

راقب بعضهم الحمام لهذه الغاية فوجد ان
البيضة الاولى تنقف عن اثني والثانية عن
ذكر الا نادراً وبعده ان ذلك اذا ثبت
بالاستبراء الطويل وفحصت البيضان فحماً
بمكروسكوبياً وفحصت معها خصبتا الذكر

امكن التوصل الى معرفة تولد الذكر والاشي
اصلاح خطأ في الجزء الماضي
في صفحة ٦٤٢ سطر ١٢ ورد ١٥٠
والصواب ١٢٥ وفي السطر ٢٧ ورد ٢٧
والصواب ٢٥

مسائل واجوبتها

• نعمنا هنا الباب منذ اول انشاء المنتظف ووجدنا ان يجب في مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المنتظف . وينتظر على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والغاية ومحل اقامته امضاه واضحه (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين عروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم تخرج السائل بعد شهرين من ارسالنا فليكرره سائله فان لم تخرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافيه

(١) مصر . نصرالله افندي ميخائيل
قرالي

الهواء المحيط بها فاذا برد الهواء بردت
وانما سخن الهواء سخنت

هل الحرارة الفريزية الموجودة في
الاجسام تنمو كباقي الفلزات ام تستمر على
كيفية الاصلبة حال الخلقة حتى تنقلب
عليها بالنمو باقي الفلزات فتطلي قوتها
ج ان عبارتك مبهمه لا تدل على معنى خاص
فاذا اردتم بالاجسام بالاجسام الحية كجسم
الانسان والحجوان فحرارة هذه الاجسام
حادثه من اتحاد اكسجين الهواء الذي تنتسبه
ببعض ما فيها من المواد . فاذا مات
الحجوان وبطل التنفس بطل تولد هذه الحرارة
وصارت حرارة الجسم مثل حرارة الهواء
المحيط به . والفلزات ويراد بها المعادن ليس
فيها حرارة فريزية بل حرارتها مكسبه من حرارة

(٢) مصر . احد المشتركين . نرجوكم
ان نخبرونا عن كيفية تركيب الآلة التي تطل
بها النضة بالذهب وعن كيفية الطلي بها
ج الظاهر انكم تريدون وصف البطرية
التي تستعمل للتذهيب فهذه البطرية تصنع
غالباً من كأس زجاجية او خزفية مدهونة
توضع فيها اسطوانة من التوتيا (الزنك)
مشقوقه من جانبيها ومفتوحة من اسفلها
ويوضع في هذه كأس صغيرة من الخرف
غير المدهون ويوضع في هذه الكأس قطعة
من الكوك المدهون بالبلاطين ويصب في
الكأس الخارجة حامض كبريتيك مزوج
بنحو عشرة اضعاف من الماء وفي الكأس

وتشغ بشارة الخشب

(٣) ومنه . هل يمكن ترسيب المعادن على الحشرات بالكهربائية وبماذا تدهن حتى ترسب المعادن عليها

ج تدهن باللباجين الناعم فتصير كأنها معدن وتظلي كما تظلي المعادن

(٤) ومنه . مما يركب الفريش المسائل الذي هو بلون الذهب

ج من الملك النقي والسيرتو . ويضاف اليه قليل من دم الاخوين او الزعفران .

او من السندراك والسيرتو واذا كان لامعا كالذهب فيكون ممزوجا بغار البرتر

(٥) ومنه . هل يمكن تلوين الفريش بلون آخر غير اللون الذهبي

ج نعم يمكن تلونه بالوان الانيلين ولكن الغالب ان تدهن المادّة باللون المطلوب ثم تدهن بفريش شفاف فيشف عما تحته ويظهر بلونه

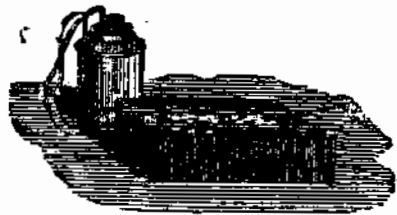
(٦) ومنه . هل الكحل معدن بسيط او مركب

ج المعروف حتى الآن انه عنصر بسيط وقد ادعى بعض الكماويين في السنة الماضية انه مركب ويمكن حله

(٧) السويدية . ميشل افندي نقولا شكري . كيف يخزن الثلج لبيتى الى ايام الحر

ج يبني له قبو تحت الارض ويخزن فيه فان حرارة الصيف لا تنزل في الارض الا

الداخلية حامض نيتريك او مذوب في كرومات البوتاسيوم والحامض الكبريتيك وذلك بان يذاب ٢٤ درهما من بي كرومات البوتاسا النقي في ٤٠ درهما من الماء الساخن وحينما يبرد الماء يضاف اليه ٢٧ درهما من الحامض الكبريتيك الثقيل رويدا رويدا ويوصل سلك معدني باسطوانة التوتيا وسلك آخر بقطعة الكوك ثم يذاب درهان من سيانور البوتاسيوم في عشرين درهما من الماء المنظف في اناء صيني ارجاجي ويضاف الى المذوب نصف درهم من كلورور الذهب وتنظف الادوات التي يراد تذهيبها جيدا وتوصل بالسلك المتصل بالتوتيا وتوصل قطعة رقيقة من الذهب بالسلك المتصل بالكوك وتغطسان في مذوب سيانور البوتاسيوم والذهب المتندم ذكره كما ترى في الشكل



والافضل ان يوضع المحوض فوق نار خفيفة حتى تكون درجة حرارته بين ستين وثمانين بيزان متكراد . وتنظف الادوات النفضية قبل تذهيبها بان تمحي اولاً لتزول عنها المواد الدهنية وتغطس في الحامض النيتريك الخفف بعشرة امثاله ماء وتغسل جيدا

يُورخون بحسب الاصطلاح اليهودي والسبيحيين بحسب الاصطلاح المسيحي ولا يعد ان دول اليمن كانت تُورخ بالنسبة الى ملك ملوكها فيقال في سنة كذا من ملك تبع ذي بزن او غيره اما عبدة الاوثان من عرب الحجاز ونجد فتاريخهم قبل الهجرة ستم جداً ولا يعلم منه كيف كانوا يُورخون

(١٠) ومث . رأينا في بعض الكتب انوالاً في شجرة القرنفل لا يقبلها العقل فنرجو ان نخبرونا عن كيفية نشأتها واين تزرع **ج** ان شجرة القرنفل تنمو في ملقا ومتمرا وغيرها من جزائر المشرق وقد زرعت الآن في جزائر الهند الغربية وهي مخروطية الشكل ترتفع عن الارض من ١٥ الى ٤٠ قدماً واوراقها كبيرة طويلة بيضة متراكمة على رؤوس الاغصان وازهارها صغيرة ولكنها كبيرة وثمرها الناضج مثل الزيتون الصغير وهو خمري اللون وكش القرنفل الوارد في التجارة هو الازهار قبل فتحها تنظف وتجفف بتعريضها لدخان الخشب ثم لنور الشمس وتكون في اول امرها محمرة فتسود حينئذ **ج** طظا . داود افندي حصي .

ابن موقع نهر اولاي المذكور في الاصحاح الثامن من نيرة نايال

ج قد اختلف الباحثون في هذا الموضوع لاختلاف المؤرخين القدماء في اسم النهر الذي كان يشرب منه ملوك الفرس والاربع

الي عمق ذراع او ذراعين . وحيثما يجزن بنوب جانب منه بجمرة القبر ويبقى الثلج فيه محفوظاً من الحر

(٨) ديباط . يعقوب افندي قرايت . نرجوكم اعادة عمليّة المرآة المدرجة في الصفحة ١٥٢ من السنة الثامنة من منتظكم الاغتر لئري ما اذا كانت صحيحة

ج لا نرى الآن سبيلاً لاعادة هذه العمليّة ولكننا رأينا المرآة التي صنعت بها فكانت جيدة ونحن صنعنا المرابا مراراً كثيرة على هذه الصورة كنا نذيب درهماً من نيترات الفضة في نحو درهين من الماء المنظر ونضيف الي المذوّب نحو درهين من طرطرات الصودا والبوتاسا ونذيب الكل في نحو ثلاثة دراهم من ماء الشادر ثم نضع لوح الزجاج افقياً في الشمس بعد ان نظفناه جيداً ونصب عليه السائل حتى يغمر فيفيض بعد نصف ساعة وترسب الفضة عليه فيظهر من الجانب الآخر مرآة جيدة وتعليل ذلك واضح وهو ان الملح الآلي طرطرات الصودا والبوتاسا يرسب الفضة المعدنية من نيترات الفضة (٩) الاسكندرية . محمود افندي

فوزي . وضعت العرب اسماء للشهور العربية قبل الهجرة وجعلوا السنة اثني عشر شهراً فكيف كان اصطلاحهم في تاريخ السنين هل كان لهم مبدأ يُورخون بالنسبة اليه **ج** لا يعلم والاربع ان اليهوديين منهم كانوا

ج يقال ان اسم مخترعها كالينوس وانه اخترعها سنة ٦٦٨ للبلاد وكانت تركيب من ملح البارود والكبريت والنفط والمظنون الآن انها كانت معروفة عند الهنود قبل ذلك الوقت

(١٦) ميت غمر. انطون افندي الصوري لماذا قدم الانكليز اكبر من قدم غيرهم من الشعوب

ج لان قامه الانكليز اكبر من قامه غيرهم فمتوسط قامه الانكليزي خمس اقدام انكليزية وسبع عند ٦٦ من المئة من العقدة ومتوسط قامه الفرنسي خمس اقدام انكليزية وخمس عند ٦٩ في المئة من العقدة ومتوسط قامه الروسي خمس اقدام وست عند ٢٨ في المئة من العقدة. والمجرماني خمس اقدام وست عند العقدة والاطالي خمس اقدام وست عند (١٧) د. ا. خ. هل كان مذهب دارون معلوماً عند العرب والفرس

ج ان مذهب دارون ويراد به تغير الانواع بالاقتاب الطبيعي لم يكن معلوماً عند العرب ولا عند الفرس ولا عند احد ولو كان معلوماً قبل ايام ما كان العلماء نسبه اليه

ورد علينا سؤال من دمشق عن مساحة القدان وقد اجبتا عليه في باب المراسلة

ان نهر اولاي هو نهر الكرخ وانه كان قديماً ينسب الي نهرين في مكان اسمه يببول على نحو عشرين ميلاً من شوشان ثم يلتقيان عند الاهواز. والاسم اولاي او اولايوس كان يطلق احياناً على النهر كله قبل انفساه و احياناً على قسمه الشرقي

(١٢) ومنه ما هي افضل واسطة لادرار لبن المرضع بغزارة

ج ان تاكل الماكل المغذية وتعني بصحتها. وغزارة اللبن تختلف باختلاف النساء فمنهن من لبنها غزير طبعاً ومنهن من لبنها شحيح طبعاً ولكن المرأة الواحدة يوجد لبنها بجودة صحتها

(١٣) مصر. احمد افندي زكي. ما هي الحادثة التي يتدئ منها التاريخ الافرنكي ج هي ميلاد المسيح

(١٤) الفينوم. اسكندر افندي صعب. من اي جهة دخل البشر الى اميركا قبل ان اكتشفها كولبس وهل كان فيها بشر قبل الطوفان العمومي

ج ان العلماء مختلفون في هاتين المسئلتين والارجح عندهم ان البشر دخلوا اميركا من شرقي آسيا وان دخولهم اليها كان بعد زمان الطوفان وسأني على زينة ابحاثهم في فرصة اخرى

(١٥) ومنه من اخترع النار الاغريقية وما هي المواد المركبة منها

فهرس الجزء الخامس من السنة الرابعة عشرة

- وجه
- ٢٨٩ (١) حب الوطن
- ٢٩٢ (٢) قوس قزح
- ٢٩٧ (٣) تفرق النبات الجغرافي واسبابه
لجناب الدكتور مجايل ماربا
- ٣٠٢ (٤) آثار تل بسطة
للانري المير ادوار نافيل
- ٣٠٩ (٥) الالكحول واستعماله طبيًا
بقلم سعادة الدكتور سالم باشا سالم
- ٣١٤ (٦) تأثير الزواج في نوع الانسان
لجناب اسكندر انتدي شامين ب.ع.
- ٣١٧ (٧) الصور والتحف
- ٣٢٠ (٨) الدكتور فان ديك
- ٣٢٢ (٩) الطبيعيات في البيت
- (١٠) المناظرة والمراسلة * كتب قواعد اللغة . لحضرة البيه صعدى ساها . مساحة القدان . لاجد
المشركين ٢٢٦ و ٢٢٨
- (١١) باب الرياضيات * قصة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية . لجناب الفرد انتدي بولاد ٢٢٩
- حل المسألة الهندسية المدرجة في الجزء الرابع . اعتراض . مسألة رياضية . مسألة جبرية ٢٢٢
- (١٢) باب الزراعة * اللبن وما مجرىه . البرية . الفرس الاثني . البيض في الشتاء . ريش الاوز . تربية
البط في الصين . المحراثة و غذاء النبات . زراعة الصفصاف . الحشرات المضرّة في فرنسا . المرعى الدائم ٢٢٤
- (١٣) باب الصناعة * شمع الختم . العرشان الفرنسي . صابون الكافور . صابون الكافور والكبريت .
صابون مرارة النور . عمل المينا على الحديد ٢٤١
- (١٤) تدبير المتزل * كتب الصغار . آكل الصغار . لبس الصغار . خرق جلي المعادن . جلي الادوات
المفضضة ٣٤٥
- (١٥) الاخيارس * العلم سنة ١٨٨٢ . ستلي في مصر . مدرسة اللغات الشرقية . دوران عطارد . الزواج في
الزراعة . كهربائية الجسد . المنطوية وطول المعادن . ماء البحار . ذكر دارون . ذكر بوسنفلت .
وراثه الخواص العقلية . زيادة ثروة الانكليز . دواء التانوس . المكاتب العمومية . الذئاب
في روسيا . الذكور والانات . المتخرون في النمسا . الصدقات في بلاد الانكليز . بنوك الاقتصاد
في فرنسا . سفر التناشير ٣٤٩
- (١٦) باب المسائل * وفيه ١٧ مسألة ٣٥٦