

## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المنتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المنتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلة باسمه بالقبول ومحل انعامه امضاءً وإصحاحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فيذكر ذلك لنا برقيب حروفنا نخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليك فليكن سؤاله ممن لم يدرجه بعد شهر آخر تكون قد اهلناه لسبب كانه

سائماً . ولكن الظاهر ان غرابة طعم هذا العنب وعدم اعتياده ولد هذه الخرافة . والعنب اسود ولا يمتاز حسب الظاهر عن العنب الاسود الا في ان شروم ورقه قليلة الغور وفي ان لب حبيبه يتصل عن القشر بسهولة وهو غروي القوام وطعمه كطعم القانلاً ومن ذلك اسمه

(٢) الفوتوغراف

الهند .... علمنا انه يوجد نوع من الطبع ينقل فيه عكس الخط على الزجاج ثم ينقل عن الزجاج الى صفحة من ورق او معدن ويوضع عليه حبر المطبعة وبمض اجزاء تخرج بالحبر ثم توضع على الحجر وببشر الطبع . ويوجد من هذه الصناعة في الهند ولندن وتسمى بالفوتوغراف فتفضلوا علينا بالتوضيح عن كيفية هذه الصناعة

ج يراد بهذه الصناعة نقل الرسوم والخرائط ونحوها الى حجارة مطبوعة الحجر بواسطة الفوتوغرافيا . وذلك بان توضع

(١) عنب القانلاً

دمهور . مراد افندي السودا . ارسلت الى حضرتكم مع البريد قليلاً من العنب الاسود . وهذا العنب لا يوجد منه الا شجرة واحدة عند احد اعيان هذه المدينة وله خاصية لا توجد في غيره وهي انه اذا اكل الانسان منه قدر ربع افة تأثر منه كشارب الخمره فها هو هذا العنب وما سبب تأثيره المسكر

ج وصل العنب الذي ارسلتموه واكناه وهو كثير الانتشار في اوربا وقد اكنا منه كثيراً منذ سنتين حينما كنا في سويسرا وكنا نأكله في بيروت في المستشفى البروسياي فان في بستان ذلك المستشفى دوالي كثيرة من هذا العنب . والبعض لا يستطيعون طعمه ولكننا نحن نستطيعه . اما خاصة الاسكار التي تشيرون اليها فوهية لاننا كنا نأكل منه احياناً اكثر من افة فلا نشعر بشيء غير عادي سوى اللذة من طعمه الخاص . ويستحيل ان تتكون المادة المسكرة (الالكحول) في العنب مادامت حبيبه

واذا اردتم زيادة التفصيل في هذا الموضوع  
فعلكم باحدث طبعة من كتاب رتشمند

*Richmond, The Grammar of  
Lithography and Colour*

(٢) جمع طوابع البوسطة

الفيوم. ادب افندي حنا. ما الفائدة

من جمع طوابع البوسطة

ج الاستدلال التاريخي على زمن  
ظورها وتغيرها. وهذه الفائدة لا توازي  
ما يتفق على جمعها من المال وما يبدل في  
ذلك من العناية ولكن الناس اذا اكتفوا  
من الحاجيات تفتنوا في الكماليات ومتى  
تداولت هذه الكماليات ايدى التجار  
المكتسبين خالوا بها واستخدموا الاساليب  
المختلفة لانتاع اهل الفنى والترف باقتنائها  
توفيراً لمكاسبهم كما ترون في مقالة  
الاوربيين والاميركيين بالصور في مقالة  
خاصة في هذا الجزء

(٤) نترات الفضة

شبين الكوم . حسن افندي راسم  
ججاري . ما هي العملية التي تحمل بها الفضة  
فتصير نترات الفضة

ج الحامض النيتريك ( ماء الفضة )  
يذيب الفضة . فتوضع الفضة فيه وتذاب  
على حرارة خفيفة ويترك المذوّب على النار  
حتى يجف . ويصير بالحرارة الشديدة حتى  
يطير منه كل ما يبقى فيه من الحامض

الرسوم التي يراد نقلها الى مطبعة الحجر  
امام آلة التصوير الشمسي وتؤخذ صورتها  
السليمة على لوح الزجاج الحساس ثم تنقل  
الى ورقة مدهونة بنشاء من الجلاتين المعالج  
بالي كرومات بوضع لوح الزجاج فوق الورقة  
في النور كما تؤخذ الصور الفوتوغرافية  
عادة . وتبل الورقة بالماء فيذيب الغلاف  
البي كرومات الذي لم يفعل به النور . ثم  
تبسط الورقة على لوح من الزجاج وتجبّر  
بجيرة من الختمل مدهونة بالحبر الليثوغرافي  
فيلصق الحبر بالاجزاء التي جعلها الدور غير  
قابلة للذوبان وهذه الاجزاء لا تشرّب  
الماء بل تبقى جافة وقت بل الورقة بالماء  
واما الاجزاء التي تشرّبت الماء فلا يلصق  
الحبر بها . ثم تنقل الصورة التي لصق بها  
الحبر الى لوح الحجر كما تنقل الكتابة اليد  
عادة . والحبر الليثوغرافي مصنوع من الشمع  
والصابون والشمع الابيض واللاك والترينتين  
البندقي وكرينات الصودا والهاب . ولكنة  
هو والزجاج الحساس والورق الحساس  
وجميع ادوات الطبع تجلب الآن من اوربا  
حيث تصنع رخيصة فلا داعي الى عملها  
عندكم . وكل احد من التجار الذين يتعاملون  
بمثل هذه المواد يمكنه ان يجلبها لكم او يمكنكم ان  
تجلبوها مباشرة من عند صاحب هذا العنوان

*John Haddon & Co.  
Bouverie House,  
Salisbury Square  
London, E. C.*

ج ان لبعض الناس ميلاً فطرياً الى الموسيقى او التصوير او غيرها من الفنون ولا يبرع في هذه الفنون الا من له ميل فطري اليها. والظاهر ان الشاب الذي تشيرون اليه من هذا القبيل ولكننا نرجح انه اقتبس شيئاً من مبادئ الموسيقى من غيره ثم زاد عليه بالممارسة واتقنه بها وبما فيه من الميل الفطري

(٧) تاريخ شبين الكوم

ومنه . يقول الناس عندنا ان شبين الكوم اقدم مدينة في العالم وانها ظهرت بعد الطوفان فاحقيقة ذلك

ج شبين الكوم مبنية على خرب مدينة قديمة من مدن المصريين القدماء ذكرها هيرودوتس وسماها اتركس اي مدينة الزهرة من اتر او اتر وهو اسم الزهرة عند المصريين وبك او بكي ومعناه مدينة ( ومن ذلك اسم بلك في بلاد الشام ومعناه مدينة بعل ) ولذلك سماها اليونان افروديتوبوليس اي مدينة الزهرة لان افروديت اسم الزهرة عندهم. وهناك حوض الاثينيون الذين حضروا الى القطر المصري لتصرة المصريين على الفرس سنة ٤٦٠ قبل المسيح . واقدم مبانها الباقية الى الآن جامع ابي المكارم بني سنة ٥٠٠ للهجرة . اما انها اقدم مدن العالم فلا دليل ولا شبه

ويصب في قوالب حتى يخرج اقلاماً كاقلام الرصاص وهو اقلام حجر جهنم المعروفة . واذا اريد استحضار النبي الذي يستعمل في الاعمال الكيماوية اذيت هذه الاقلام في ماء مقطر ويترك المذوب فتسب منه صفائح متبلورة بيضاء مربعة الشكل وهي نيترات الفضة النبي

(٥) كلورور الذهب

ومنه كيف يستحضر كلورور الذهب من الذهب

ج نزع جرم من الحامض النيتريك بثلاثة اجرام من الحامض الهيدروكلوريك فيكون من ذلك ماء الملوك ويوضع الذهب في هذا السائل وينذاب في حمام مائي كما ينذاب الفراء وينجز حتى يقل جرمه كثيراً فيرفع عن النار ويترك حتى يبرد فتسب منه بلورات صفراء موشورية هي تركلوريد الذهب مع قليل من الحامض الهيدروكلوريك . ويطرد الحامض الهيدروكلوريك منها بجمرة لا تزيد على ٢٥٠ درجة بميزان فارنهایت فالباقي هو كلورور الذهب المعروف

(٦) تعلم الموسيقى

ومنه . ما قولكم في شاب تعلم الضرب على كشد من آلات الطرب واتقنه جيداً بمجرد السمع اي بدون معلم

دليل على صحته ولا على ان القطر المصري  
سكن قبل غيره من اقطار الارض

(٨) النخل

ومنه. اخبرني رجل هرم انه رأى حماراً  
في ليلة ظلماء ولما دنا منه ارتفع حتى صار  
ارتفاعه عشرة امتار واكثر ثم انخفض مرة  
واحدة واخفى عن بصره فاحتمية ذلك  
ج اذا كان هذا الرجل صادقاً في ما  
رواه ولم يخافه اخلاقاً فيعمل ما رآه بان  
نيزكاً مشرقاً مسقط وراه فرأى ظله بنور  
والظل يظهر في العتمة وانفاً ويطول بهبوط  
النيزك. وقد تغلب الهم عليه فظنه حماراً.  
ورؤية الظل في الليل مروية عن بعض  
العلماء. وتجسم الهم للظل حتى يرى بصور  
الحيوانات امر عادي كثير الحدوث ولا  
سبباً في ظلمة الليل

(٩) ترجمة السلطان عبدالعزيز

الاسكندرية. محمد اندي امين بارودي.  
ايوجد كتاب عربي خصه مؤلفه لترجمة  
السلطان عبدالعزيز

ج اطعننا منذ بضع عشرة سنة على  
كتاب فيه صورة السلطان عبدالعزيز  
وشيء من ترجمته ولا نعلم انه يوجد كتاب  
عربي غيره في هذا الموضوع

(١٠) دواء البعوض

ومنه. ما هو الدواء لقتل البعوض

(الناموس) او لابعاده عن المساكن  
ج يتولد البعوض في الماء الراكد  
فاذا لم يكن في البيت ولا بقرية ماء راكد  
فلا يكون فيه بعوض. ولذلك فالعلاج  
الذي يمنع وجود البعوض في البيوت هو  
منع ركود الماء فيها او في ما يجاورها.  
واذا كان لا بد من وجود الماء الراكد  
وتولد البعوض فيه فلا حيلة سواه الا  
باستعمال الكللات (الناموسيات) حول  
الاسرة ووضع نسج مثلها من الخيوط  
المعدنية في كوى البيت. ويقال ان دخان  
المسحوق الفارسي يمت البعوض ولكن  
الوسائط المانعة افضل واتقع

(١١) بندية كثيرة الطلقات

ومنه. قرأنا في جريدة ثمرات التنون  
الصادرة في ٢٤ ربيع الثاني ١٣١٣ تقلاً  
عن جرائد اوربا ان بعض الضباط  
الايطاليين اخترع بارودة تطلق الف  
رصاصة في الدقيقة بواسطة الغاز المنحصر  
فيها وتصيب الهدف المنصوب على مسافة  
بعيدة. فكيف تصنع

ج لم نطلع على وصف هذه البندقية  
ولكن يظهر لنا انها تشبه بندقية مكسب التي  
تطلق نحو الف رصاصة في الدقيقة من  
حيث التركيب وبندقية جنرال التي وسمنهاها  
في الصفحة الثامنة من المجلد الخامس عشر

ج لا نظن لان الافاعي كلها من  
المفترسات اي من آكلات اللحم فتفترس  
الحرذان والفيران والمظايات ونحوها وتبتلعها  
ابتلاعاً وتأكل ايضاً البيض وتشرب اللبن  
ولا يُعلم انها تأكل الاطعمة النباتية كالبطيخ  
ونحوه . ولكننا نظن ان سبب هذه الخرافة  
هو ان البطيخ يفسد احياناً وينمو فيه مواد  
سامة من نوع البكتيريا او الفطر فيصدر  
ساماً وبما ان الناس اعتادوا ان يعلقوا السم  
بالافعى يحسبون ان انعى تثبت فيه سمها

(١٤) سم الافعى

ومنه . هل حلل احد سم الافعى ومن  
اي نوع من السموم هو

ج حاله كسبب من الكيماويات وهو  
سائل صاف لزج حامض الفل يخلف  
فعله السمي باختلاف انواع الافاعي وقوتها .  
يمكن حفظه اياماً وسنين من غير ان يزول  
فعله وقد قسم الدكتور هلسن الافاعي  
السامة الى قسمين سم القسم الواحد يفلج  
الطرفين السفليين وعضلات النطق ويصبه  
شال عضلات التنفس ويبقى الشعور على  
حاله . وسم القسم الثاني لا يسبب الفالج  
ولكنه يطل حركة القلب ويُفقد الشعور  
وقد وجد لوسيان بونايرت في سم الصل  
مادة سهاها فيرين ظنها الجزء الفعال في  
السم ولكن اتضح الآن انها من نوع بيتالين  
اللعاب . والمظنون ان السم كيماوي

من المتكثف من حيث استعمال غاز  
الحامض الكربونيك المتكثف بدل الباورد

(١٣) الحرارة عند النوم

الروضة . حسن اندي تصوح . على  
اي درجة من الحرارة يستحب النوم في  
فصل الشتاء في غرف النوم

ج ليس العبارة بحرارة غرف النوم  
بل بحرارة الفراش لانه لا يجوز تدفئة غرف  
النوم بالنار مهما كان البرد فيها شديداً . اما  
الفراش فاذا استبرده الثائم كثيراً وخاف  
ان لا يدفأ بسرعة امكنه ان يجي قريمة  
كبيرة ويلبها بمنديل ويضمها عند رجليه  
فيدفأ حالاً واذا كان الفراش وثيراً والغطاء  
كبيراً بقي دائماً الليل كله معها اشدد برد  
الغرفة . وقد ثبت لنا ذلك بالاختبار فاننا  
كثيراً ما كنا ننام في غرف يجمد الجليد  
في كواها من شدة بردها ولا نشعر بالبرد  
لاننا كنا نضع قريمة او زجاجة ماء  
سخن في الفراش فمما اشدد برد الغرفة تبقى  
حرارة الفراش مثل حرارة البدن وهناك  
يستحب النوم

(١٤) الافعى والبطيخ

ومنه . يقال ان للافعى غراماً بالبطيخ  
ولذلك يضع الناس سكيناً قائماً على شق  
البطيخ وما دام قائماً لا يقترب الثعبان منه  
فهل من صحة لذلك

## (١٥) الميكروسكوب

ومنه . بكم يباع اقوى انواع الميكروسكوب واين يباع في مصر وهل ترى باقوى انواعه حركة جواهر الماء ودورها ج ان اثمن ميكروسكوب عند جون برونغ صانع الآلات البصريّة ببلاد الانكليز خمسون جنيتها ويضاف اليه ادوات اخرى ثمنها نحو عشرين جنيتها . وعند الحاجة ينش في مصر انواع مختلفة من الميكروسكوب . ومهما قوي نوع الميكروسكوب لا يمكن ان ترى به جواهر الماء الفردة لانها اصغر من اوج النور فاننا نرى الاجسام باوج النور المنعكسة عنها والموجة الواحدة قطرها نحو جزء من عشرين الف جزء من الستينار و قطر الجواهر من جواهر الماء المادية جزء من مئة مليون جزء من الستينار فقطر موجة النور يعادل قطر خمسة آلاف جزء من جواهر الماء المادية فزوية هذه الجواهر بالعين الباصرة مستحيلة

## (١٦) الدردنيل

ومنه . كم طول يوغاز الدردنيل وكم عرضه وماذا يقال عن قوة حصونه

ج اختلف المقدرين في تقدير طولِه وعرضه في انسكلويديا ثيمبرس ان طولُه نحو اربعين ميلاً وعرضه من ميل الى ميلين وفي تقويم هرل المطبوع هذا العام ان عرضه من ميل الى اربعة اميال وفي الانسكلويديا

البريطانيّة ان طولُه نحو سبعة واربعين ميلاً ومتوسط عرضه ثلاثة اميال او اربعة . اما من حيث تحصينه فقد جاء في معجم البلدان الامبراطورسي الانكليزي المطبوع سنة ١٨٥٥ انه كان في حصونه الشرقيّة في ذلك الحين ٣٨٣ مدفاً وفي حصونه الغربيّة ٣٤٠ مدفاً وقنابل بعضها حجارة كبيرة يدفع الحجر منها بثلاثمئة وعشرين رطلاً من البارود . وجاء في دائرة المعارف ان بوارج كثيرة اجتازت هذا البوغاز عنوة من غير ان يلحق بها ضرر حتى سنة ١٨٥٨ وغني عن البيان ان الدولة العليّة ابدلت كثيراً من مدافعه بعد ذلك ولا تزال تبالغ في تحصينه حتى الآن

## (١٧) الطم الردي في النم

مصر . احمد افندي علي . حينما انقض من النوم صباحاً اشعر بطم ردي في في فاذا عمل لانه

ج اغسل فك مساءً بماه اضيف اليه قيل من صبغة المر او الصبر . واقتصر في المشاه على الاطعمة النباتيّة

## (١٨) الدولاب الاعظم

ومنه . بلغنا ان في البلاد الانكليزيّة دولاباً كبيراً اكبر من دولاب معرض شيكاغو فكم قطره وكم يسع من الناس ج انكم تريدون دولاب ارل كورت

البلغار (سورانيجي) يعرض عليه سرير بلادهم فاجاب طلبهم واقسم بين الامانة في ١٤ اغسطس سنة ١٨٨٧ ولم تقر الدول الاوروبية كلها حتى الآن على توليد بلاد البلغار

### (٢٠) سكان الكواكب

ومنه . تقولون ان الكواكب السيارة اجرام كبيرة كالارض او اكبر منها كثيراً فهل فيها سكان كما في الارض وان لم يكن فيها سكان فلماذا وجدت

ج كتبنا في الجزئين الاولين من المجلد العاشر من المقتطف مقالة مسهبة في هذا الموضوع ابناً فيها بالادلة العلمية ان الزهرة يصح ان تكون مسكونة بمخلوقات حية مثل المخلوقات الارضية وان المريح قد شاخ وانقرضت مخلوقاته او كادت تنقرض اذا كان فيه مخلوقات والمشتري لم يزل في طور التكوّن والنمو ولم يحين زمان ظهور المخلوقات الحية عليه. وزحل مثل المشتري من هذا القبيل . واورانس ونبتون ابعد السيارات عن الشمس وعطارد اقربها اليها لا يعلم من امرها كلها ما يصح الحكم به عليها. وقد ابنا هناك ان لكل جرم من الاجرام السموية ثلاثة اطوار طور تكوّن واعداد لسكنى الحيوان وطور ظهور الحيوان والذباب عليه وطور شيخوخة وهرم وحين تنقرض

الذي انشئ في العام الماضي فقد بلغنا ابالامس بمن شاهده ودار فيه انه من اعجب ما رآه في اوربا وقطره ٣٠٠ قدم وقطر دولاب معرض شيكاغو ٢٥٠ قدماً فقط وهو قائم بين برجين عظيمين ارتفاع كل منهما ١٧٥ قدماً وعلى محيط الدولاب اربون غرفة طول كل غرفة منها ٢٥ قدماً وعرضها ١٥ قدماً وهي تسع ٤٠ شخصاً تسع الغرف كلها ١٦٠٠ شخص يدورون معاً دورة كاملة في نحو عشرين دقيقة يرتفعون بها عن سطح الارض الى علو ٣٠٠ قدم او نحو مئة متر ثم يعودون الى الارض . ويدور هذا الدولاب بجبلين من الاسلاك الحديدية تجرهما آلتان بخاريتان قوة كل منهما خمسون حصاناً

### (١٩) البرنس فرديناند امير البلغار

ومنه . كم عمر البرنس فرديناند امير البلغار وهن اي شعب هو  
ج هو الابن الاصغر من ابنا البرنس اغسطس دوق سكس كوبرج الذي توفي في ٢٢ اغسطس سنة ١٨٩٣ وخلفه ابن ملكة الانكاز دوق ادنبرج . وامه الاميرة كلثين ابنة الملك لويس فيليب ملك فرنسا . ولد في فينسانة ١٨٦١ وجعل ضابطاً في الجيش النموي فلما خلع البرنس اسكندر امير البلغار بعث مجلس نواب

مخلوقات اماس بنائها السلكون لا الكربون  
فتعمل من الحرارة ما لا نجد له وحينئذ  
يصح ان يكون الجانب الاكبر من الاجرام  
السموية مسكونا . ولا يمكن القطع في شيء  
من ذلك كما لا يخفى

المخلوقات منه ولذلك يرجح ان ثاني الاجرام  
السموية اي الاجرام التي في الطور الاول  
والثالث غير مسكونة واما التي في الطور الثاني  
فسكونة بمخلوقات تشبه المخلوقات الارضية  
هذا وقد يكون في بعض الاجرام

## اخبار واكتشافات واختراعات

انقرضت به الدولة التي كانت تتم بناه  
الاهرام

ادوات الطران والنحاس المصرية  
ووجد كثير من ادوات الطران في  
القطر المصري واكثرها اثقا من عهد  
الشعب المصري القديم الذي اشرنا اليه في  
النبة السابقة فانه كان يصنع من الصوان  
سهما وسكاكين وخناجر ومناجل ويتقن  
صنعا غاية الاتقان ويصنع منه ايضا دماغ  
وقلائد وغيرها من الخلق ثم اتمت هذه  
الصناعة في عهد الدولة الثامنة عشرة  
ولكنها بقيت على قلة حتى القرن الرابع بعد  
المسيح

اما الادوات المعدنية فوجدت في مصر  
من عهد الدولة الثالثة وكانت ادوات النحاس  
تستعمل في قطع الحجارة ونحتها في عهد  
الدولة الرابعة . وكل ما وجد منها حتى الآن

الشعب المصري القديم  
ذكرنا في الجزء الثالث من هذه السنة  
ان الاستاذ بيري اكتشف في تقاده  
بالصعيد آثار جيل قديم من سكان مصر  
كانوا يأكلون الناس . وانه جمع جماجم  
وبقية عظامهم واخذها الى بلاد الانكاز  
لينظر فيها العلماء هناك . وقد ثبت الآن من  
بجثهم فيها انها من شعب افريقي يخالف  
زنوج افريقية في شكل الجمجمة وسباطة  
الشعر ويخالف المصريين في عوائدهم  
واعتقاداتهم . ويظهر انه يشبه الاديويين  
الذين كانوا يسكنون بلاد الشام وانه دخل  
القطر المصري من صحراء ليبيا فهو من  
الاقوام الذين سكنوا شمالي افريقية بين  
طرابلس الغرب والجزائر من قديم الزمان  
وقد دخل القطر المصري في المدة التي بين  
الدولة السادسة والثانية عشرة ولذلك