

باب الأختار العلميت

« دماغ » ميكانيكي عجيب

من أعجب الأجهزة التي صنعت في هذه الحرب، تلبيةً لضرورتها، جهاز خاص بالمدافع المضادة للطائرات. فلرجل أو السيدة وراء مدفع مضاد للطائرات ليس له من الوقت لأن يحسب الحساب اللازم أكثر من ثانيتين أو ثلاث ثوانٍ. وهذا الحساب يشمل بعد الطائرة وسرعاناً واتجاهها وقوة الريح وقوة الجاذبية الأرضية والزمن المنقضي بين رؤية الطائرة وإطلاق النار عليها، وليس فحة أحد من الناس يستطيع أن يحسب حساباً دقيقاً لجميع هذه العوامل بسرعة كافية تمكنه من إطلاق نذيفة على طائرة تمرق بسرعة ستة أميال في الدقيقة وقد صنع المهندسون « أدماغ » ميكانيكية تعمل هذا الحساب المتقدم كله في الحال وعلى أعظم جانب من الدقة والأحكام.

محور (مكروكوب) مكبر عظيم

اختراع اثنان من الجيولوجيين الأميركيين محوراً يكبر الـ ٥٠ الف قطر. وهو وزن طناً ويركب على قاعدة من الفولاذ ليكون ثابتاً في مكانه ويحكم عند النظر به إلى المرئيات بواسطة براغي (لواج) تدار باليد بسرعة ٢٥ دقيقة حتى يتحرك بمقدار جزء من ٤٠٠ جزء من البوصة وإذا أُريد زيادة سرعة ادوارته أُدير بواسطة عمركات (موتورات) كهربائية. وقال المخترعان أنه إذا أُريد تكبير « النقطة » به ظهرت كبيرة بحجم بيت كبير ذي دورين. وفائدته العملية تقتصر على التكبير ستة آلاف قطر فقط. فيستعمل حينئذ لفحص الفلزات لأنه يظهر فيها الأشياء الدقيقة التي لا ترى بالمجهرات العادية فيرى الإنسان به مثلاً أشياء في الفلزات لا يزيد حجمها على مئة ضعف من كل جوهرة من الجواهر التي تتركب تلك الفلزات منها.

التخفاض الأرض حول لندن

يقول الباحثون في طبقات الأرض أن الأرض كانت في العصر الحجري اعصر انظر الان ان تخفض الآن بمعدل اربع بوصات وكل مئة عام

كيمياء العضلات

عملها يعتمد على سلسلة من العمليات الكيميائية والميكانيكية
 فأولاً: يتحد في العضلة من أثر هذا التنبيه
 مادتان كيميائيتان هما: ميوسين العضل ثم
 حامض اسمه ادينوسين ثالث فوسفوريك .
 وهذا الاتحاد ينتهي في مدى قصير يبلغ في
 عضلة رجل الضفدعة حوالي بيته من الثانية
 هذه «الفترة السعيدة» فهي لبروتين العضل
 تتورأ كامناً فتسترخي دقائق الميوسين وتتغير
 غير أن هذه الفترة ليست فترة تراخي، فدقائق
 الميوسين تعمل على تقسيم جزيئات الحامض
 ومن هذا الانقسام تنطلق طاقة تستولى
 عليها دقائق الميوسين ترواً
 وحينئذ تتجمع دقائق الميوسين — بعد أن
 تستولى على هذه الطاقة — في شبه انكماش
 وهي في هذا الانكماش تدفع الطاقة خارجاً
 فتبدو كأنها طاقة نشاط العضلات وطاقة
 حرارة للجسم

كشف البروفسور الكندي ساندو
 العالم بعلم الحياة بجامعة نيويورك . . . عن
 العملية العجيبة — على رغم كونها بسيطة
 وسريعة — التي يستطيع بها القلب والعضلات
 الآخر أن تلتصق نفسها بالقدرة على العمل .
 فقد استطاع أن يجد مفتاحاً جديداً على جانب
 كبير من عظم الشأن ليفتح به سر عمل
 العضلات ، وهذا — ولا ريب — بحث ذو
 أهمية قصوى في حياة الانسان ، لأن كل ما
 يمسك الانسان يرتكز على العضلات ، فإذا
 استنظنا أن نجعل القلب يدق بانتظام وفي
 غير عتاء مدة أطول مما يفعل الآن ، استنظنا
 أن نطيل من عمر الانسان ومن شبابه في وقت
 معاً . وإن أبحاث البروفسور ساندو التي
 أجراها على عضلات الضفدعة زودته بأدلة
 بي عليها نظريته الآتية : —
 حينما تنقبض عضلة ما ، كما لو أصابها المر
 أو البرد أو هزة كهربائية أو التماس ماء ، فإن

بيوت المستقبل

الآخري بوسلات معدنية خفيفة . والمرايح
 بين الطبقتين عملاً مادة خفيفة أشبه بالزبد
 مصنوعة من المعادن الكيميائية . وهي مادة
 عازلة تنموق في هذه الخاصة الخفيف الذي يبي
 منه الاسكيمو منازلهم

ان الذين زاروا معمل أبحاث جوددير
 وأوامرلاً صناعياً قد يحل مشكلة المساكن
 بعد الحرب . وحدثان هذا المنزل مصنوعة
 من طبقتين من الخشب بينهما مسافة أقل من
 ثلاث برصات والطبقتان مشدودتان كل إلى

الزائد الطول يموت صغيراً

الاحير يكون في التريق الثاني فقد تتبعت مسيرة سبعة أشخاص طولهم يتفاوت بين ٧ أقدام وست بوصات و ٨ أقدام و ٧ بوصات فوجدت ان متوسط أعمارهم ٣٤ سنة . أطولهم عمراً عاش ٤٥ سنة وأقصرهم عمراً ٢٩ سنة وأحصت أعمار ٢٠ الف رجل من التريق الأول الذين بلغ طولهم بين ٦ أقدام و ٧ أقدام وبرة واحدة فوجدوا ان أعمارهم بلغت متوسط العمر في سائر الناس

ولا يراد بهذا القول ان كل من يطول طولاً زائداً يموت صغيراً بل المراد ان من يطول كذلك طولاً غير مبروث عن آيائه وأجداده بل من يكون كباقي الناس في قده واعتداله ولكن يمترى غده خلل يخرجهما عن المعتاد فيطول لذلك مساقاه وغيرهما من أعضائه طولاً زائداً فائق العادة . فقد بحثت شركة التروبوليتان للتأمين على الحياة أمر الطول في التريقين أي تريق الطول المعتاد والطول الخارق العادة فوجدت ان هذا الطول

العراقة في بلاد انجولا

وتلفه بجلد ثور وتحفظه في صندوق لتسليم منه عن حفظها وبختمها وذلك بأن يركبوا الصندوق على صمود من الخشب ويحملوه لائتين على كتفيهما . ثم يقف العراف عندهم ويسأل الرأس الموضوع في الصندوق عما يرومون معرفته من أحوال التجارة والريخ والطارة وأسباب العلل والأمراض والأوبئة والتميظ والمطر والحر والبرد الى غير ذلك . وهم يرمعون ان روح صاحب الرأس يجيبهم على ذلك بحركات في العمود لا يفهمها إلا العراف ويحبرهم بمناها

للبرتغال مستعمرة في غرب افريقية جنوبي خط الاستواء تسمى انجولا معظم أهلها من الزوج ومنهم قبيلة تعرف بقبيلة فكوانياما تعيش بالزراعة واقتناء المواشي ويمتلك طعام أهلها من ألبانها ولكنهم لا يذبحونها طادة إلا للولائم في المنفلات والسائم فإذا مات شيخ من مشايخها لغوه بجلد ثور وركبوا قرني الثور على عود من الخشب وأقاموا العود على قبر الشيخ . وهناك قبيلة في وسط انجولا تقطع رأس الشيخ عن جسده

أثقب الدواجن

قبل ان تاكلها

أثقب الدواجن التي يزرعها في زرعته . فهو ياكلها

الافاعي الرضع

الشائع ان الافاعي تشرب اللبن ويقال ان الهنود يتقون شر الكوبرا اذا طرقت منازلهم يصب اللبن في آنية مكشوفة وتركها في أماكن على حدة حتى تتغذى بها فتكفهم شرها . ولكن يقال في أميركا الشمالية ان انواعاً من الافاعي تعلق بشدي البقر وترضع

لبنها كما يرضع العجل لبن أمه . على أن من يتأمل ذلك يحكم انه محال فأسنان الافاعي كرووس ابر منتظمة في ست صفوف داخل أفواصها فلو غلقت بشدي بقرة لتمص لبنها من حلماتها الشديدة الحس لتارت البقرة كالخنونة ولم تمف حتى تموت او تقتل الافاعي قبل موتها

أذئاب الافاعي

يعتقد الناس في بلدان مختلفة ان أذئاب انواع من الافاعي سامة كما ينامها . في أميركا الشمالية اناس يعتقدون ان نوعاً من الافاعي يضع ذنبه في فم حتى يصير كالدائرة ويسير على الأرض سير العجلة وان ذنبه سام فاذا هجم على عدوه جعل ذنبه أمامه وصار كالسهم فينشب ذنبه في جسم عدوه ويلدغه به فيقتله بسمه . ويقولون ان سمه زطاف اذا نغسه في غصن شجرة يسير الغصن ومات في الحال وانه اذا

نشب ذنبه في شجرة طاص فيها لشدة زخمها ولم يعد يستطيع اخراجه منها الى غير ذلك من الخرافات التي أثبت الباحثون عن حقيقتها انها أوهام وتخريصات أحلام فليس بين الافاعي المعروفة أفعى ذنبها سام كماها ولكن بعض الافاعي تكون أطراف أذناها بإبنة قرنية فقد تحمض او تعزز في جلد من يمكنها فيتألم منها وربما كان ذلك أصل الخرافة الشائعة عن سمها

أكل لحم الكلاب

لما اكتشف كريستوفوروس كولومبوس قارة أميركا وجد رفاقه ان قبائل من هنود أميركا الأصليين كتقبائل انابيا والازتك وأهل كوبا يربون الكلاب الكثيرة ليصطادوا بها وليأكلوا لحمها

أكل الكلاب كان شائعاً هناك منذ ثلاثة آلاف أو أربعة آلاف سنة . ووصف احد رفاق كولومبوس الكلاب التي رآها بقوله انها كلاب لا تنبح وخياشيمها كخياشيم النعال وتسمى سنناً زائداً ولا يثبت الشعر على أمدانها وهم يقدمونها قرابين لألههم وقد كانوا

ووجد الباحثون في العاديات بعدد ان

الذرات المشعة

تابع المنشور على الصفحة ٤٨٨ من هذا الجزء

وقد ثبت أن المصابين بفقر الدم، الذي يكون نتيجة حرمان أجسامهم بالحديد، يتناولون من الحديد أكثر مما يتناولوه غيرهم من الأصحاء. أما المصابون بفقر الدم من غير أكبادهم فلا يتناولون مقداراً زائداً من الحديد في الظروف العادية. ومن الغريب أن الأشخاص الذين يصابون بفقر الدم من التفتتات الزمنية لا يمتصون مقادير زائدة من الحديد على حين أن النساء الحوامل، يمتصن مقادير من الحديد تفوق المعتاد عشر مرات. وحيث أن العناصر الكيميائية الدروفة البالغ عددها الآن ٩٢ يمكن جعل كل عنصر منها تقريباً، عنصراً مشعاً فقد وجه العلماء همهم إلى حل عدد كبير من العضلات المختلفة الخاصة بالمرض والصحة بوساطتها ومنها اليود المشع إذا استخدموه في استقصاء امراض الغدد الدرقية وعلاجها. فصار العلماء يعرفون بالضبط مقدار اليود في الغدة الدرقية وذلك بمقابلة الأجزاء الدقيقة منها بالصورة الضوئية التي تلتقط بتعريض المقاطع الدرقية المحترقة على اليود المشع للالواح الفوتوغرافية. أما التغيير الكيميائي في الجسم الحي لثيامين ب المسى ثيامين *thiamin* فالتجرب دأثر فيه من وجهة جديدة تيسر صنع الكبريت المشع بدلاً من الكبريت العادي. وتستعمل المواد المشعة بوسائل أخرى لدراسة كيمياء المواد الحية. وينتج تتبع العلاقة الكائنة بين علف البقر وبين اللبن الذي يدره باستعمال عناصر الاسترونسيوم والكاسيوم والحديد المشعة في العلف ثم تقدير الزمن والمدى اللذين تستغرقهما هاتيك المواد المشعة حتى تظهر في ألبان البقر. ويمكن أيضاً دراسة كيفية تحويل انسانات المواد البسيطة غير العضوية المحترقة على النتروجين، إلى بروتينات عضوية مركبة (تثبيت النتروجين) وذلك بأضافة المواد الكيميائية النتروجينية إلى التربة وقد حاول بعض أطباء كليفلاند تقصي جرائم التدرن الرئوي في الجسم البشري وذلك بتغذيتها أولاً بأصلاح النقص المشعة. وفي سنة ١٩٣٩ منح الأستاذ أرنست لورنس، جائزة نوبل لآخرا، جهاز تهشيم الذرة، ولأجل مكتشفاته في الطبيعيات وهي التي كانت نتيجة عبقرته إذ رأى شاقب نظره ما يحتمل أن تؤدبه المواد المشعة من الفوائد للعلم الأخرى، وإن كان استعمالها في علوم الأحياء والجراثيم والخط ما زال في طور الطفولة وقد ثبت أنها نعمة للبشرية، مثل الجهار وأشعة رنتجن وذلك بما تسديه من الفوائد للعلماء في دراسة كيمياء الحياة

فهرس الجزء الخامس

من المجلد الثالث بعد المائة

٤١٧	الحق وعلماء الكهربية الحيوانية
٤٢٢	شؤون التعليم : خضرة صاحب النعالي نجيب الأهلاي باشا وزير المعارف
٤٣٠	غرائب النقل الجوي في أثناء الحرب
٤٣٣	من مآثر العرب في علم الطبيعة : مصطفى نظيف بك
٤٤٠	غزوروميا تشمل فيه ثلاث دول في ثلاثة عصور : لادوار مرقص
٤٥٠	معجم زراعي : تأليف الأمير مصطفى الشهابي
٤٥٤	الغذاء وصحة الشعب
٤٥٩	نشوء الديموقراطية وتطورها : لناشد سيفين
٤٦٥	أساليب البناء بين اناضي ونستيل : لصبحي كحالة
٤٧٣	التجارة الاسلامية في عصور مختلفة من الاسلام : لمحمد عبد الغني حسن
٤٧٨	نظام الاعارة والتأجير : لقواد محمد شبل
٤٨٦	التروات الشعة : لعوض جندي
٤٨٩	ظاهرة التلبثي وما يتبعها من ظواهر : لاحمد فهمي أبو الخير
٤٩٦	نباتات الصناعة في مصر قديماً وحديثاً : لمحمد مصطفى الدمياطي
٤٩٩	عجائب الذهب الأسود

٥٠٣	باب الدراسة والتدرة في الادب المصري ومكتبة المقتطف : لمحمد عبد النبي حسن - الكليل عبد قدهم العريبي : لانتون دكري
٥٥٥	مكتبة المقتطف على مائش السيرة : لمحمد عبد النبي حسن - عبديرة ادامام - قصة الادب في الجزء الخامس من السيرة - الكليل العريبي
٥٠٦	باب الادب العربية في دماغ ميكانيكي عجيب - مجبور : مكرسكوب ابراهيم عظيم - الكليل لازم من كليل - كليل - كليلات - موت مستقبل - الزائد النور يوت سنج - اعراف في الادب العربي - الادب العربي - اذاب الاقضي - كليل لحم الكليل

JUNE — DECEMBER 1943

يونيو — ديسمبر سنة ١٩٤٣

المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

لنشئها

الدكتور يعقوب صرّوف والدكتور فارس نمر

أنشئت سنة ١٨٧٦

المجلد الثالث بعد المائة

AL-MUKTATAF

A MONTHLY ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

Edited by FUAD SARRUF

VOL. 103

Founded 1876 By Drs Y. Sarruf & F. Nimer

فهرس المجلد

الثالث بعد المائة

- (١)
- اللاتين انتاجه في الولايات المتحدة ٤١٣
- الاجتماع الدولي ٣١٣
- الاخلاق والديمقراطية ٢٢٥
- الادب المصري
- ومكتبة لاقنطف ٥٠٢
- الأرض انقراضها ٥١١
- الأرزاد البيض من اللبن ٤٠٩
- أساليب البناء ٣٦١ و٤٦٥
- الاسنان تحصيلها ٣٨٤
- الاسواق الإسلامية ١٣٧
- الاسلام التجارة فيه ٤٧٣
- الاشعة والتنجيف ٤١٢
- الاشعة تحت الاحمر
- واستكشاف الطائرات ٢٥٥
- الاشعة الالاسلكية ابراجها
- طداية الطائرات ٩٦
- الاعارة والتأجير ٤٧٨
- الاعشاب طريفة نباتها ٢٠٦
- الاقاعي اذناها ٥١٤
- الاقاعي الرضغ ٥٠٤
- الاقعال الخيرية في جسم الانسان ٣٦
- اقليدس بن عرفة ٨٥
- الاتخابات ملاحظتها ٨٩
- امنحات الاول الملك ٤٨
- امواج الدماغ الكهربية
- في قضية قتل ٣٠٩
- الانزيمات ٣٦
- الانفلوزا مقاومتها ٣١٠
- (ب)
- البارجة تعذر وزنها ٤١٣
- البتروك مجابية ٥٩٩
- البيهيات ٣٥٣
- البقراط اطعامها وحاجتها ٢٠٧
- البناء اماليه ٣٦١ و٤٦٥
- بيضة كل يوم ٤١٣
- بيوت المستقبل ٥١٢
- البيوتين والتركيب
- الكيميائي ٤١١
- (ت)
- التجارة في الاسلام ٤٧٣
- التنجيف بالاشعة تحت
- الطراء ٤١٢
- التعليم شوقه ٤٢٢
- نقلا ماشا (جبرائيل)
- ٢٤٩ و٣٠٧
- التلبي ظاهرته ٣٦٩ و١٨٩
- التلنولوم وترقيع الجراح ٣١٠
- (ج)
- الجراحة تقدمها والحرب ٨٨
- الجراثيم يكسفن العلم ١٤٧
- الجروح علاج جديدتها ٢٠٧
- الجراحم ترقيمها ٣١٠
- الجمال عقاقره عند
- قدماء المصريين ١٢ و١٨٣
- جمهورية حيوانات ٢٣٧
- (ح)
- الحديد والدم ٧٣
- الحرب والقوة المحركة ٣١١
- الحرب والتقد الدولي ٣٧٧
- الحربان والقوة المحركة ٤١٥
- الحريات الأربع والعلم ٢٠٩
- حين والي (الشيخ) ٧٥
- الحل امتحان له ٣٠٨
- الحياة سرها ٣٤٥
- الحيوانات والنظام الادي ٣٤٣
- (خ)
- الخبر المعزز، نفعه ٤١٥
- انطلق الروماني تدريبه ٢٩٠
- (د)
- الدجاجة منافسها ٥١٣
- الدم والحديد ٧٣
- الدماغ أمواجه الكهربية
- في قضية قتل ٣٠٩
- دمافان في رأس كلب ٤١٤
- دماغ ميكايكي عميد ٥١١

١	العلم والثقافة العالمية	(ص)	٤٥٩	الديمقراطية وتطورها
١٠٥	علم النبات عهد جديد فيه	٤٥٤	٢٢٥	الديمقراطية والأخلاق
٢٥	العلم والتعاون العالمي	٢١٤	١٧٤	ديوي جون
٢٠٩	العلم والحريات الأربع	٩٣	(ذ)	
١٤٧	العلم وكشف الجرائم	(ط)	٤٨٦	الذرات المشعة ومنافعها
٥٢	العبارة الأرمينية	٢٥٥	٥٦	الدورة المتفجرة
٢٠٧ و ٩٠	علاج الجروح	الطائرات واستكشافها	٤١٢	الذكاء ومستوى الغذاء
٩١	علاج الحروق	الطائرات وأبراج الأشعة	٣٧	ذو الرمة - الشاعر -
٨٩	علاج الالتهابات	٩٦	٤٩٩	الذهب الأسود عجائبه
(غ)		الطبيعة الانسانية كما	(ر)	
٤٥٤	الغذاء وصحة الشعب	١٦٤ و ٥٧	٣٩٣	رادار والعصر الكهربي
٤١٢	الغذاء ومستوى الذكاء	الطبيعة وما أثر العرب	روسيا غزوها في ثلاثة	عصور
غرائب الطبيعة وعجائب		٤٣٣ و ٣٢٩	٤٤٠	الرؤية مداها من طائرة
الظلوقات		٢١٩	٤١٤	علاقة
٣٥٨	غيوم بين النجوم	الطعام حفظه	١١٢	الزيادة الحديثة عجائبها
٣٢٤		الطغاة نفسياتهم	٣٣٨	الرياضة بالرغم
(ف)		٢٥٧	(ز)	
٤١٥	القصم كثر المحائب	١١٠	٥١٣	الرائد الطول موته
٨٤	فضل أهل	الطفليات والمدنية	٢٠٣	الزجاج الحديث
١٦٠	الغن	الشرضية	(س)	
٤١٠	قول الصويا النبات	٣٨٧ و ٢٨١	٩٤	السرطان ومادة فيروس
٩٥	قول الصويا والمطاط	الطيارون طعامهم وتعدد	الساعة والعذارى في	
٤١٠	فيتامين ا احتوائه	٩٤	٦٦	العصور الإسلامية
٤١٠	فيتامين ب ب من الخميرة	فاز المعدة	٢٣١	القسطنطينيون اليونان
٤١١	فيتامين ج من البطاطس	الطيران بين المهندس	٢٠٧	سكر القصب والبحر
٤١١	فيتامين الشيب أنتجانه	والفسيولوجي	(ش ا)	
٤١١	فيتامين بيوتين والتركيب	٩٥	١٤٢	الشرق والترب توأمان
٤١١	الكيمياء	(ع)		
		٥١٣		
		٢٧٠		
		العرب وعلم الطبيعة		
		٤٣٣ و ٣٢٩		
		٣٩٣		
		٢٤١		
		١١٧		

- فيروس والسرطان ٩٤
(ق)
- القاذفة استهلاكها ٤١٤
قصيدة عينك ٢٤٤ - القاهرة
في ضوء القمر ٦٣ - مرتاة ١٧٢
موجتان ٣٣٦ - نشيد
أصداء الفجرة ٣٦٨
(ك)
- كاسحات البحار ٣٥٨
الكهرية الجبرانية ٤١٧
كوبرييكوس ١٩
كوكب سبار في نجم
مزدون ٩٦
الكلاب لحمها ٥١٤
الكيفي ٥٠٣
كيمياء العقلات ٥١٤
(م)
- المباقل المحمودة ١٧٠
المحبر الكبير ٤٩
مجهر مكبر ٥١١
محمد عبده رسالة فيه ٩٢
المرأة المصرية أمهتها
في ٢٠ سنة ٣١ و ١٥١
مصر وصناعاتها ٩٣
المطاط وفول الصويا ٩٥
معارض الحرب والتجارب
الصحة ٢٠٨
معهم زواهي ٤٥٠
- المعري والطبيعة الانسانية
١٦٤ و ٥٧
مكتبة المنتطف
آثار المراقبة العامة للنشاط
الندوسي ٤٠٦ - ابراهيم
الناني ١٩٦ - اخفاق
الفاشبية ٤٠٧ - أزهار
الذكوى ١٠٢ - امكندر
الأكبر ٢٠٠ - اناث حائرة
٣٠٣ - بلادي ٤٠٢ -
بين عدن والاردن ٤٠٦ -
تاريخ الاخلاق ١٠٣ -
حديث السندياد القديم
١٩٨ - انجالي السبع ٤٠٣ -
خيوط الفهم ٢٩٩ - دراسات
عن مقدمة ابن خلدون ٤٠٤ -
دستويفسكي ٢٩٦ - الذخيرة
في محاسن أهل الجزيرة ٢٠١ -
روابط الفكر والروح بين
العرب والفرنجية ١٩٩ -
روزفلت ٩٧ - زهر وخر
١٠٠ - السهروردي ٩٩ -
الشاعر الرحيم بوداير ٢٩٨ -
صناعة الحين الخفاف ٤٠٥ -
عبقرية السيدتر ١٩٣ -
عقربة الامام ٥٠٧ - عي
داش السيرة ٥٠٥ - في
لادب المصري ٣٠٠ -
- قصة الادب في العالم ٥١٨ -
قصص البطولة والوطنية
٤٠٧ - الكون المحبب
٥١٠ - مجلة جمعية الأناز
القطبية ٣٠٥ - مجلة الحقوق
٤٠٥ مطالعات علمية ٣٩٩ -
النقذة وحفة شاي ١٠٢ -
ميسدو وشركاه ٢٩٨ -
النقل البحري ٤٠٥
المعروف ذخيرة له ٨١
(ن)
- نباتات الصناعة في مصر قديماً
و حديثاً ٧٠ (٢٨٦ و ٤٩٦)
النبات عهد جديد في علمه ١٠٥
نبات مزهر والقمر ٣١٠
التجوم غيوم بيضاء ٣٢٤
النظام الادبي بين
الحيوانات ٣٤٣
النقد الدولي تنظيمه بعد
الحرب ٣٧٧
النقل الجوي غرائبه ٤٣٠
(و)
- وطنيون وط العالم ٣١١
وانى حسين (الشيخ) ٧٥
الورد في حياة الخلفاء
العباسيين ١٨٧
الوزيرة والوزراء في
عصور من الاسلام ٢٦٤