

## مسائل واجوبتها

وتلصق به الواحدة بعد الاخرى وتضغط قليلاً  
براحة اليد ثم تنزع فتترسم الكتابة عليها ايضاً  
(٤) ومنته . هل يوجد زنج افريقي في اللغة

العربية وما الزنج المعتمد عليه عند الافرنج  
ج . بلغنا ان عند جناب الدكتور ميخائيل  
مشاقفة في دمشق زنجياً عربياً متولاً عن زنج  
فرنسوي قديم . ولا نعلم بوجود زنج افريقي  
غيره في العربية . اما الزنجيات المعتمد عليها الآن  
عند الافرنج فهي زنج هنسن للقر وزنج اثريه  
للتمس وعطارد والزهره والمزنج والمخترجه  
وزحل واورانوس وزنج نيوكم لنيوتون وزنج  
دا. وازو وادس لحسوف اقمار المخترمي

(٥) ومنته . ان الدكتور قان ديك يجمل  
ايضاح بعض المسائل في كتابه اصول الهيئة  
الى الجليات ولم نر لها اثرًا في كتابه

ج . للدكتور قان ديك كتاب آخر في  
الفلك الصلي لم يطبع بعد فهو يشير اليه

(٦) ومنته . نرجوكم ان تدرجوا في منتظكم  
الاغراض اسماء مؤلفات الدكتور قان ديك وتبينوا  
المطبوع منها مع ارقامها

ج . محيط الدائره في العروض والثواني ١٢  
غرشاً \* المرأة الوضعية في الجغرافية ١٧ \*  
الروضة الزهرية في الاصول الجبرية ٢٢٤ \*  
الاصول الهندسية ٢٦ \* التخصيص الطبي ٢٢٤

(١) خالد افندي الحكيم . حصص . ما هو  
حساب التمام والفاضل وهل تُرجم الى العربية  
وهل للحرب فيه تأليف

ج . هو علم حديث من العلوم الرياضية  
وضعة الافرنج وقد ألف فيه سعاده الرياضي  
المشهور شنيق بك منصور كتاباً عربياً وطبعة  
في مصر وقد اشرفنا اليه في الصفحة ٧٥٨ من  
المجلد السادس

(٢) ومنته . كيف يصنع الحجر الذهبي  
ج . يكتب على الفطرطاس او يطبخ بحجر  
ذهب ويذر عليه غبار الزئبر او غبار الذهب  
فيلصق بالحروف وتظهر به ذهبية . او تد  
الغبار نفسه بماء الصغ ويكتب به فظهر الكتابة  
ذهبية

(٣) ومنته . نقاتم عن جريئة العلاجات  
المجدبة مركباً تسخ عنه فنرجوكم ان توضحو  
لنا كيفية عمله

ج . يذاب الفراء في الماء كما يذاب الفراء  
عادة (اي في اناه ضمن اناه آخر فيه ما ٧)  
ويضاف اليه الكليسرين ثم كبرتات الباريوم  
او الكاوبين ويحرك المزيج جيداً ثم يصب في  
اناه من التنك غير عميق . ويكتب بالحبر  
المذكور على الورق ويلصق بالمزيج ثم يتزع عنه  
فتلصق الكتابة بسطح المزيج فيوثق باوراق

ويكون فيها معادن اخرى مثل الكروم والنحاس  
والمنغنيس والتصدير والرصاص وعناصر غير  
معدنية مثل الاكسجين والهيدروجين والفضة  
والكربون

(١٠) من لبنان . الى الجنوب الشرقي من  
سراي الحكومة في بديت وعلى نحو ٢٠٠ متر  
منها غرفة فيها شبك مقابل السراي المذكورة  
وفي الشباك ثقب مثلث غير مستط . وكذا اذا  
احكنا سد نوافذ الغرفة نرى فيها من حيث  
شروق الشمس الى نحو الساعة الرابعة صباحاً  
صورة السراي وما حولها على مسافة ساعة مطبوعة  
على الحائط الذي امام الشباك المثقوب موكوسة  
اسفلها اعلاها ويمينا يسارها وكان ذلك من  
بداية شهر ايلول فصاعداً . فدورنا الثقب المثلث

فلم تعد الصورة واضحة كما كانت قبلاً . وبسطنا  
على الحائط نسيجا ابيض (عبركيسا) فلم تزد  
وضوحاً وقرينا النسيج من الشباك رويداً رويداً  
فضعفت كثيراً . وقد لاحظنا ايضاً انه اذا وقع  
نور الشمس على الحائط تخفى الصورة بالكلية .

فترجوكم ان تبادرونا عن ذلك مناصلاً وتخبرونا  
عن واسطة لغثيت تلك الصورة على الحائط

ج . عندما تشرق الشمس على السراي  
يتكسر نورها الى كل الجهات ولا سيما الى جبهة  
الغرفة المذكورة فينع على الغرفة وعلى الثقب  
الماذكور ويدخل منه الى الغرفة . واشعة النور  
تسير على خطوط مستقيمة فالآلية من اعلى  
السراي تدخل الثقب وتسير على استقامتها فتقع

الغرفات وحساب المثالثات وسلك الاجرام \* ٥٨  
اصول الكيمياء \* ٥٠ \* الجدري والحصبة - ١١ \*  
اصول الهيئة \* ٥٧٢ \* الباثولوجيا \* ١٢٠ \* هذا  
عند تكرار بس كثيرة مطبوعة

وله ايضاً من الكتب التي لم تطبع التسم  
العملي من علم الهيئة . وكتاب تخطيط السماء .  
ومبادئ الباثولوجية العمومية . وامراض العين  
(٧) حبيب افندي قام . الشوبر . هل من  
صحة لما هو شائع من ان الكحول اذا اخذ مع  
حامض ما ولد ما يقال له السلياني واذا صح  
ذلك فكيف يحلل وصفه مزوجاً بمسحوق الجلبا  
المركب الحاموي طرطرات البوتان . الحامض فقد  
وجدت ذلك موصوفاً في احد كتب الاطباء  
المشاهير

ج . الحوامض الثقبلة قد تحول الكحول  
الى السلياني ولكن الخفيفة لا تحولها فلا خوف من  
اخذها مع الطرطرات الحامض ولا مع غيره من  
الحوامض الخفيفة ولا يمنع ذلك الا لزيادة  
التخدير

(٨) سايم افندي صعب مغرب . دير القمر  
هل من واسطة لجعل الحديد سائلاً

ج . نعم وفي الحرارة الشديدة . والحديد  
المصبوب صلباً كالماكاروي والوجانات يذاب  
بالنار ويصب في التوالب

(٩) ومنه . ما هي مادة الرجم التي تنساقط  
من الافلاك

ج . اكثرها من الحديد والنكل والكوبلت

زوال وضوحها بتقريب النسيج من الثقب فلان  
اشعة النور الداخلة من الثقب لا تجتمع في نقط  
الاعلى بعد معلوم وهذا البعد يتوقف على بعد  
النسيج المنعكس عنه النور واتساع الثقب وقد  
اتفق عندكم انه مساو لبعد الحائط عن الثقب .

اما تثبيت الصورة على الحائط فغير ممكن الا اذا  
يسط عليه لوح من اللوح تصوير الشمس وعرج  
كما نعالج تلك الالواح فتثبت الصورة حينئذ  
وتكون كصور الفوتوغراف . ومن درس مبادئ

البصريات لم يخف عليه شيء من ذلك كما

(١١) برتران . لبنان . يوجد في النيل في

صعيد مصر فاسح كثيرة ولها في النيل مكان

محدود لا تتعداه وقيل انها مرصودة فيو من

عهد فرعون فندحو ان نعيدونا عن ذلك

بالتفصيل

ج . لم يذكر ذلك الخفقون في علم طبائع

الحيوان ولا احد من السباح الذين طالعا

كتبهم . واذا ثبت كون الناصح محصورة في

مكان محدود فيكون لانحصارها سبب طبيعي

مثل وجود شلال يمنع سيرها . اما الرصد فلا

حقيقة له

(١٢) الشيخ اسد طنوس حيش . لبنان .

شاهدت منذ برهة قوسي قزح احداها فوق

الآخر والاولى مركبة من ثلاثة خطوط احمر

فاخضر فاصفر والثانية مثلها ولكن وضع الوانها

عكس وضع الوان الاولى فانها اصفر فاخضر

فاحمر . وظهرنا مما واخفتنا معا فلاي سبب

على اسفل الحائط المقابل له . والآية من اسفل  
السراية تدخل الثقب وتقع على اعلى الحائط  
للسبب المذكور . ويتضح ذلك من النظر الى  
الشكل المقابل . فاذا اشرنا بالسهم اس الى



السراية الى الثقب

جانبا المقابل للسراية الى ثقب الكوة ظهران

خط النور الآتي من ا راس السهم اذا دخل

الثقب وسار مستقيماً يبلغ ب في الجانب المقابل

والخط الآتي من ريش السهم س يبلغ د .

ولهذا السبب عتد يقع بين السهم الى اليسار

ويساره الى اليمين فهنا هو سبب الانكسار .

اما ارتسام الصورة على الحائط المقابل الثقب

فسيب ان اشعة النور الآتية من السراية الى

الثقب تجتمع على ذلك الحائط . ومن المقرر في

علم البصريات انه حينما اجتمعت اشعة النور

حقيقة او حكا رأت العين صورة ما انكملت

عنه تلك الاشعة . اما زوال وضوح الصورة

بتدوير الثقب فسيب ان التدوير وسع الثقب

فكثرت النور الداخل منه الى الغرفة ولم تعد اشعة

الخارجة من نقطة في السراية تجتمع في نقطة واحدة

بل في نقط كثيرة غير متراكزة يتوش بعضها

بعضاً . واما زوال وضوحها باذخال نور

الشمس الى الغرفة فلانها ضوئية لا تظهر في نور

الشمس اذ انه يخرج بها ويتغلب عليها . واما

بمعكس ترتيب الوان الفوس الواحدة عما هو في الأخرى

ج . الوان فوس قزح سبعة ولكن لا يراها كل انسان . اما انعكاس ترتيبها فتد ارضعناه في الصفة ٤٦١ من المجاد السابع في الكلام على الفوس القزعية وهناك شرح واف لفوس قزح يليق بكم ان تراجعوه

(١٢) الفون افندي حنّاد . زحلة . كيف يزرع الناس قمحا فيستقلون زوانا وبالعكس . فهل يتسبب ذلك الى تغيير الاحوال وقدم المظر

ج . اننا لانصدق ذلك فاذا اثبتوه بالامتحان نظرنا في سبوه

(١٤) ومث . يقال ان ابا برص اذا مشى على الخرف الصبي اشق الخرف شقا دقيقا كالشعره فاسب ذلك

ج . وهذا ايضا بعيد عن التصديق لانه لو كان في رجل حجر الماس ما كفي ثقله لجعل الحجر يشق الصحن . وما احسن ما قاله بعضهم "امتن ثم عأل" فان ثبت ذلك بالامتحان نظرنا في تعليله

(١٥) ومث . اني بلدة المعاقبة طيب يسمي طيب الماس واخذ بماج المرضي باللس والاشارة ولم يستعمل من الادوية شيئا . وقال

بعض الذين تطبوا عنده ان امراضهم خفت لكن البعض الآخر لم يستفد شيئا فهل تنسب استنادة الذين استفادوا منه الى فعل المعزز بالامراض العصبية

ج . اذا كان هذا الطيب قد شفي احدا فيكون بفعل الوهم بالمرض لا بقوة في الطيب ولا في المعزز نفسه وهذا هو رأي جمهور الاطباء

(١٦) مصر . رجوان تينوا لنا اسم الشكل الذي فيه النجم المسمى بسهيل وازان ظهوره للعيان

ج . اسمة السفينة . ويظهر سهيل عندنا الساعة ٢ بعد نصف الليل في اول تشرين الثاني (نوفمبر) والساعة ١٢ اي نصف الليل في اول كانون الاول (ديسمبر) ويبلغ الهاجرة عندنا وعندكم تقريبا الساعة ٤ بعد نصف الليل في اول تشرين الثاني (نوفمبر) والساعة ٢ في اول كانون الاول (ديسمبر)

(١٧) الخواجه رفول فنواقي بيروت . كيف يصنع الفريش الاسود الذي تدهن به الادوات الخشبية والحديدية وغيرها

ج . اجبتا بعض سواكم في هذا الجزء في باب الصناعة وسطيل الكلام فيه في الجزء القادم ان شاء الله

فجيدة جديدة ٥ اكتشفت نجمة اخرى برصد مرسيلا في الثامن والعشرين من آب فصار عدد النجمات المكتشفة ٢٤٠ نجمة