

$\frac{1}{4400}$	الفضة
$\frac{1}{4100}$	الذهب
$\frac{1}{3700}$	الفضة
$\frac{1}{3700}$	الفضة
$\frac{1}{3300}$	غزال المسك

اما كريات دم الانسان فنظرها العادي $\frac{1}{3300}$ ولكنها قد تكون اصغر من ذلك فتبلغ $\frac{1}{2500}$ او $\frac{1}{4000}$ من العفدة ولذلك تكسب كريات دم بعض الحيوانات ولاسيما لان شكل كريات دمها مثل شكل كريات دمبولذلك يصعب التمييز بينها بالميكروسكوب ولا يعتمد عليه وحده في الطب الشرعي وليس كذلك الكريات التي في دم الطيور والزحافات والاسماك فانها بيضة الشكل وكبيرة ويمكن تمييزها بالميكروسكوب بسهولة عن كريات دم الانسان وليس للدم مميزات غير ذلك في ما نعلم

— ٥٥٥٥ —

سب كثرتهم في الزكام دخول اجسام غريبة في الدم والمسالك الهوائية فيبرز المخاط من الدم ليحميها ويهدمها عن الجمد (١٤) ومنه دل تنبع عرق السوس نافع للصحة

ج نافع قليلاً لانه من الخللات

(١٤) بيمدون . بشاره افندي بارودي .

كيف يمتاز دم الانسان عن دم الحيوان

ج ان كريات دم الانسان يختلف حجمها عن كريات دم غيره من الحيوانات كما ترى في الجدول التالي الذي اثبتنا فيه قطر كريات الدم باجزاء من العفدة الانكليزية

$\frac{1}{3400}$	الرد
$\frac{1}{4100}$	النرس
$\frac{1}{4700}$	الثور
$\frac{1}{4300}$	الذئب
$\frac{1}{5200}$	المعزى
$\frac{1}{3300}$	الكلب

اخبار واكتشافات واختراعات

وسبكون ديوك كوت رئيس شرف له وقد عين له ٦ انايب رئيس منهم مركز ريبون واللورد نورثروك والسرجون ليك والسروليم موير وغيرهم وفروته تسعة وهي فرع

مؤتمر اللغات الشرقية

سيتم هذا المؤتمر في مدينة لندن برئاسة الاستاذ مكس ملر في الخامس من سبتمبر وتنتهي جلساته الى الثاني عشر من

كان في الرابع والعشرين من ابريل
٢٠٠٥٩ عنده وكانت سرعة الريح حيث
٢ اميال في الساعة ثم جعل البارومتر
يهبط رويدارويدا والريح تزيد سرعة حتى
بلغ ارتفاعه ٢٦٠٢٩٢ وسرعته ٢٢٢ ميلا و
اعشار الميل الساعة السادسة صباحا من
اليوم التاسع والعشرين ومن ثم اخذ البارومتر
يهبط بسرعة وسرعة الريح تشدد كما في هذا
الجدول

الساعة	البارومتر	سرعة الريح
١٠ ظ	٢٩ ^٢ ٤٨٠	٤٠ ميلا في الساعة
" " ١١	٢٩ ^٢ ٢٢٨	" " ٥٢
" " ١٢	٢٩ ^٢ ٠٩٩	" " ٦٨
١ ب ظ	٢٨ ^٢ ٥١٧	" " ٩٥
" " ٢	٢٧ ^٢ ٩٩٠	" " ٥٦
" " ٣	٢٨ ^٢ ٠٣٤	" " ٦٨
" " ٤	٢٨ ^٢ ٥٢٠	" " ١١٢
" " ٥	٢٩ ^٢ ٠٥٩	" " ٨٢

ولما انتهت الريح ١١٢ ميلا في الساعة صارت
هوجاء فخربت البيوت وقتلت السكان
وكان من امرها ما كان

قانون الوفيات بفرنسا

وجد المسيو دلوني ان الوفيات في
فرنسا تزيد بين السنة ١٦ و ٢٢ وبين السنة
٥٤ و ٨٢ وتنقص بين ١ و ١٦ وبين ٢٢
و ٥٤ وبعد ٨٢ فكانت السنة ١٦ و ٢٢ و ٥٤
و ٨٢ مدد محدودة في حياة الانسان وهي

اللغات الآرية ورئيسه الاستاذ كول . وفرع
اللغات السامية وله رئيسان الاستاذ سابس
والاستاذ روبرنسن سمث . وفرع اللغات
الصينية والشرق الاقصى وله ثلاثة رؤساء
البر توماس واد والاستاذ دغلس والاستاذ
تشمبرلين . وفرع اللغة المصرية ولغات
افريقية ورئيسه الاستاذ لياج زنوف .
وفرع اللغات الاسترالية ورئيسه السر ارثر
غوردون . وفرع الاثروبولوجيا والمثنولوجيا
ورئيسه الدكتور تيلر . وفرع لغات الهند
ورئيسه اللورد راي . وفرع الجغرافية ورئيسه
السر غرانت داف . وفرع اليونان والشرق
ورئيسه المستر غلاستون الشهير . ولا بد من
ان تكون مباحث العلماء الذين يجمعون في
هذا المؤتمر غايه في الفائدة ولا سيما لاهالي
المشرق

لغة سكان اميركا الاصليين

نشرنا في هذا الجزء فصلا على سكان
اميركا الاصليين ولغتهم وقد قرأنا الآن في
جريدة نانشر العلمية ان احد العلماء اكتشف
مناسحا لقراءة الكتابات الايبيرية الاصلية
ويظن انه سيتمكن من قراءتها قريبا

زوجة موريتوس

اطلعتنا على وصف متيورولوجي لهذه
الزوجة التي ذكرنا فتكمها الذريع في الجزء
الماضي فوجدنا فيه ان ضغط البارومتر

الآثار اقدم رابعاً ان الشكل المصري الاصلي لم يتغير كثيراً بامتزاج المصريين بالذين هاجروا الى بلادهم خامساً ان هذا الامتزاج حصل أكثره في المدن واما بلاد الارياف فلم يزل الاصل المصري صريحاً فيها والفلاحون الموجودون الآن هم من نسل الذين بنوا الاهرام

جبال الثلج

ينفذ الثلج من الاصقاع الشمالية احياناً كثيرة ويجري في الاوقيانوس الانتيكي كأنه جبال رواسخ حملتها المياه لتطوف بها محيطة الارض وقد جاء في جريدة التيمس حديثاً ان الباخنة المهامة مدينة برلين كانت في الحادي والثلاثين من شهر مايو الماضي سائرة بين اوربا واميركا ففصر ركابها بغتة يبرد شديد فاوجس الربان خيفة من جبال الثلج هت وادار الباخرة الى الجنوب ولم يسر الا ساعة من الزمان حتى رأى امامه جبلاً من الثلج ارتقاعه فوق الماء مثنا قدر وانماح الجزء الظاهر منه -سنة قدم مع ان الثلج بغوص أكثره في الماء ولا يطنو منه الا القليل ثم رأى خمسة جبال اخرى لا يقل ارتفاع كل منها عن مئة قدم فوق الماء ولو صدمت باخرة واحداً منها لأورد كل من فوها الخنوف في ساعة من الزمان

تطابق على هذا القانون ٢ ك - ٥ ك + ٤ يجعل ك ٢ و ٤ و ٥ و ٦ اي انها تنمى على شكل تلجسي

كاسة الاسواق

بحث الدكتور مفريدي في كاسة اسواق نابلي بمنا كياوياً وبكثير بولوجياً فوجد في كل غرام من الكاسة من تسع مئة الف ميكروب الى ٦٦٨ مليون ميكروب وذلك مضاعف ما يوجد في البراز عادة وأكثر ما يوجد في ماء الجاري بالف وثلاثمئة ضعف . ووجد في الفرام من كاسة مدينة مونغ من ٨٠٠٠ ميكروب الى نحو ١٢ مليوناً . ووجد ان عدد الميكروبات يقل كثيراً اذا كانت الاسواق تكتس دائماً ويزيد اذا أهل كسها ويزيد عددها في الربيع والخريف والامطار القليلة تزيدها ولكن الامطار الغزيرة تقلها

اصل المصريين القدماء

تلا الاستاذ نيكولكي مقالة في اكااديمية العلوم بنابلي ذكر فيها الاراء المختلفة في اصل المصريين وقابل بينها وبين ما يستتج من الآثار والكتابات المصرية واستتج من ذلك . لا ان المصريين من شعب ايض متصل السامية نانياً ان شكل رؤسهم . يدل على ان لم شكلاً فائماً اصح كلما كانت

نيزك كبير

جاء في جريدة كندا التي تطبع في
تفليس انه ظهر نيزك كبير في السماء الساعة
الحادية عشرة ليلاً في العاشر من شهر مايو
الماضي وبعد ثلاث ثوانى انفصلت قطعة
منه واخضت وراء الجبل بعد ان انارته بنورها
الساطع وظل النيزك ساكباً وضعف اشراقه
اولاً ثم اشرق ثانية وبعد ثلاثين ثانية من
ظهوره انفصل منه قسم آخر واخفى وراء
الجبل بعد ان انارة بنوره وضعف نور النيزك
حينئذ ثم سطع ثانية . ثم انفصل منه قسم
ثالث واخيراً اخفى النيزك كله وراء الغيوم
ودام ظهوره من حين نظر اولاً الى ان
اخفى ثلاث دقائق

الصناعة في اليابان

بعثت الحكومة الانكليزية سأل
فناصلها في اليابان عن احوال الصناعة فيها
وعما اذا كانت استفادت من المخترعات
الاوربية وصارت قادرة على الاستغناء عن
اوربا فكان جواب الفناصل بعد استنصاء
البحث ان اهالي اليابان حافظوا على ما كان
عندهم من الصنائع الخاصة بهم واقبضوا معها
الصنائع الاوربية فكادت البلاد تستغني
عن المصنوعات الاوربية على انواعها
وسيطل التجار الاوريون جانب البضائع
من اوربا لانها ليست ارخص ثمناً من

المصنوعات اليابانية التي مثلها ولا هي اجود
منها صنفاً بل ان المصنوعات اليابانية
ارخص ثمناً لرخص اجرة الصناع في اليابان .
فلا بد من ان يبطل ورود البضائع الاوربية
الى اليابان قريباً لاستغناء اهاليها بمصنوعات
بلادهم عنها . هذه خلاصة ما اجاب به
فناصل انكلترا وحينما لواجابوا بمثل ذلك
عن صنائع الديار المصرية والشامية

ورق لا يحترق

عولج الورق على اسلوب يجعله غير
قابل للاحتراق وصاروا يصنعون منه قطعاً
كبيرة تبنى بها البيوت كأنها قطع الحجارة
وتصنع منها الادوات والمواعين كأنها قطع
الخشب وتلون بما يراد من الالوان وتقطع
وتغزط وتفصل كالخشب تماماً

سفينة كوبليس

بنى الآن سفينة في اسبانيا تسمى
السفينة ستنا ماريا التي اكتشف كوبليس
اميركا بها وسيرى الى معرض اميركا
لتعرض فيه

اختراع هندي

جاء في جريدة الاختراع ان المستر
جست من مكان بمباي والمستره بنت من
سكان بنغالور اخترا اسلوباً كهربائياً اذا
استعمل في السكك الحديدية منع الواهورات
التي تسير عليها من الاصطدام فاذا سار

سردنيا فان قوتها ٢٥ الف حصان
واكبر شركات المنن البخارية شركة
المنن البخارية الشرقية فان عندها ٧٢
باخرة محمولة ١١٩٢٧٠ وقوة آلاتها
١٨٩٠٠٠ حصان وقد قطعت منها في
العام الماضي مليونين و ٥٠ الف ميل بغير
ان يعرض لها عارض ما

البتروليوم الصومتري والمصري

تالفت شركة هولندية لاستخراج زيت
البتروليوم من صومترا في اقصى المشرق
فاستخرجت زيتا قويا بالزيت الروسي
والاميركي فوجد اجمود منها على ما قيل .
ويظن البعض ان هذا الزيت سينوم مقام
الزيت الاميركي والروسي في اسواق المشرق
وقد علمنا من حضرة حسين افندي عوف
الكيماوي في العمل الكيماوي الهندي انه
حلل زيت البتروليوم الذي وجد في جبل
الزيت على شاطئ البحر الاحمر فوجده مثل
احسن انواع الزيت الروسي والاميركي .
فعمى ان يتم بعض اغنياء الوطن بتاليف
شركة وطنية لتخرج هذا الزيت قبل ان
تؤلف شركة اوربية لتخرجه وتستهائز برجي

نبات مر

وجد نبات في بلاد الجزائر شديد المرونة
حتى يمكن استعماله لحشو الاثاث بدل
السلوك المعدنة

قطاران على خط واحد مسافة مطوية
هذا الاسلوب الكهربائي يوفنها من نفسه
ويتمها عن السبر الى ان يخرج احدها عن
الخط

تقدم السفن البخارية

سارت السفينة البخارية الممعة بالفرنسي
الكبير من برستول بانكلترا في السابع من
ابريل سنة ١٨٢٨ فوصلت نيويورك في
الثالث والعشرين منه فعيب الناس من
سرعتها الفاتكة واكن السن البخارية تسير
الآن من بلاد الانكليز الى اميركا في اقل
من ستة ايام فان بعضها قطع هذه المسافة
في خمسة ايام و ١٦ ساعة و ٢١ دقيقة

واكبر السن البخارية السفينة الممعة
بالشرقي العظيم فقد كان طولها ٦٩٢ قدما
انكليزية وعرضها ٨٢ قدما

واكبر السفن البحرية السفينة هود
الانكليزية التي اترلت في البحر في الصيف
الماضي فان فراغها ١٤١٥٠ طنا . واحسن
سفينة بحرية السفينة البريس الفرنسية
وفراغها ١١ الف طن

واكبر سفينة شراعية عند الانكليز
اللاسنغ طولها ٢٥٦ قدما وعرضها ٢٦٠٠
ولكنهم يسون الآن سفينة شراعية اكبر منها
محمولها ٩٦٠٠ طن

واكبر آلة بخارية آلة السفينة الايطالية

مقتطف هذا الشهر

افتتحنا هذا الجزء بمقالة قابلنا فيها بين احوالنا الحاضرة واحوال اسلافنا الذين طوتهم الارض منذ التي سنة فاكثر وانا انهم كانوا ارقى منا شأنا وان عمرانهم اسي من عمرانا. ويتلوهما كلام على المكتبة الاشورية التي وجدت في صعيد مصر على صنائع الاجر وشيخ من الاخبار التي جاءت فيها عن احوال ملوك مصر وامور والنام في الزمن الذي كتبت فيه. ثم نتمه الكلام على الهواه والصحة وبعدها كلام ملخص من مقالة للاستاذ هكلي الشهير وفيه وصف الاستدلال العلمي الذي يعتمد عليه العلماء والحكاماء في احكامهم. ثم كلام وجيز على عنصر جديد اكتشف حديثا في المعدن الكيماوي الخديوي من حجر وجدته جنسن باشا في الصعيد وفي الصفحة ٦٦٤ جدول المركبات التي وجدت في هذا الحجر والاخير منها هو حامض كبريتيك وقد طبع خطأ "اكسيد كبريتيك" وقد شاهدنا الحجر ومركبات المصريوم بعد كتابة تلك النبعة وصدر المقتطف قبل ان يكتشف العنصر البسيط لصعوبة حله من مركباته ولو بالكهربائية

وبعد ذلك كلام موجز على سكان اميركا الاصليين الذين كانوا ساكنين بلاد المكسيك وما جاورها وانارهم ولقنهم التديبة وكتبها. ثم مقالة في وفيات الاطفال واسبابها

وكيفية تلافيها لجناب الدكتور يوسف افندي غبريل ويتلوهانبة في امس المدن الباطلي بقلم جناب بشاره افندي بارودي جاءت مصدقة لما ذكرناه في المقالة الاولى من امتياز اسلافنا علينا. وبعدها كلام على الموت الفجائي لجناب الدكتور شكري نعه ذكر فيه اسبابه بالتفصيل ثم كلام مسهب في الرضاع اقتراحاته على حضرة الدكتور شمبل لكثرة ما رأينا من مرض الاطفال وموتهم ولا سببا في هذا الفصل بسبب عدم الاعتناء بالرضاع

ويتلو ذلك فصل في التعليم وفيه مبادئ عمومية جعلناها تمهيدا لما ستدرجه من الفصول في هذا الموضوع العظيم الشأن

ثم فصل سميناه العلم الجديد مداره على المختاتق الجديدة التي اكتشفت في علم البكتيريا ولا سيما في ما يتعلق بفعل البكتيريا الكيماوي

وباب الزراعة في هذا الجزء طويل شحون بالنذ الزراعية والنوائد العلمية المبنية على ادق المباحث الحديثة في دور الزراعة باوربا واميركا وفيه فصل في تحليل السماد سعتبه بفصول اخرى لما في ذلك من الفائدة العلمية. وفي باب الرياضيات فصل من مقالة مسهبة في الحساب التلكي لجناب الرياضي احمد افندي زكي. وفي بقية الابواب نذ كثيرة النوائد العلمية والعلمية

فهرس الجزء العاشر من السنة السادسة عشرة

وجه

- (١) نحن واسلافنا ٦٤٩
- (٢) المكتبة المصرية ٦٥٢
- (٣) افواه الاصر ٦٥٦
- (٤) الاستدلال العلمي (لخصت بقلم جناب نصيم افندي بربراري) ٦٥١
- (٥) المصريون ٦٦٢
- (٦) سكان اميركا الاياميون وآثارهم ٦٦٥
- (٧) وفيات الاطفال (لجناب الدكتور يوسف افندي غبريل) ٦٦٦
- (٨) اسس المدن اليابالي (لجناب بشاره افندي بارودي) ٦٧٢
- (٩) الموت الفجائي (لجناب الدكتور شكري افندي نعمه) ٦٧٥
- (١٠) الرضاع (لجناب الدكتور شمبل) ٦٧٧
- (١١) التعليم
- (١٢) العلم الجديد ٦٨٧
- (١٣) باب الزراعة * الطرق الزراعية . اثنان على الجبين . تربية البط . الاحصاء الزراعي . قتران الخيل . نية الجبين . تسمين الغنم . العراه والايامه للواشي . الانعام بخرج مردو . الفطن الاميركي . تغيير التقاوي . صبر التقاوي الجديدة . تحليل السواد . جنت الحواشي والسواد . فوائد زراعية ٦٨٦
- (١٤) باب المناظرة والمراسلة * تجديد الاضاح . مدرسة البنات الانجليزية في الشرفيات . القاب النساء ٦٨٨
- (١٥) باب الصناعة * مائة المعادن . تفضيض الصلب (الفرلاذ) . اعداد الآتية للتفضيض . دهان نضي . الشمع الابيض . الاندوس انصاهي ٧٠٢
- (١٦) باب الرياضيات * الازمان الفلكية . مسألة اكلس واسحقاه ٧٠٥
- (١٧) باب الهدايا والتعاريف * المرأة وتأثيرها في الهيئة الاجتماعية . القول الحق في بيروت ودمشق شرح القانون المدني المصري . الخلاصة الطبية . التليد والطريف . ارشاد الالبا في صحن أوروبا كوكب اميركا ٧٠٨
- (١٨) باب المسائل واجوبتها * وفيها ١٤ مسألة ٧١١
- (١٩) باب الاخبار والاكتشافات والاختراعات * مؤتمر اللغات الشرقية . لغة سكان اميركا الاصليين . زوبعة موريتوس . قانون الوفيات بنرنا . كراسة الاسواق . اصل المصريين القدماء . جبال الخيل . بيزك كبير . الصناعة في يابان . ورق لانتجرق . سفينة كولبس . اختراع هندي . تقدم السفن البخارية . التبريوم الصومري والمصري . نبات مرن . منطف هذا الشهر ٧١٤