

مسائل واجوبتها

(١) سؤال من عكا. لماذا اذا اظيق قصير البصر عينيه قليلاً يرى المراثيات اجلي ما لو فتحها الجواب. ان قصر البصر المعبر عنه بالميوبيا هو عدم ارتسام صور الاشياء على الشبكية واضحة لئبدا ان لزيادة تحسب القرنية او البلورية فاذا اطبت العين قليلاً لا يدخل النور الا من منتصف البلورية فترسم الصورة على الشبكية واضحة

(٢) من بيروت. كيف تذهب جلود الكلب وبراوير الصور ونحو ذلك الجواب. تذهب جلود الكلب والبراويران ويلصق عليها ورق الذهب الرقيق وتصفظ ثم تزال فضلات ورق الذهب بفرشاة ناعمة. غير ان براوير الصور تذهب قالبا بريق النصف مدهونا بفرش من اللك البرتقالي المذاب بالكحول مضافاً اليه صمغ السنديراك ودم الاخوين والزعفران ونحو ذلك من زحله. نرجوكم ان تيدونا اذن متى اخترعت البندقية والمدفع والبارود

(٣) الجواب. اول ما صنعت البندقية في ايطاليا وذلك نحو سنة ١٤٣٠ واما المدفع فكان مستعملاً في بلاد الانكليز قبل ذلك بنحو مئة سنة وقال مسير بارافي في تقريره قراءة امام جمعية العلوم الفرنسية سنة ١٨٥٠ ان المدفع والبندقية كانا مستعملين في الصين قبل المسيح بنحو ٦١٨ سنة. اما البارود فنبه اختلاف قيل انه كان معروفا عند الهنود في نحو ايام موسى الكليم ويظن ان العرب نقلوه الى اوربا. ومنهم من ينسب اختراعه الى راهب جرمانى اسمه شورتز في الجيل الرابع عشر ومنهم من ينسبه الى رجل انكليزي اسمه راجر باكون سنة ١٢٧٠ من بيروت. من هو اول من حبر السن بالبنجار واي متى كان ذلك

(٤) الجواب. للناس في ذلك مذاهب فالانكليز يقولون ان ملر وغيره من اسكتونيا فعلوا ذلك اولاً سنة ١٧٨٨ والفرنساويون يقولون ان كونت دو كمبرون والماركيز دو جنروي ودي بلانك وغيرهم منهم فعلوا ذلك اولاً ما بين ١٧٧٤ و١٧٦٦ والاميركايون يقولون ان جون فنش ورمسي وغيرهما منهم فعلوا ذلك اولاً نحو ١٧٧٨ والارجان تسيير السفن بالبنجار لم يبلغ درجة حسة الاسباعي رجل اميركاني يقال له فلتن بعد الالف والثلاث مئة بسنين قليلة

(٥) من زحله. هل يوجد طريقة لازالة لون صباغ النيل الاسود عن اليدين بدون ان يلحق بها ضرر وهل يمكن ازالة ذلك في برهة جزئية. نرجوكم الافادة عن هذا السؤال

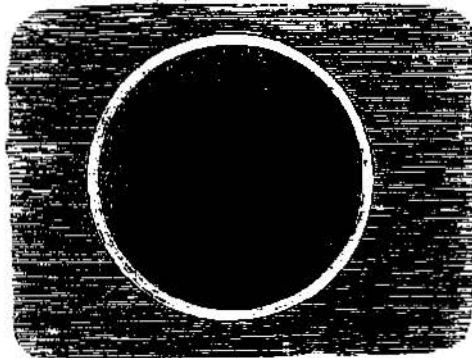
الجواب. اذا عرضنا هل بنجار الكور متلئين زال عنهما وكذلك اذا غسلنا بكلوريد الكلس (٦) من الناصرة ولبنان وغيرها ان ننصركم اوقات خسوف القمر في ٢٧ شباط قدم عندنا بالتدقيق واما الخسوف الذي حدث في آب فقد اختلف عن الاول اختلافين (الواحد) انه حدث الساعة ١١ او المتطاف يقول انه يحدث الساعة ١٢ (والآخر) ان مدته كانت اطول من مدة الخسوف الماضي حال كون دوران الارض حول الشمس لا يتغير وكذلك دوران القمر حول الارض. فنرجو تقديم سبب ذلك

الجواب. ان واحداً من الاختلافين وهو الاول حدث اما من علم قد قفكم في مراقبة الخسوف او من خلل في ساعتكم فان الاوقات المذكورة بالغة من الضبط غائبة ولا تتخل ولو في كسر من الثانية.

واما الاختلاف الآخر فصحيح وهو ليس حاصلًا عن تغير في دوران الأرض ولا في دوران القمر بل عن سبب آخر. وذلك ان شكل ظل الأرض مخروطي كشكل قالب من السكر فيكون بعضه اثنى من بعض . ثم ان القمر يقترب الى الأرض تارة ويبعد عنها اخرى . فاذا انخسف اي مر في ظل الأرض وهو قريب اليها يمر في جانب ثخين من ظلها فنطول مدة الخسوف واذا انخسف وهو بعيد عنها يمر في جانب ذقيق من ظلها فنقص تلك المدة

(٧) من زحاه . قد وقفت على مقالات عديدة عن كسوف الشمس وخلاصتها ان انكسافها صادر من حياولة احد المياريات بينها وبين الأرض فلو كان ذلك كذلك لزم ان لا نرى الشمس حينما تنكسف فنرجو الافادة عن ذلك

الجواب . ان هذا السؤال ناقص في تأدية المراد وأكثر المقصود من ادراجه ان يعرف كثيرون من السائلين السبب الذي يبعثنا عن مجاوبتهم فان مسألتهم تكون غالبًا كهذا السؤال ناقصة في المعنى المراد او تكون من اخوات المستحيل . وما لا ينبغي تركه من الجواب ان الشمس لا تنكسف بحسب المعارف الا اذا حال القمر (لاسيار آخر) بينها وبين الأرض . فاذا حال سيار آخر قيل لبلولته عبور لا كسوف كعبور الزهرة على وجه الشمس . ثم اذا حال القمر بيننا وبين الشمس فاما ان يغطي كل وجهها فتكسف كسوفًا تامًا بحيث تظلم كلها فلا ترى . واما ان يغطي بعض وجهها فتكسف كسوفًا جزئيًا وتبقى ظاهرة . واما ان يغطي كل وجهها الا حلقة فنظلم كلها الا حلقة تبقى نيرة كما في هذه الصورة



(٨) من الشومر . كيف يصنع الماء ثلجًا

الجواب . بواسطة مزج مواد مختلفة تحدث ما يسمى مزيجًا مجلدًا كما اذا وزنت ٨ اجزاء من كبريتات الصودا و٥ اجزاء من الحماض الهيدروكلوريك ووزجتها معًا ثم وضعتها حول وعاء فيه

ماء (كما يصنع في البوزه) فيصير الماء جليداً. ولاصطناع الثلج آلات خاصة مبيدة على حقائق اخرى
(١٠) ومنها. كيف يحفظ عصير الليمون الحامض في اناه زماناً بحيث لا يفسد

الجواب. ان احسن ما استعمل لذلك هاتان الطريقتان. يسخن العصور قليلاً ويصفي ويترك
حتى يبرد ثم يصب في تنانق الى اعناقها ويصب فوقه قليل من زيت الزيتون الجيد حتى تملئ التنانق
ثم تُسد جيداً حتى ينقطع الهواء عنه فيسلم من الفساد. او ان يسخن ويُفعل به كما تقدم الا انه يضاف
اليه مقدار عشرة من البرندي او السيتو او الروم ويصب في تنانق ويسد عليه جيداً. والناس في
هذه الاقطار تصب زيتاً على وجهه فقط ولكن هذه كلها تغير طعمه او صفة من صفاته. ومن الناس
من يسكر فيضيف اليه حامضاً هيدروكلوريكاً فهذا يحفظه من الفساد ولكنه يشغله ويضر بمن يستعمله.
وعندنا ان احسن الطرق تحويل العصور الى رب الليمون فيبقى سالماً

(١١) ومنها. اصحح ان مياه البنايع تسخن في الشتاء وتبرد في الصيف. وماذا

الجواب. ان ذلك غير صحيح وما هو ظاهر من ذلك نابع عن برد الهواء ايام الشتاء فيبرد به
الجسد فيشعر بالماء سخناً وعكس ذلك في الصيف. وهاتك تجربة صغيرة تثبت ذلك ضع ماء فاتراً
في اناه وماء حاراً في آخر وضع بينك في الماء الفاتر وبارك في الحار وبعد قليل ضع بارك في
الفاتر مع بينك فتشعر به بارداً باليسار وفاتراً باليمين. وقد يحتمل ان مياه بعض البنايع تتعاطم بما
يتوارد اليها من السواقي فتسخن قليلاً لشدة جريها

(١٢) ومنها. كيف يعيش نبت يقال له صبرا يرب بدون تربة وهو معلق بجذوره في سقف
بيت وفروعه الى اسفل على خلاف الطريقة التي ينمو بها النبات

الجواب. من خواص هذا النبات انه يبي عصاراً كثيراً في اغصانه واوراقه السمكية. والاعوة
التي نبي هذا العصار منضدة تضيقاً بظل جذره فلذلك كانت تنمو في البلاد الحارة وتعيش مدة
طويلة معلقة في الهواء كما اشرتم

(١٣) ومنها. اذا وضع الماء في اناه رجاجياً كان او معدنياً وطالت مدته فيه تكثر الفنايع
على جوانب الاناء المغطاة بالماء. وما السبب في ذلك

الجواب. ذلك من الهواء الملاصق للاناء ومن دقائق الماء المباشرة اليه التي تصير بخاراً
وتلصق به بالجاذبية فاذا كبرت ارتفعت الى سطح الماء وسه الى الهواء. والمتعارف ان الماء لا يصبر
بخاراً الا بالحرارة العلية والحال ان الدقائق المظحية منه تصير بخاراً بحرارة خفيفة بحرارة جوانب
الاناء ولذلك تعاليل فلسفي لا موضع له هنا

(١٤) من حمص. سمعنا تولين متناقضين عن علاج لمنع العك عن الثياب والكشبر وغيرها

فالبعض يقولون ان الكلس هو العلاج والآخرون يقولون لا بل هو الكافور فايها الصحيح
 الجواب . لانعلم اذا كان الكلس ينيد لذلك . واما الكافور فيفيد على ما ثبت بالتجربة
 وكذلك ورق الازدرخت (الزترخت) وافعل منها ورق التن واضلاعه
 (١٤) من بيروت . ماذا يطرد القراد (الفاسوق) عن الكلاب والقمم وغيرها
 الجواب . الدهن بالحامض الكربوليك الخفف ويجب الاحتراس من دهنها يوغير مخفف
 لانه يكرهها . وهذا الحامض علاج كبير الفائدة لمعالجة الحيوانات المتلية باكثر الحشرات المضره
 (١٥) ومنها . ماذا يزيل سريعاً السمرة التي تحصل عن الشمس
 الجواب . يقال ان البعض يدخنون ما تترجح من جمدهم بلين فيرجع لوهم اليهم بعد بضعة
 ايام . تجربوه على قولهم

مشورات

ازالة دبع الخمر او دبع الفأكة عن الثياب البيضاء الكدانية او القطنية
 احرق كبريتاً ودخن به الثياب ثم بل محل الدبع بما الكلور بزل الدبع . وكلما كان ذلك
 مباشراً لحدوث الدبع كان زواله اتم واسهل . ويجب الاحتراس من استنشاق الكبريت لانه مضر
 كما لا يخفى

آثار الادهار في حظينا من قبل شهر بالجزء الثاني التاريخي من آثار الادهار . فنصنأ فيه
 ما امكن من ترجمات المشاهير ولا سيما اعلام العلماء فوجدناه كسابه يسهب حيث يقتضي الاسهاب
 ويوجز حيث يقتضي الايجاز وثبت لنا من مقابلة بعضه انه صحيح النقل ببلغ التدقيق والاستقصاء ما
 اعجاز به آثار الادهار واستلمت ثناء العلماء من سائر الاقطار

الروضة الزهرية في الاصول الجبرية : تأليف الدكتور فان ديك وهو اشهر من ان يبين
 ولما رأى جناب مؤلفه انه قد نفذ باشر طبعه ثانية بعد ما تحق وازاف اليه فصولاً ومساائل كثيرة ما
 زاد موافقة لاحوال الطلاب وكبر فائدته . وسيكون النجاس من طبعه وقت افتتاح المدارس قريباً
 ولذلك اقتضى ذكر هذا الاعلان