص خرائب مدينة خارخوتو فاتفهم له انها هي مدينة اترينا التي ذكرها السائح ماركوبولو في اسفاره

قرأنا في بعض الاحصاءات ان عدد العمال الاميركيين الذين يقتلون كل سنة بالتوايح المختلفة يبلغ ٣٥ الفا وان الذين يصابون ولا يقتلون يبلغ عددهم مليوناً وربع مليون . وجاء في احصاء آخر ان عدد العمال الذين يقتلون من كل سن يبلغ ٧٥ الفا وعدد الذين يصابون ولا يقتلون ثلاثة ملايين . ومع ذلك كله لا يشعر الاميركيون بهذه الحوادث لانها موزعة على ايام السنة كلها . فلوحثت زلزلة في بعض بقاع العمورة وقتل بها نصف ذلك العدد لقال الناس باللكارثة

ومما جاء في الاحصاءات المشار اليها ان معظم الحوادث يقع يوم الاثنين من ايام الاسبوع . وكان يقال ان الحوادث ناشئة عن التعب فلو صح ذلك لوجب ان يكون يوم الاثنين اقل الايام حوادث لانه واقع بعد يوم الاحد الذي يستريح فيه العمال من اعمالهم . وقد قالوا في تعليل ذلك ان العمال يشربون من المسكر يوم الاحد أكثر مما يشربون في سائر الايام . والمسكر يضعف الاعصاب فاذا جاء يوم الاثنين كانت الاعصاب لا تزال ضعيفة وكان صاحبها أكثر عرضة للحوادث ولعل السبب الأكبر ان الذين يشربون يوم الاحد لا يمنحون ضبط الآلات يوم الاثنين فتكثر الحوادث بسبب ذلك

والحوادث أكثر وقوتها نحو الساعة ١٠ صباحاً والساعة ٣ مساءً . وهذا يفسد قول

### مدالية برنارد

هي مدالية تمنحها جامعة كولبيا الاميركية كل خمس سنوات لطالب يجمع العلوم الوطني «للرجل الذي اكتشف في تلك المدة اكتشافاً طبيعياً او فلكياً او طبياً السلم على العمل تطبيقاً نافلاً للناس يستأهل صاحبه ذلك الشرف في نظر جمع العلوم». وفتح هذه المدالية هذه السنة لاستروليم براج استاذ الطبيعة في جامعة ليدس الانكليزية ولايته من اساتذة جامعة كبرديج وذلك جزاء مباحثتها في تركيب دقائق الاجسام وخصوصاً فرع الاشعاع. وقد منحت هذه المدالية لبلال لورد رابلي والاستاذ ولهم رمزي سنة ١٨٩٥ والاستاذ رنجن مكشف الاشعة المعروفة باسمه سنة ١٩٠٠. والاستاذ بكرل سنة ١٩٠٥. والاستاذ رذرفورد سنة ١٩١٠

الحروق الحادثة من اشعة رنجن. ثم اعاد التجربة ووضع مكان رجليه هذه المرة لوحاً فوتوغرافياً وراء حجاب من الرصاص كثيف الثقوب: فظهر على اللوح اثر الشعاع كالحادث من اشعة رنجن واستبدل الساج في تجارب اخرى بفحم الكوك وفحم الحطب وغيرها من اشكال الكربون الاخرى فلم يظهر اثر للاشعاع. ولم تطل هذه الاشعة حتى الآن ولا عرف هل هي اشعة جديدة مجهولة ام اشعة قديمة معروفة وانما ظهرت على شكل آخر

### تصوير داخل المعدة

صنعت آلات تصوير صغيرة جداً تبتلع فتدخل المعدة ومعهما مصباح كهربائي صغير ينير باطن المعدن فتتسم صورته على لوح التصوير الذي في تلك الآلة

### عظاية بذنين

اذا قطع ذنب العظاية فما لها ذنب غيره بعد بضعة اشهر وبتفق احياناً ان ينكسر ذنبها ولا يتفصل تماماً فينبت لها ذنب آخر يندغم بالاول فيصير لها ذنبان وقد وجدت عظاية من هذا النوع وذنبها تامان منتظان

### الحيام في الحرب الحاضرة

كانت الحيام من لوازم الحرب دائماً حتى

### اشعة مجهولة

كان احد العلماء يعمل تجارب في تركيب كريد الكلسيوم من تفاعل الساج ومزيج مركب من الكلسيوم والزنك. وكان يجلس وبين رجليه فرن محمى الى درجة الحرارة الحمراء وفيه المزيج المذكور وهو يلحم الساج شيئاً شيئاً. فلم يشعر في اثناء العمل بشيء. ولكن ظهرت بعد ذلك حروق في رجليه دامت ملتصبة اربعة اشهر وهي تشبه

ان كلمة الخيم مرادفة لكلمة المعسكر ولكن  
الامان لم يعدوا الخيام لحيوشهم الحرارة  
لانهم عقدوا النية من قبل الحرب على ان  
ينازلوا اعداءهم في عقر درام فينأحوا بيوتهم  
وبيتوا فيها ار في الخنادق

### حرب الغواصات

فعلت الغواصات الالمانية سيفه في هذه  
الحرب فعلاً ذريعاً فاق كل ما قدره لها  
الخبيرون اولاً ولكن يقال عن ثقة ان  
الانكليز اثلثوا منها أكثر من اثني عشرة  
غواصة حتى الآن. وقد احتبطوا لاصطيادها  
شباكاً من الحديد كالشباك التي يصاد بها  
السمك فتلقى هذه الشباك في البحر وتربط  
باجسام خفيفة تبقى طافية على وجه الماء واذا  
كانت الغواصة سائرة كلها تحت وجه الماء  
فانها لا ترى شيئاً فتلقى بالشبكة وتشتبك  
بها ويعلم ذلك من حركة الاجسام الطافية  
على وجه الماء فاما ان تفرق او تحاول  
الافلات من الشبكة فتدري بها البوارج  
المراقبة لها وتفرقها

### مدافع الايطاليين الكبيرة

لقد كان ما فعله الالمان بحصون ليابج  
وتامور ومويج بمدافعهم الكبيرة معلناً  
للايطاليين فسبكوا مدافع كبيرة مثلها وم  
يهدمون بها الآن حصون النجوين القيمة

### ناب عجل البحر

عرض السر ادموند لودر على الجمعية  
الزولوجية في لندن جمجمة عجل بحر من  
السمي « ولس » جاء بها من كشتكا وثقل  
نابها ٢١ رطل وطولها ٣٦ بوصة وها  
اكبر ما عرف من نوعها حتى الآن

### كسوف الشمس

تكسف الشمس كسوفاً حلقياً في ١٠  
اغسطس الجاري فيبدأ الكسوف الساعة ٨  
والدقيقة ٥٩ بوقت جريتش عند درجة  
١٢٩ والدقيقة ٢٦ من الطول الشرقي  
والدرجة ٢٣ من العرض الشمالي اي على بعد  
٦٠٠ ميل من جزيرة فرموزا شرقاً ولا يرى  
هذا الكسوف الا في بعض جزر الباسيفيكي  
وفي غينيا الجديدة وكوريا وسيبيريا

### المدفع الالماني والمدفع الفرنسي

شرح المسوارنو الفرنسي امام جمعية  
المهندسين الملكيين الفرنسية سبب الموت  
من انفجار قنابل المدفع الفرنسي ٧٥ وغيرها  
من القنابل المتفجرة وانفجار قنابل المدافع  
الالمانية . وما قاله ان بارومترأ من نوع  
الانرويد كانت معلقاً في غرفة قريبة  
من مكان انفجرت فيه قنبلة المانية  
فتعطل واستدل منه ان الانفجار احدث

او لا تشم البتة . ويقول احد علماء الحيوان الاميركيين ان حاسة الشم في النمل والنحل وغيرها ، موجودة في ثقب عديده على قواعد الاجنحة والارجل والحلمات واجزاء الفم

### حقوق العلم على رجال الحرب

كتب الاستاذ فريزر هرس الى مجلة ناثري يقول انه لما وصل نيوليون بونايرت الى مدينة بافيا واستباحها امر ان لا تحس مدرستها الجامعة بسوء اكراما للعالم سبلتزانى الذي كان من اساتذتها . فما ابد الشبه بينه وبين امبراطور الالماني الذي خرب جامعة لوفان وهي مهد فارت هلمنت ابي الكيمياء وثالبوس ابي التشرريح وشوان مبدع الرأي اخلوي في الطب

### النحاس والحرب

يستخرج من النحاس كل سنة نحو مليون طن والولايات المتحدة تستخرج ٥٥ في المئة منه وتلحقها اليابان فتستخرج ٧ في المئة . ثم اسبانيا فالبرتغال فالملكيك فاستراليا فروسيا فشيلى كل واحد يستخرج من خمسة في المئة الى اربعة في المئة ثم المانيا وهي تستخرج اثنين في المئة . وكل البلدان المتشبكة في هذه الحرب تستورد نحاسها من الولايات المتحدة ما عدا اليابان فان نحاسها يكفيها

على بعد ثلاثة امتار او اقل منه هبوطا فجائيا في ضغط الهواء مقداره ٣٥٠ ملجترا وهذا التغيير الفجائي في ضغط الهواء يقضي الى موت الجنود القريبين من مكانه من غير ان يتخذوا او يحرقوا . وقد ظل ذلك بارث الهواء والحامض الكربونيك الموجودين في الدم يغلطان بشكل تقايع غاز صغيرة حاملة بقل الضغط لجأة لاي سبب من الاسباب . وحده التقايع تدفع الى الشرايين الصغرى بفعل القلب . فاذا كان قطرهما اطول من قطر الشرايين تجمعت وارتقت الدورة الدموية فيها فيحدث الموت قبلما يكون هناك وقت لاغملها في الدم عند رجوع الضغط الطبيعي . اما دائرة فتك القنابل المعروفة باسم « الشديدة الانفجار » فاصغر من دائرة القنابل الرشاشة المعروفة باسم شرايتل ولكن الاولى اعظم فتكا من الثانية اذ لا يبقى حي في دائرتها عند انفجارها . اما الشرايتل فاما تقتل من نصيبه في او شظية من شظاياها

### حاسة الشم في الحشرات

لا ريب ان حاسة الشم في بعض الحشرات قوية ولكن اختلف في مركزها . وجمهور علماء الحيوان على ان مركزها في قرونها . يؤيد هذا الرأي ان الموام والحشرات التي قطعت قرونها تشم قليلا