

السائل

تتبعنا هذا الياق منذ اول الشاه المتطف ووجدنا ان يجب فيه مسائل لشركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتطف . ويشترط عل السائل (١) ان يضي مساله باسمه والقاب ومحل اقامته امضاء واضحا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبين هروفا تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله لنا فليكرره سائله وان لم ندرجه بعد شهر اخر تكون قد اتمناه لسبب كاف

والظاهر ان الذكريه بو فيلقحه باللقاح الذي يفرز منه . ولبعض انواع السمك اساليب اخرى في التزاوج والتلقيح (٢) كتاب في صناعة الزجاج .

وسنة . ارجو ان تعيدوني عن اسم كتاب في العرية او الانكليزية يمكنني بعد درسه القيام بعمل الزجاج

ج . لا نعرف كتابا عربيا يعلم عمل الزجاج . واحدث كتاب في الانكليزية كتاب H.T. Powell, Glass Making England 1923

ولكن قراءة الكتب الصناعية لا تكفي لنعلم الصناعة بل لا بد من الممارسة الطويلة تحت يد صنّاع ماهرين

(٣) اصحاب الناس حسب ادبائهم القدس . بوصف افندي حميده . كم عدد البشر الآن وكم عدد المسلمين منهم وعدد المسيحيين وعدد اليهود

ج . ان نحو ثلثي البشر يحصلون الآن

(١) طريقة التلقيح في السمك
الخرطوم - زكي افندي بطرس . قرأت حديثا عن سمكة تدعى « ترونية حلوبولي » يبلغ طولها نحو متر تحمل الذكر تحت بطنها فيسحق باهداب الغروية اولاً ثم تنصل هروقة بعروق السمكة فيبتدئ منها . وهي تحمله اللقاح فقط فانه ينزل لقاحه في الماء وتلقى هذه السمكة ايضا فيلقى الانثى ويتم اختصاب البيض

فاهي طريقة تلقيح الانواع الاخرى من السمك

ج . اكثر السمك يبيض في مكان يقل تعرض فراخه ليع لاعدائها ويخرج اللقاح من الذكر هناك فيصعب اليوض ويلقحها . وقد رأينا على شاطئ بركة قارون في اليوم حنرا كثيرة كل حفرة منها كالصاج المقلوب تحدها السمكة بان تيسط على الرمل وتدور عن نفسها ليتولد هذا الاجتراض من دوراتها ثم تبيض ليد

من وقت الى آخر والثلث الباقي يقدر تقديراً	والمجموع
وبمجموع البشر بالاحصاء والتقدير كان سنة	والباحثون في هذا الموضوع مختلفون
١٩٢٠ هكذا	في تقدير عدد المسلمين بين ٢٢٠ مليوناً وأكثر
في اوربا	من ٣٥٠ مليوناً وعدد المسيحيين الآن نحو
في اسيا	٦٥٠ مليوناً وعدد اليهود نحو ١٤ مليوناً
في الرقيقة	(٤) موطن الانسان الاول
اميركا الشمالية	ومنه في اي مكان ظهر الانسان في
» الجربية	بدء امره
اوقيانكا	ج. يرجح العلماء الآن انه ظهر او نشأ
٠٦٩ ٠٠٠ ٠٠٠	في السهول الى الشمال من جبال حملابا
١٨١٩٠٠٠ ٠٠٤	حيث الارض صحراء الآن ووجدت هناك
	اقدم آثار من آثار الانسان كما ذكرنا
	غير مرة
	(٥) الدم في الحيوانات
	ومنه هل يوجد دم ايضاً وهل
	الديدان الصغيرة فيها دم
	ج. الاجسام الحية تحتاج الى الغذاء
	ودقاتها لتناولها حيث تجدها فاذا كانت
الاحياء كبيرة كالانسان والشجرة لم تجد	
دقاتها سبباً لتناول الغذاء مباشرة فوجد	
فيها سائل يحمل الغذاء ويوزعه في الجسم	
تفتدي دقاته منه وهذا السائل هو الدم	
في الحيوان والمصاراة في النبات ودم الحيوان	
مؤلف من الماء ومواد اخرى اشهرها	
الكريات الحمراء والكريات البيضاء	
والكريات الحمراء موجودة في كل الحيوانات	
الطيا وبعض الحيوانات الدنيا وبها يصير	
لون الدم احمر ولكنها غير موجودة في كل	
الحيوانات الدنيا ولا هي متائلة في كل	
الحيوانات جرماً وعدداً في المتر المكعب	
من دم الانسان من ٤ ملايين الى خمسة منها	
ومن دم الغنم من ١٣ مليوناً الى ١٤ ومن	
دم المعزى من ٩ ملايين الى عشرة ومن	
دم الطير من مليون الى اربعة ومن دم	
السماك من ٢٥٠ الفاً الى مليونين ومن دم	
الضفدع ٥٠٠ الف ويختلف قطرها من	
٠٧٠٠٧٥ ملتر في دم الانسان الى ٠٤٠٠٠٠٠	
ملتر في دم المعزى وواضح انه اذا كانت	
الكريات الحمراء قليلة جداً ظهر الدم	
ايضاً	
(٦) انظف والنف في التعلم	
ناصرية المنتفك ٠٠١ م ما الوسيلة لكي	
تؤثر سياسة اللين واللف في تعليم	
التلاميذ الذين شبوا على تعود سياسة الشدة	
والنف	

ج . ان الرجال الذين يستحقون ان يكونوا اساتذة يعرفون كيف يدربون تلاميذهم ويتكلمون انشدتهم من غير عنف ومن غير تطرف في النطق

(٧) الصفات اللازمة للنجاح

ومنه . لماذا لا يفلح المخلص الي النفس عزبها الذي يجاسب نفسه امام ربه لتتميم واجباته بينما يفلح الملاق المداهن والمماكر في خدمته

ج . ان للفلاح والنجاح الذين تشيرون اليهما انواعاً ودرجات مختلفة ولكن نوع ولكل درجة وسائل مخصوصة فاذا كانت الاسم الطيب والتذكر الحسن هو النجاح المطلوب فقد نالها سقراط ولم يكن ملاقاً ولا مأكراً ولا مداعباً واذا كان النجاح المطلوب هو الارثقاء في مناصب الحكومة في بلاد سيئة الاحكام كما كانت تركيا في عهد عبد الحميد فهذه الوسائل الزم ما يلزم للنجاح

(٨) حجم النسر في الافق وفي ست رأس ناصرية المنتفك . السيد علي الموائلي ما السبب في كون القمر يري كبير الحجم قليل النور عند ما يكون يدرأ حال ظهوره من الافق الشرقي ثم يتغير بعد ان يوتقع في قبة السماء

ج . افرضوا ان سمك طبقة الهواء المحيطة بالارض خمسين ميلاً فاذا كانت القمر في كبد السماء (او كما يقول الفلكيون في

سمت الراس) فالنور الواصل منه الينا يقطع خمسين ميلاً فقط من الهواء ولكن النور الواصل منه الينا عند اول طلوعه اي وهو قوب الافق يقطع الرقاً من الاميال من طبقة الهواء فتضي جانباً كبيراً منه . ويرى القمر كبيراً عند الافق لاننا اعتدنا ان نختل ما نراه على الارض كبيراً أكبر مما نراه حقيقة فاذا رأينا رجلاً على الارض بعيداً عنا مائة متر لم نره صغيراً مع ان صورته في دماغنا تكون صغيرة جداً واذا رأينا نراه رأس مأذنة علوها مائة متر فاننا نراه صغيراً كالطفل . رأينا مرة رجلاً سفي رأس يروج لا يزيد ارتفاعه على اربعين متراً ولم نتيهه جيداً فظنناه هرة لاننا لم نعد رؤيته . اجسام بيده عنا علواً ونحن نعرف مقدارها حتى نصلح عظامنا ونشاد تصورها كبيرة

(٩) سبب لك والجزر

ومنه . هل مجرد اختلاف الجذب بين الشمس والقمر يسبب المد والجزر ولو فرض تساوي الجذب الا يحدث المد والجزر كالعادة في تلك الجهة

ج . ان المد والجزر لا يحدثان من اختلاف الجذب بين الشمس والقمر كما يفهم من عباراتكم بل من اختلاف جذب كل منهما للارض حسب كون الجذب هو الجانب القريب او البعيد فالقمر يجذب الارض

مترجم مطابق للآراء العصرية على نسق مفردات ابن البيطار

ج . ان كل كتب الاقرباذين تشبه مفردات ابن البيطار وتفوقها تفوقاً ومن ذلك كتاب الاقرباذين الذي وضعه الدكتور بوست بالعربية لما كان يدرس هذا الفن في الجامعة الاميركية ببيروت وهو مطبع في بيروت وكتاب المادة الطبية والاقرباذين تأليف فيثاليس مظلوم الاجزائي وهو مطبوع في مصر

(١٣) الاعلانات في المتنطف

ومنه . هل كل ما نشره مجلتكم من الاعلانات مصدق لديكم

ج . اننا لا نشر اعلاناً اذا ثبت لدينا انه غير صحيح او انه ضار واما اذا لم يكن كذلك ولا ضاراً بل كانت منه نفع فلا يمكننا ان نعين مقدار النفع لانه يختلف باختلاف مستعمليه ولذلك لا يثبت لنا ان نحكم هل بالغ اصحابه في نفعه او اعتدلوا او اقتصدوا . والغالب ان صاحب البضاعة يبالغ في نفعها اما لثابة تجارية او لانه يمتد ذلك

(١٤) الاستعداد للاشتغال بالصحافة

الكورة . الخواجه انطون سقر . ما هي العلوم التي يجب على الصحافي ان يتعلمها حتى يقدر ان يشئ جريدة او مجله ويقال ان في اوربا مدرسة للصحافة لا يقدر احد ان

او الماء الذي عليها في الجهة المقابلة له اكثر مما يجذبها في الجهة الاخرى البعيدة ومثل ذلك يقال عن جذب الشمس للارض . والمد والجزر يقمان سواء كان جذب القمر مساوياً لجذب الشمس او غير مساوٍ له (١٠) الخداع البصري وسبب

ومنه . اين المغالطة وكيف تشكل في الخداع البصري بان يرى المستقيم المتساويان في الطول مختلفين بالنظر عندما يكون احدهما اقرباً والآخر شاقولياً (موردياً)

ج . لذلك اكثر من سبب واحد فاذا وقفت على قمة اطار من مأذنة علوها خمسون متراً وصورتها تصويراً شمسياً وفي الوقت نفسه صورت طريقاً طوله ٥٠ متراً فان المأذنة تظهر في الصورة اطول جداً من الطريق ولذلك يرى الجسم القائم اطول من الافقي ولو كانا متساويين

(١١) اللبن الطازج او المقوم

زنجبار . احد المثبركين . اللبن المقوم واللبن الطازج ايها النفع للعداء واصح للجسم

ج . اذا كان اللبن الطازج خالياً من الكروبات الضارة فهو انفع للجسم لان التخمير يزيل او يقلل فيثامين اللبن

(١٢) اقرباذين عربي

طلب م . م . يوجد مؤلف بالعربية او

يشي جريدة او مجلة الا اذا كان في يدو اجازة منها فهل هذا صحيح

ج . مواضع الجرائد والمجلات مختلفة وكل منها يقتضي معارف عمومية ومعارف خصوصية فالمجلات الطبية لا يستطيع انشاءها الا الاطباء والمجلات الزراعية لا يستطيع انشاءها الا الذي تعلموا العلوم الزراعية ومارسوها. وما يقال عن المجلات يقال عن الجرائد ولزوم الاستعداد لها والمواظبة على نشرها حسب مواضعها. وقد قرأنا عن مدرسة الصحافة ولكننا لانعلم انه لا يجوز لاحد ان يشي جريدة الا اذا كان في يدو شهادة منها

(١٥) كتاب في زراعة سورية

ومنه . هل يوجد كتاب زراعي يبحث عن اراضي سورية وكيفية زرعها وخدمتها بالتفصيل

ج . نعم فلرحوم بشاره انندي نحول البناني كتاب قديم طبع سنة ١٨٨٤ ولكنك حسن . وللامير مصطفى الشهابي مدير املاك الدولة بدمشق كتاب جديد غاية في البسط والفائدة

(١٦) لنة التليم في مدونة زراعية

ومنه . اذا انشئت مدرسة زراعية في سورية فهل يفضل التعليم فيها بالعربية او بلغة اوربية

ج . نفضل ان يكون التليم ليها بالعربية

مع تعليم التلاميذ لغة اجنبية كالفرنسوية او الانكليزية او الالمانية حتى يتقنوها وراجعوا المطولات فيها . وان يقرن العلم بالعمل اي يجب ان تكون المدرسة في مكان متوسط تجود فيه الحبوب والجنائن ويكون لها حقل واسع يطبق فيه العلم على العمل

(١٧) نفع السماد وضرره

ومنه . اذا وضع السماد على اصل شجرة الزيتون فهل من ذلك نفع او ضرر

ج . ان ذلك يتوقف على نوع السماد ومقداره . واصح انواع السماد الزبل المنضمر جيداً او السماد الكيماوي التروجيني

(١٨) الوقاية من السرطان

العراق . احد المشتركين . قرأنا في احدي المجلات ان الجمعية الدوية للسرطان وضعت ارشادات الى طرق الوقاية منه ومثلها لمعرفة امراضه الاولية . وقد نشرت تلك المجلة الاعراض الاولية فقط ولم تنشر طرق الوقاية منه فهل لكم ان تحكموا بنشر هذه الطرق للوقاية منه

ج . لم نطلع على ما نشرته هذه الجمعية ولعل المجلة التي تشيرون اليها تجيب طلبكم اذا سألتوها

(١٩) الاعتناء بالصحة والوقاية من السرطان ومنه . هل للاعتناء بالصحة تأثير في مقاومة هذا المرض بحيث لا يصاب به من يعتني بصحته ولو احسب والداء به

اضطرت ان ترمية بقوة اشد من القوة التي رميتها بها اولاً والألم يصل الى مائة متر .
فالنقطة التي يقع فيها هذا الحجر تعرف على السرعة التي يسير فيها وعلى القوة التي تجذبه الى الارض

وقد وجدوا ان الالكترون الذي يخرج من مادة مشعة في البوب منفرغ يصل الى نقطة في ذلك الأنبوب فاذا سطرطوا عليه قوة مغناطيسية او كهربائية وهو سائر انحرف قليلاً واصاب نقطة اخرى . ومقدار انحرافه هذا يتوقف على سرعته وعلى القوة التي حرفته . والانحراف يمكن قياسه بالضبط وكذا القوة التي تحرفه فيعلم منها مقدار سرعته في الثانية من الزمان

(٢١) انجاه ذب المذب

البصرة . حسن احمد السمان . لماذا ذب المذب يتجه عكس الشمس

ج . المرجح ان نواة المذب مؤلفة من اجسام فيزيكية صغيرة تسير معاً في دوراتها حول الشمس فاذا دفنت منها اشد حموها بجمرة الشمس وخرجت منها غازات تدفعها اشعة الشمس بما فيها من قوة الدفع فتظهر وراء النواة مثل ذب لها وتسير بتور الشمس الواقع عليها . راجع كتابنا بانط علم الفلك ص ٦٨ - ٧٤

(٢٢) ارق مدارس الكيمياء

ومتى ما هي ارق مدرسة لدرس الكيمياء

ج . لا نظن . وكل ما يعلم من اسباب السرطان حتى الآن ان التهيج المتوالي في جزء من الجسم قد يولد فيه سرطاناً ومن هذا القبيل سرطان الشفة من توالي وضع السكاره او السيب في الفم وسرطان الغلامرة في سكان جبال شمالا الذي يحملون على خاصرتهم كانوا صغيراً فيه حجر للدفن والسرطان الذي يصيب منطقي المداخن . ويقال الآن ان المساكن الرطبة التي تكثر الصراصير فيها يتعرض سكانها لهذا الداء لان الصراصير تصاب بنوع من الدود يصل منها الى الطعام ومن الطعام الى الدين بأكلونه فيقف في بقعة من الجسم ويهيجهما فتتو خلياها موتاً زائداً تشد عن قوائين النمو العادية وهذا هو السرطان . والذي نشره في المتطف عن السرطان من وقت الى آخر هو ما عرف عن السرطان الى حين نشره

(٢٠) قياس سرعة الكهارب

صافيتا . ظام ياسين . بابة طريقة تمكن العلماء من قياس سرعة اشعاع الكهارب والراديوم

ج . اذا رميت بحجر عرضاً على الارض يبعد عنك عشرين متراً فان الحجر يسير بخط مقوس الى ان يصل الى الغرض لان الخط الذي يسير فيه يكون نتيجة قوتين الواحدة دفع يدك له والثانية جذب الارض له . واذا كانت بعد الغرض عنك مائة متر

أما الكتب الكيماوية العربية فمن أشهرها كتاب الدكتور فاندريك ولكن يجب ان يطبع طبعة جديدة ويضاف اليه ما استحدث في الكيماويات منذ طبعته الاولى وقد ألف بعض اساتذة الكيماويات في مدارس الحكومة المصرية كتباً مختلفة في الكيماويات أكثرها عام موجز ليدرس فيه الطلبة وهي تطلب من المكاتب الكبيرة بمصر

(٢٤) المجلات الطبية العربية

منشور م. نصر. ارجو ان يتغير وني باسماء المجلات الطبية العربية وعناوينها وقيمة اشتراك كل منها

ج. المجلات الطبية العربية التي ترد على ادارة المتطوع هي ١ - المجلة الطبية المصرية تصدرها الجمعية الطبية المصرية وعنوان ادارتها شارع زين العابدين بالبيدة زين بمصر وقيمة اشتراكها ٦٠ قرشاً في مصر و ٨٠ قرشاً في الخارج ٢٠ - المجلة الطبية العلمية تصدر في بيروت لمنشئها الدكتور فؤاد خصن وقيمة اشتراكها في بيروت نحو ٨٠ قرشاً صافياً وفي الخارج جنيه مصري ٣٠ - مجلة صحة العائلة تصدر في مصر لصاحبها ومنشئها الدكتور امين دمر وعنوان ادارتها شارع زنازيري رقم ٤ شبرا مصر وقيمة اشتراكها ٥٠ قرشاً في مصر والسودان ١٢٠ شلماً في الخارج

ج. لا تعرف مدرسة اخصت بتدريس الكيماويات دون غيرها من العلوم بل في كل جامعات العالم الكبيرة اقسام لتدريس الكيماويات كما فيها اقسام لتدريس الطبيعيات او الفلك. وقد تشتهر جامعة من الجامعات بتدريس الكيماويات لسبب واحد اساتذتها في أحد فروعها فاذا لم يختلف في علمه استاذ في مكانه العلمية وينبع استاذ آخر في مدرسة اخرى انتقلت الشهرة من هذه الى تلك. ولا يخفى ان أكثر الجامعات الكبيرة تفتي الآن باختيار اربع الاساتذة واحداث الادوات وحينئذ يكون النجاح ومن اعتماد الطالب للدرس والبحث وسهر الليالي في تحصيل العلوم وتجربة التجارب (٢٣) الكتب الكيماوية في العربية والانكليزية ومنه ما هي افيد الكتب الكيماوية في اللتين العربية والانكليزية وهل وضعت كتب عربية تبحث في الكيماويات المصرية ج. الكتب الكيماوية في اللغة الانكليزية لا تخصي لكثرتها وهي بين سبب وموجز او عام يتناول أكثر فروع الكيماويات بايجاز وخاص يتناول فرعاً ضيقاً منها بيسر واسهاب. فاذا أردتم كتاباً يشمل فرعي الكيماويات الكبيرين غير العضوي والمعدني فحين نعتد على كتاب

Blöxam's Chemistry Inorganic and Organic