

باب الاخبار العلمية

اكتشاف آري قرب الاسكندرونة

ليلاً الى تلك الآثار الثمينة واعملوا بها فأس
الدمار الذي لا يعرف الشفقة، وما عجز عنه
الزمن والاحيال قدروا عليه بساعات ولم
يكن حارس ولا رقيب فاحت تلك الكتابة
للنفيدة للوطن والتاريخ اديتاً وعلماً ومادياً
وذهبت محاسن الرسوم الجميلة

وعند ما عرفت لجنة الآثار في المفوضية
الطبا في بيروت بهذا الاكتشاف المهم بثت
بالم احتصاصي يقف على تلك الاكتشافات
وعلى ملاحظات الآب بوليس وأرسل بعض
الحراس والخبيرة لخراسة الآثار وأذن للآب
بمداومة التنقيب والعمل في هذا السيل
بمعاونة لجنة الآثار

واكتشف طريق روماني معبد بالحجارة
السوداء المتيعة تمتد من قرية اكبر (من
املاك آل ياني في ارسوس) الى مدينة
انطاكية والطريق هذا عرضه عشرة امتار
ووجد على مقربة من اكبر ثلاثة جسور
حجرية علو الواحد امتار بمرص ٩ والثاني
بطلو ١٠ امتار وعرضه ٦ والثالث بطلو ١٥ متراً
وعرض ١٢

بحث العالم الاثري المجتهد الاب الحوري
بوليس شماس الكلداني في هذه المنطقة عن
الآثار التاريخية وصرف الوقت واثال في
هذا السيل فكشف في التلال المجاورة
للاسكندرونة عن غرف بناؤها هندسي متقن
لها ابواب ونوافذ مفروشة ارضها بالفسيفساء
وهي صغيرة جداً أربعة الشكل متنوعة الالوان
الجميلة وفي احدى الغرف التي رفع عنها الردم
وجد آلات للصباغة والجوهرات فأطلق عليها
اسم معمل الصباغة. وهذه الغرف فرجة كثيرة
الثور ووجد من مصنوعات خاماً وأقراطاً
ودبوساً من ذهب و ٨٠٠ فص لاجل ترصيع
الخواتم وعلى كل فص رسم جميل مما يدل على
حسن ذوق القدماء وتقنهم في الصناعات
الجميلة والفنون

وغرفة اخرى متقنة ارضها مرصوفة
بالفسيفساء ايضاً وفيها ٦ رسوم غاية في الجمال
ويظن ان هذه الرسوم الستة ملكات من
القدماء امزن بالجمال وانفص او هي رسوم
آلهة كانت تعبد في الزمن العابر. لكن عمال
الخراب لا يخلو منهم مكان وزمان فانسلوا

لتحديد متوسط بُعد الأرض عن الشمس لأن هذا المتوسط هو وحدة للمقاييس الفلكية المختلفة ثم تكلم عن الوسائل المستعملة لقياس أبعاد النجوم وعرج على بناء الفضاء الذي ينخلل النجوم وما يقال فيه في ضوء العلم الحديث . وانتقل منه إلى أحدث المباحث في طبيعة النور ومكتشفات ملكن في الأشعاع الكوني ثم ختم خطابه بصورة الكون في عقل الإنسان وتطورها في مختلف ادوار ارتقائه

الثقافة العاملة والثقافة العاطلة

تابع المنشور في الصفحة ٨٧

وإذا لم تتوافر في مدارسنا إحدى الوظيفتين اللتين تقوم بهما التربية فهل من الواجب النظر في اصلاحها ؟

وإذا لم تتوافر أيّ الوظيفتين ، أفلا يجدر بنا أن نسرع إلى هذا الإصلاح الخطي ؟ أن مناهج الدراسة تشاد مبادئها على أسس فلسفية وآراء علمية ، قد قتلها الغريون بحثاً وعمهياً ، نظرياً وعملياً . والغرض من وضع هذا الكتاب ، شرح هذه المبادئ والآراء أولاً ، وتحليل مبادئها العلمية في ضوء هذه المبادئ ، وتلك الآراء ثانياً

وإجل ما نقناه أن يطبع على كتابي كل من يعنى بمسائل التعليم ومستقبل الناشئين والناشئات ، لا لتتخذ آراء الكتاب حجة في النظرية ، أو نموذجاً ينسج على منواله بنير مناقشة أو دليل ، بل ليوسع المجال للجدل ، فالنظرية ، والإصلاح

وعلى جانب عمل الصياغة وجدت غرفة جميلة البناء مفروشة أرضها بالفسيفساء أيضاً وفيها رسم مصنوع بالفسيفساء يظهر نجماً مهيأً والألوان ثابتة رغم مرور الزمان كان الرسم خارج اليوم من يد الصانع ويقال ان ما يستخرج من هذه الآثار يحفظ في غرفة خاصة في دار البلدية وأن تحفقت الآمال وزاد المستخرج شيئاً متحفاً للآثار ولم يزال البحث جارياً في تلك البقعة التي يظن أنها دار آثار خالدة واكتشاف هذه الآثار العريقة بالقدم يحول انظار محبي الآثار العريقة في القدم إلى منطقة الاسكندرونة (لسان الحان)

[المقتطف] حبذا انك لو تمكن الكتاب من ذكر عهد هذه الآثار وهل هو روماني أو قبل ذلك . وهل له صلة بما بالآثار التي كشفت في رأس الشرا قرب اللاذقية المجمع العلمي بجنوب افريقية

في جنوب افريقية جمع علي مني على مثال مجمع تقدم العلوم البريطاني وقد انقضت عليه ٢٨ سنة يخدم العلم بحثاً وإذاعة فيمقد كل سنة مؤتمراً سنوياً تتلى فيه الرسائل العلمية في الاقسام المختلفة . وقد عقد هذه السنة اجتماعه الثامن والنشرين في الاسبوع الثاني من شهر يوليو الماضي . فخطب خطبة الزرارة فيه المسترود وكان موضوعه «مباحث فلكية حديثة» اشار فيها إلى ان مرصد انانم متفقة الآن على السمي سميأً موحداً

الاستاذ داي

Prof. Alfred. E. Day

فقدت جامعة بيروت الاميركية طناً من اكر عطائها ومنتقفاً من احب متقنيا الى طلابها ومخرجها بوفة الاستاذ الفرد داي استاذ التاريخ الطبيعي فيها وعميد كلية العلوم والآداب سابقاً. فتلاميذه الكثيرون يذكرون فيه تلك الصرامة في تأدية الواجب

مقرونة بادراك عميق لمشكلات الطالب العقيلة والادبية وحكمة نادرة في مدي يد المساعدة اليه بما يثير فيه النشاط ويصون الكرامة. كذلك يذكرون حبه للبلاد السورية وتوفره على درس بناتها وحيوانها وتكوينها الجيولوجي فقد كان في



الاستاذ الفرد ايلن داي

جيولوجية سورية وفلسطين المرجع العلمي الاكبر. ولد سنة ١٨٦٢ وتخرج من كلية النبي سنة ١٨٨٨ ومارس التدريس سنة نان في خلالها رتبة استاذ في العلوم وجاء بيروت وهو في الثانية والعشرين من العمر لتدريس التاريخ الطبيعي. وفي سنة ١٨٩٢ عين استاذاً لهذا العلم وفي سنة ١٩٠٩ اتعزب عميداً عاملاً لكلية العلوم والآداب ثم عميداً سنة ١٩١٣ وظل يشغل هذا المنصب

الى سنة ١٩٢٤ وفي اثناء غياب الدكتور دوج سنة ١٩٢٤ شغل منصب رئاسة الجامعة وكلاً عنه. ومن اشهر آثاره العلمية كتابه الخاصة بمجموعة المتحجرات اللبنانية ومجموعة الاسباك المتحجرة في متحف الجامعة ومعظمها من المهد الكريثاسي. والمتحف مدين له كذلك مجموعة نادرة من الادوات الفخرانية جمعها من كهف انطلياس وله مؤلفات

في الحيوان والنبات والجيولوجيا نقل اولها الى العربية الاستاذ انيس الحوري المقدسي بالاشراك مع المؤلف ونقل الآخريين الاستاذ داود فريان وقد كتب وهو عم سرير المرض (١٩٢٨ - ١٩٣٠) كتاباً انكليزياً في

جيولوجية سورية وهو الموضوع الذي كان يحسب فيه مرجعاً عالمياً

تاريخ الصلب من الوجهة الفلكية

التي الدكتور فودرفهم احد اساتذة الملك والتابع التاريخي بجامعة اكسفورد خطبة عامة بهذا العنوان في ٤ ديسمبر الماضي فقال ان دروس الظواهرات الفلكية يجعل التاريخ صلب السيد المسيح بين سنتي ٢٧ و٣٤ ب.م. وهو يميل الى ترجيح ٣ ابريل سنة ٣٣ ب.م

جائزة نوبل وكيمياء الدم

اشرنا في مقطف ديسمبر الماضي الى ان السرفنكاتا وامن العالم الطبيعي الهندي فاز بجائزة نوبل انضيمية لسنة ١٩٣٠ او ذكرنا بلرفاقاً من مباحثه . كذلك اشرنا الى ان

اندكتور لاندشتير
اتسوي الاصل واتحد
اتضاء معهد ركفلر
لبحث انطبي نال جائزة
نوبل الطية لسنة
١٩٣٠ لبعته في تقيم
دماء البشر الى اربع
فرق بحسب تلبدها .
ونكتالم نمر حينئذ على
مباحث الاستاذ هانس
فشر الاماني الذي نال
جائزة الكيمياء . وقد
اطلنا الآت على
خلاصة مباحثه فاذا هو
استاذ بجامعة مونيخ
ومباحثه دلالة جليلة
على ما للبحث النظري



نسر فنكاتا وامن

العالم العضوي ، ففي الحيوانات العليا وظيفة
الهموغلوبين اتحاداً بالاكسجين في الرتين
ونقل هذا النصر الحيوي الى اعضاء الجسم
الختلفة . ولكن الهيمين يتناول اكسجين
الهواء الذي جاء به الهموغلوبين وينقله الى
بعض انواد العضوية فتتأكسد بدورها وهذه

المادة موجودة في كل
الخلايا الحية

فتركيب الاستاذ
نسر لمادة الهيمين في
معمله مهّد السبيل
لصنع الهموغلوبين
الذي لا مندوحة عن
حياة الحيوانات
والنبوة منها خاصة
ولما اعلن الاستاذ

فنسر نيا فوزه بتركيب
الهيمين في السنة الماضية
استقبله العلماء
بالتليل والتكبير لانه
خطوة كبيرة في فهم
كيمياء المادة الحية

ولدت سنة ١٨٨١

العالم الهندي نائل باثرد بوين انضيمية ١٩٣٠ وتلقى العلوم في جامعة
لوزان ثم في مبروغ حيث نال لقب دكتور
في الفلسفة في جامعة مونيخ حيث نال لقب
دكتور في الطب . وقد شغل مناصب مختلفة
في الجامعات الالمانية وهو الآن مدير معهد
الكيمياء العضوية في مدرسة مونيخ العالية الفنية

من المقام في العلوم
السوية . فالدكتور فشر يمكن من ان
يركب في مسمو الكيماري مادة الهيمين
Hemin وهي احدى انواد التي يتركب منها
الهموغلوبين (مادة انهم الحمراء) وتدعى
مادة الهيمين ايضاً مادة النفس البسطة في

العلم والحكومة

احتفلت الجمعية الملكية في لندن بانتخاب السرفرزدرك جولد هبكرز مكتشف الفيتامين ونائيل جائزة نوبل الطبية (١٩٢٩) رئيساً لها خلفاً للسرازنت رذفرد المشهور بمباحثه في بناء المادة الكهربائية. وادبت مأدبة فخمة خطب فيها المستر مكدونالد رئيس الوزارة البريطانية الذي

انتخب عضواً في هذه الجمعية من عهد تحريم خطبة تيمية اعرب فيها عن رأيه بان ادارة الشؤون العامة من غير «علم» لا تخرج عن كونها مجموعة من الاقوان التي لا تبيح للإمامة سلامة ولا نجاحاً قال: «لقد ايدت الجمعية العلم

التجريبي واستعان كل رأي متى قام بمنحن جذير يمرضه على محك العقل والتجربة. وما لما تنسم حياتنا العامة بهذه الروح، بهذه النفسية، بهذه الطريقة في الكشف عن الحقيقة والوصول اليها، وما لم يتطعم المشتغلون بالشؤون العامة والمنوظمون في الحكومة بهذا الطبع الذي يجري عليه العلماء في معامل بحوثهم، تبلى الحكومة ضميعة

متحيرة مضلّة. وانا احرز قد ذهب الى ان العلم لا يتداول صورة الكون او الكيمياء. السيلولوجية او الطبيعة البشرية فقط ولكنها متى سيطر على كل الميدان الذي يجب ان يسيطر عليه يعاوله وعرضه لا بد من ان يعنى بالحكومات والادارات ويهاجم مهاجمة

ناجحة المسائل
الاحادة المقدة
المرتبطة بتدبير
جواهر انفس
وقبائلهم بدرس
عقولهم وعواظهم
وميزلم وآمالهم
العناية والتفسية «

قتل الضباب

من اغرب الانباء
التي حملها النسا
البرقيات الاوربية

في اوائل شهر ديسمبر ان ضباباً كثيفاً غطى وادي الموز الى الجنوب الغربي من لياج ببلاد البلجيك فوات به ٦٤ شخصاً وطائفة كبيرة من الماشية. فبينت لجنة طبية رسمية بعدت هذه الظاهرة الغريبة فثبت لها ان الضباب هو السبب الوحيد لهذه الوفيات وان اكثر المتوفين كانوا شبواً خصايين بصف في الرئين والمخاطرة عام في قوام



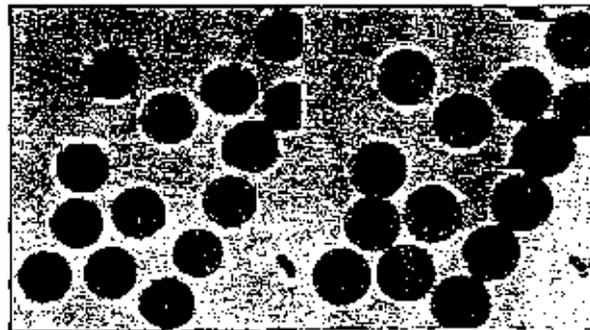
الدكتور الاندستينز

نائيل جائزة نوبل الطبية سنة ١٩٢٩

التكبير بالأشعة فوق البنفسجية

في يرى انقاريء في الصورة التي توسط هذه الصفحة صورتين لطائفة من ذرات الفلخ البائي مكبرة مائتي ضعف في الاولى تحيط بالذرات دوائر مهمة وفي الثانية تبين شيئاً كأنشوك نشأ منها فالصورة الواحدة هي صورة ذرات الفلخ كما ترى بأقوى المكرو سكوبت المعروفة وأما الثانية وهي أشد وضوحاً كما ترى - فتصوّر تصويراً وتفرافقاً

بطريقة جديدة الاستناد فيها على الأشعة التي فوق البنفسجية وتعلم ذلك ان امواج النور التي ترى به الفريئات تفاوت بين حدين



الأشعة فوق البنفسجية

التصوير على هذا المبدأ التي صورت بها ذرات الفلخ من استنباط الدكتور تريغلي أحد علماء شركة كوداك الاميركية والمستر فوستر احد علماء شركة لومب للادوات البصرية البحث الأري في فلسطين

في الاجتماع الذي عقدته الجمعية البريطانية الاركيولوجية في القدس الشريف في ٢٨ نوفمبر ١٩٣٠ اذ اخ الاستاذ ميرز رئيس مجلس الادارة مشروعاً اركيولوجياً

خطيراً تشترك فيه الامم المختلفة التي تبنى بالبحث عن الاثار القديمة. جامعة هارفرد كانت تستعد لتقيب دقيق في السامرة ،

وتملأ نيتب اشتهاهاك برئاسة الدكتور ريسز، ونكها دعت الآن مؤسسة البحث في فلسطين ومدرسة الاركيولوجيا البريطانية في القدس وجامعة السرية للاشتراك معها في هذا العمل. ثم عرضت الاكاديمية البريطانية ان تشترك فيه وترعت بألف جنيه لهذا الغرض. وقد عهد الى المستر كرونوت بتولي البحث وينظر ان يتدى العمل في شهر مارس (او أبريل) المقبل ويستمر الى ان تقضي حرارة الصيف بايقافه

معين من حيث طول الامواج - الاحمر والبنفسجي - فاذا كان الجسم الذي تزيد فرؤيته اصغر من طول موجة اللون البنفسجي تعد ذلك علينا لانه لا يستطيع عكسها عنه الى عيوننا. ولكن امواج الاشعة التي فوق البنفسجي قصيرة جداً والغالب ان الجسم الصغير لا يكون اصغر من موجة من امواجها وعنده في استطاعته ان يعكسها. ولكن العين لا تبصر الاشعة التي فوق البنفسجي فرؤيته عياناً بها متعذر ولكن تصويره مستطاع. وطريقة

الطيران المدني بين عهدين

برى انفارى، في هذه الصفحة صورتين

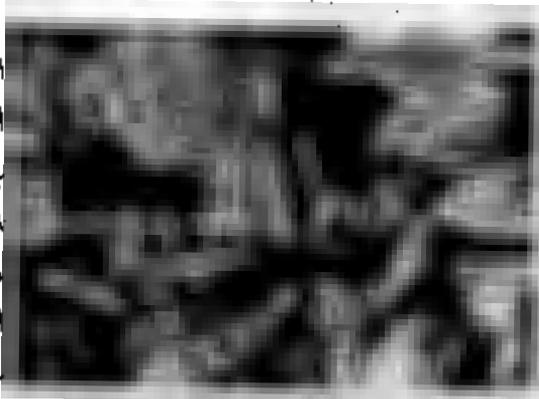
في مدينة ميز سنة ١٨٤٢ ولكنه عاش تسع
عشرة سنة في مدينة ليدز ببلاد الانكليز
وحسن سنوات في الولايات المتحدة الاميركية.

وقد رؤي لآخر
مرة في حياته
داخلا قطارا في
باريس في ١٦
سبتمبر سنة ١٨٩٠
تم اخذت آثاره
فلم يعثر عليه ولا عي
اشتهه وأوراقه



١٨٩٠

والناهب من
الاستندات الرسمية
انه طلب «بنته»
باستباطيه سنة
١٨٨٦ في امريكا
وسنة ١٨٨٨ في
انكلترا وقد تمكن
سنة ١٨٨٨ اذ كان



١٩٣٠

في ليدز من اخذ
١٢ صورة الى ٢٠

صورة في الثانية وعرضها لذلك عني الانكليز
باقامة لوحة تذكارية على جدار معمله
في ليدز

وقد ازاح المحافظ النار عنها في ٩
دسمبر الماضي، ويتضر ان يجمع مبلغ من المال
لنشر كتيب بسيط فيه مباحثه وأعماله

انفيا منها مثل
طيارة المائة
تحمّل سائقها
واربعة ركاب سنة
١٩١٠

وفي الصورة
السفلى برى غرفة
الملاحة في الطيارة
دورنيسه اكس
وفيهما مهندس
يشرف على ادارة
الاتات التي تسيطر
على محركاتها
الاتي عشر وفيها
يتجلى مدى
الارتقاء الذي
اصابه الطيران في
عشرين سنة

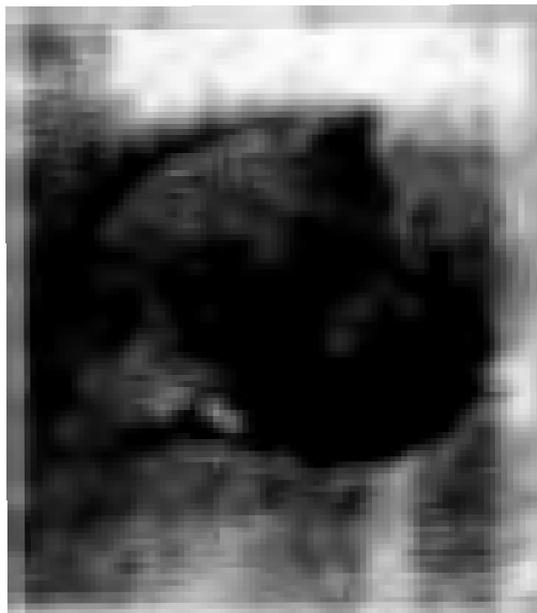
اول صانع للصور المتحركة

يظهر ان اباحين بكادون بجميون
على ان نوبس ايمه اوعسطان ليدزلس كان
اول من صنع صوراً متحركة بنية عرضها
على الجمهور بأساليب لا تختلف في مبدؤها
عن الاساليب الشبة اليوم. وولد له برنس

ضاد جرحي قديم

من اهم المكتشفات الازوية الطيبة التي
عثر عليها حديثاً حججة وجدت في بلاد بيرو

في اميركا الجنوبية
وعليها رباط لونه
اقدم ضاد شاتبي
عرف حتى الآن .
واشهور ندى علماء
الصب ومؤرخيه ان
اهن بيرو انقدماء
كاولاوعين في فنون
اخراحة سواء في
معالجة الجروح
وتصيدها وفي
الزرقلة اي تقب
الجمجة



حججة غريبة

انقله الدكتور انجولدت Ingholdt
الاركيونوجي الفنتاركي . ويعوجب عقد تسيته
يقضي نصف السنة محاضرات في الجامعة والنصف

الآخر منقياً في حماه
على نهر العصبي .
والدكتور انجولدت
من اشهر اثقات في
انكتابات الارامية
الفديمة واتهمجات
الارامية وتاريخ تدمر
وهو احد حاملي
الوسام الذهبي لمن
جامعة كوبنهاغن
ومما يسرنا ذكره
في هذا المقام ان قسم
التاريخ في جامعة بيروت

الاميركية نان حديثاً رعاية
خاصة من مجلس ادارتها
ففيه الان ثلاثة اساتذة
لتاريخ الشريقي احدهما
لتاريخ الشريقي القديم
وآخر للجنوسط وآخر
للحديث . وكلهم من
خارجي اشهر الجامعات
في اوربا واميركا . وقد
انضم اليهم في هذا السنة
الدكتور سولتو استاذاً
لتاريخ الاوربي الحديث

كريم سيده بنائية العلمي

نشرت جريدة نابشر
العلمية اتباً الذي اداعته
جريدة التيس القلديبية في
برقية من مكاتبها البيروني
وهو نسيده لبنائية اميركية
تفضل ان تبني مجهولة
تبرعت لجامعة بيروت
الاميركية بنحو ١٢ ألف
جنيه لانشاء منصب استاذ
للانثاوالقديمة الاركيونوجيا



دكتور الياس نياس

راجع مقالة ن نشره صفحة ٤٩

وقد اختير لملء هذا المنصب في السنوات الخمس | وهو من احابذة جامعة لندن سابقاً

الاستاذ ماكس بلانك

الاستاذ ماكس بلانك من اشهر علماء الطبيعة المحدثين وصاحب مذهب الكونم | بين تواميس الحركة والجرارة . وفي

سنة ١٩٠١ نشر كتاباً موضوعه « نوموس الاتساع » اثبت فيه خلاصة مذهب الكونم فقال شهرة علمية طالية به .



الشهور في طبيعة الطاقة اندي وصفه الدكتور هايل الاميركي في مقال له (صفحة ٥٨ هذا الجزء) . ولد في كيل في ٢٣ ابريل سنة ١٨٥٨ وتلقى العلوم في جامعتي برلين ومونخ . وبعد تخرجه عين ساعداً في جامعة مونخ ثم استاذاً في جامعة كيل (سنة

وفي سنة ١٩١٢ توسع في مبدأ الكونم حتى عمس على كل اشكال الطاقة . ونال جائزة نوبل الطبيعية سنة

الاستاذ ماكس بلانك

١٨٨٦) فأستاذاً في جامعة برلين (سنة ١٨٨٩) . واتخذ عضواً اجنياً للجمعية ووقف نفسه على درس الطبيعات النظرية الملكية بتندن سنة ١٩٢٦

لدكتور هايل

اذ رجع الفارى الى مقالة « الانفصال » سبق لنا ترجمة مقال له في « ما هو الجوهر

النرد » في مقتطف اكتوبر ١٩٢٧ ومقال « قصب السرعة في الكون » في مقتطف يناير ١٩٣٠ وكلاهما في شكل حديث بين عالم وعاصم . ويرى الفارى صورته في هذه الصفحة يحاول ان يصنع شكلاً مجسماً



والانفصال في المادة والطاقة » وجد فيها بسطاً وافياً للإركان التي تقوم عليها نظرية الكونم في ضيعة النور والطاقة . وكانها معروف على قراء المقتطف فهو الدكتور هايل

مصلحة المقاييس بالحكومة الاميركية وقد ليثل به البعد الرابع في مذهب اينشتين

الجزء الأول من المجلد الثامن والسبعين

	صفحة
العلم : أمس واليوم	١
حكاية مسافر . للآنسة (مي) زيادة	٦
علم التنجيم الجديد	٩
سر الميلاد (قصيدة) . للشاعر القروي	١٤
عجائب الراديو . للدكتور لي ده فرست الاميركي (مصورة)	١٦
مدام كوري (مصورة)	٢٠
عن الارض ومن عليها . للدكتور عبد الرحمن شهبندر	٢٨
مصر الحضارة	٣٣
مدينة سورية قديمة (مصورة)	٤٠
قياس الاخلاق . لاديب عباسي	٤٣
الياس ياض . لالياس ابوشبكة	٤٩
الاتحار : بحث علمي احصائي	٥٢
الانفصال والاتصال في المادة والطاقة : للدكتور پول هايل	٥٨
ابو عبدالله الباني . لغدري حافظ طوقان	٦٤
القبر . لمصطفى صادق الرافعي	٦٧
قدم الانسان المتدين . للاستاذ سايس (مصورة)	٧٠
تفريدة . (قصيدة) . لمحمود ابو الوفا	٧٣
التسيان لازم للحياة العقلية . للدكتور مظهر سعيد	٧٤
فلسفة التاريخ . لحنا خباز	٧٧
بين المعري وداعي الدعاة . للإستاذ كامل كيلاني	٨١
الثقافة العامة والثقافة العاطلة . للإستاذ امير بقطر	٨٦
<hr/>	
باب المراسلة والمناظرة * معجم اسماء النبات . الامومة عند العرب	٨٨
باب شؤون المرأة * الفاكهة المجففة وقيمتها الغذائية . فتاح رامول ومرص الصغير	٩٩
الغاطلة بنور الشمس . سياتة آلتين في ميلانو وبنيدتا . الحركة الجسدية في الطفل	١٠٩
باب الزراعة والاقتصاد * تناظر مجمع احادي (مصورة)	١١٢
مكتبة المتكلم	١١٣
باب الاشارة الطبية * وفي ١٤ نبتة (مصورة)	١١٩





فَراداي : العالم الانكليزي

صاحب المباحث المشكورة في الكهربية والكيمياء . ومن اشهرها اكتشاف البرق ومحنة
في تسهيل الغازات واكتشاف نوايس الكهربية المؤثرة (١٨٣١) والحل الكهربي
ومباحث في علاقة النور بالكهربية مما يحسبه أينشتين خطوة تقدمت مذهبه الاخير في
توحيد القوى الكونية . وسيعتقل الانكليز هذه السنة بانقضاء مائة سنة على اكتشاف
فَراداي لنوايس الكهربية المؤثرة التي بنيت عليها كل الصناعات الكهربية