

## مسائل واجوبتها

- (١) من المنصورة . كيف تظلي الفضة بالذهب الجواب . ذوب اجزاء متساوية من ملح النشادر وبروتوكلوريد الزئبق في حامض ناريك ثم ذوب به ذهباً وبعد ما ينتد مذوب الذهب قليلاً اظلي به الفضة فسود اولاً ثم متى احسبت تظهر مظلة بذهب لامع . ولك ان تليس الفضة ذهباً بالطريقة على ما هو شائع
- (٢) ومنها كيف يزال الخبز الكرويا عن الخبز بدون ان يعطب الجواب . لا واسطة لذلك
- (٣) من الاسكندرية . كيف يسبك الذهب المسكوي الجواب . يعرف الذهب المسكوي بالبلاتين ويسبك بان يذاب معدنه بالحامض النتروهيدروكلوريك الكثير الحامض الهيدروكلوريك والقليل الماخفكون المذوب احمر مصفراً شديد المحوضة . اضف اليه ملح النشادر ثم اغسله بماء بارد واحم الى الحمرة فيصير بلاتينا استنجياً ثم اجعله بماء واضغطة بضقة نحاسي قوي مخروطي الشكل ضغطاً شديداً فبعصر مائه ثم جففه واحم الى البياض وطرقه او اضغطة ضغطاً شديداً وهو حام ثم مدة صفائح فلك البلاتين المسبوك
- (٤) من بيروت . كيف يصنع الخبز الافرنجي حتى يصير خفيفاً وقليلاً رخفاً كالاسفنج فاني شددت العين تارة وارتخته اخرى واضفت اليه بوقاً وما زال قليلاً كالخبز الاعيادي الجواب . ليكن الطحين طحيناً فرنسواً وازد على كل رطل منه مقدار نصف ملعقة صغيرة من كربونات الصودا ( ملح الرماد ) . وهاك طريقة اخرى زد على كل اوقية من الطحين الفرنساوي درهماً من كربونات الصودا وقل من درهم من حامض الطرطير مسموئين صفاً ناعماً واخلط الكل خلطاً تاماً بيدك واجتنب بماء سريعاً واجتنبه حالاً بدون ان تنتظر الاختار وليكن مقدار ماء العين نصف مقدار الطحين وهذه الطريقة تنتضي صناعة ومهارة والافينسد الخبز فاحترس
- (٥) ومنها . كيف يصنع الكمك الافرنجي الذي يتنمت حالماً يوضع في التم وهو حلو الطعم الجواب . يعرف هذا الكمك بكمك الاراروت ويصنع بعين اجزاء متساوية من الاراروت والطحين الفرنساوي بجلب وسكر وتنطعم العين اقراصاً وخبزه على ما تريد . جرب ذلك اولاً بالتليل
- (٦) ومنها . كيف تبسط العظام لعل امشاط لامة ولعل ادوات كازاز السيكارات وما اشبه الجواب . الامشاط المذكورة تصنع من قرون الغنم والمعزى وتبسط بنشرها وترع لبها وتقعها في الماء واغلامها فيه وضغطها ضغطاً شديداً بين صفائح من حديد حام فتخرج مبسوطة صفحات صفحات . واما على الادوات من العظام فيجربها كما يجرب الخشب والمالج

(٧) ومنها . كيف يصنع الشمع الافرنجي الجواب . راجعوا جوابنا عن ذلك وجه ٢٠٩ من السنة الاولى

(٨) ومنها . كيف تصنع اشخاص نفلد الرخام الجواب . اما ان تصنع من الجبسين يجلي بالماء وافراغه في قالب ثم صقله ودهنه بفرنيش او بالزجاج المائي او من الخزف الصيني مدهونا ومشوباً بالاول هو القالب

(٩) من درما . كيف يلم الحديد الجواب . بلعام يصنع بصهر اجزاء متساوية من النحاس والزنك . وكيف يصبر لاماً كحديد آلات الافرنجية الجواب يجلي بالسبازج جيداً

(١٠) ومنها . هل تلم قناديل زيت البنزول بتلكها بغير الجبسين الجواب يصنع اللك من جديدة مرجعيون . كيف يصنع حبر شديد اللعان وفي سهولة عن القتراس

الجواب . جربوا هذه الوصفة تغلي اوقية من العنص وربع اوقية من فئات خشب البقم و٢ اوقية ماء ساعة من الزمان ثم يرشح منها عشر اواني من خرقة او ما اشبه ويضاف الى هذه الاواني العشر ربع اوقية من الزجاج الاخضر محمى على النار حتى يتكلس اي حتى يبيض واكثر قليلاً من خمس اوقية من السكر الاحمر ونحو نصف اوقية من الصمغ العربي (وكلا زاد الصمغ زاد اللعان ولكن قل مد الحبر) وجزء من اربعة وستين من الاوقية اي نحو درهم من خللات النحاس . حررك المزيج مرتين في اليوم على اسبوعين ثم صف ما راق منه وصبه في قناني فلك حبر اسود قصير الدوام ... فائدة اشو العنص قبل استعماله

(١١) ومنها . ما هو اللغم الحيواني الجواب . اللغم الحيواني او غم العظام هو محروق العظام وذلك بان توضع في آنية مسدودة وتحبب بالنار تحميصاً متوسطاً اي ان لا يزداد عليها اشتداد الحرارة ولا تظال مدة التحميص لتلا تكلس . ثم لما تبرد تخرج من الآنية ويختار منها ما كان شديد السواد فيسحق ناعماً ثم يجبل بماء على بلاطة ويفسل بماء سخن في خرقة او مرشحة غورها ويجفف

(١٢) من الناصرة . كيف يصنع روح الشادير الجواب . خذ من الكلس ١٢ اوقية وروبه في ٦ ١/٢ اوقية من الماء واضف اليه ٣ اواني من محروق هيدروكلورات الامونيا (الشادير) ثم تقطر الجميع في قنينة ذات عنق طويلة تمتد الى قعر قنينة اخرى فيها اوقية من الكحول التوي (ثقله التوي ٠ ٨٤٠) وليكن نظيره على حمام رملي اي ان توضع القنينة في رمل ويوضع تحت الرمل نار حتى لا يتصاعد شيء عنه فلك روح الامونيا والشادير . ويجب ان ذلك انه اذا صب عليه حامض من الحوامض لا يذوب

(١٣) من دمشق . كيف يصنع شمع الختم الاحمر الجواب . خذ من اللك الشديد

الصفرة ٤ اواني وذوبها باحتراس في وعاء صنيل من النحاس على نار الخم واضف اليها اوقية وربع من ترينتا فيسبيا وامزجها جيداً وثلاث اواني من الترميليون ثم ارفع الوعاء عن النار واتركه حتى يبرد وقسم الشمع انساماً ولفه افلاماً على بلاطة سنية بذلك بحسبة صنيعة . وبعضهم يفرغونه في قوالب فيخرج افلاماً . وبعضهم بذلكون الافلام بخرقة حتى تبرد

(١٤) ومنها . كيف يصنع البارود المستعمل في الديار المصرية وكيف يصنع فحم الصنصاف الذي يدخل فيه وكيف يعرف هل هو جيد اولا الجواب . يصنع هذا البارود كما ذكرنا وجه ٤٧ من السنة الثانية واما فحم الصنصاف فيصنعونه باحراق خشب الصنصاف في اساطين من الحديد يجهونها من الخارج شبيهة بالاساطين التي يستخرجون بها غاز الضوء متى صار الخشب قما صغوه ومزجوه ببلخ البارود والكبريت . واما معرفة جيد البارود من رديده فباطلاقه انا لا محدودة الى ابعاد معينة او برفعها اياها الى اعالي معروفة . وبسط من ذلك ان يحرق قليل منه على قطعة من الورق فان كان جيداً اشتعل ولم يحرق الورقة ولا ابقى بعده بقية تذكر ومن الدلائل على جودته مساواة حبه في الحجم وكون لونو رمادياً معتماً او رمادياً مسمرًا وليس اسود حالئذ ونحو ذلك مما هو معروف

(١٥) ومنها . كيف تصنع البوبا الجواب . زن ١٦ جزءاً من فحم العظام (انظر من ١١) و ١٢ من الدبس و ٣ من زيت الزاج و ٢ من زيت الزيتون و ١ من الصمغ العربي وتصرف فيها كما يأتي . ضع فحم العظام في وعاء من الخشب او الحجر المصنوع واجعله بزيت الزيتون جيداً ثم صب عليه الدبس شعباً فشعباً واجعله جيداً حتى تتأكد ان جميع الاجزاء اخلطت اخلطاً تاماً ثم غطيها واتركها كذلك يومين او ثلثة وحركها في تلك الاثناء ثلث ساعة كل يوم واخيراً ذوب الصمغ في قليل من الخل او الماء (كلما اكثر من الخل او الماء ارتخت البوبا وكلما قلت اشدت فعليها مدار الفرق بين البوبا الرخوة والشديدة) وصعباً فشعباً على الاجزاء المذكورة وحركها جيداً واعد التحريك على ثلاثة ايام او اربعة

فائدة . حسن البوبا متوقف على حسن اجزائها وحفظ النسبة بينها واذا اجمعت الاجزاء المذكورة ما عدا زيت الزاج قبل استعمالها اشد امان البوبا وقصرت مدة عملها . (انظر ايضاً وجه ٢٨٤ من السنة الاولى)

(١٦) ومنها . كيف اصطناع بيكرومات البوتاسيوم الجواب . يكلس الكروم المعدني المحديدي مع نترات البوتاسيوم ثم يفصل بماه لاجل تدويب الكرومات ويضاف اليه حامض تريك لاجل رسوب السلكا التي تحالطه فيتكون فيه بيكرومات البوتاسيوم فيجفف ويبلور

(١٧) ومنها عن آلة اصطناع الجوارب ومحل وجودها ومنها الجواب. توجد في اوربا وامبركا ومنها نحو سبع لبرات واذا كنتم رجلاً من الانكليزا ومن الامبركان يمتدح لكم واحدة من بلادهم (١٨) ومنها. كيف اصطناع الماكروفي الجواب. تصنع من عصيدة شديدة من نوع من الدقيق الخشن المسمى سميداً فانهم يخبثونه بالماء الخشن جيداً ثم يضعونه في اسطوانة من نحاس لها في قعرها ثنوب وبضغطوتها يضغط فيخرج من الثنوب حسب همتها وحينئذ يوضع على ورق ويخفف (١٩) ومنها ومن جديدة مرجعيون. هل الثنوب مضر كالثن من الجواب الثنوب نوع من الثن ولا يفرق عنه بالضرورة غير ان مرور دخانها بالماء ما يخفف ضرره

(٢٠) ومنها ومن بيروت. كيف ينقى الشمع للشمع ويبيض الجواب. لذلك طرق متعددة منها ان يدوب الشمع مع ٢ في القته من زيت الزاج الخفف كثيراً بالماء ويحرك تحريكاً دائماً مدة من الزمان ثم يترك حتى يبرد شيئاً فشيئاً فيجهد الشمع قرصاً ثم يرتفع ويذاب ثانية مع كثير من الماء الخشن ثم يغمس جيداً فيجده ابيض قاسياً يصلح لعمل الشمع حسب ما مر عليك وجه ٢٢٤ من السنة الاولى. ولك ايضا ان تغلي الشمع او الدهن في ماء وقليل من الحامض النتريك او الحامض الكروميك الخنتين بالماء ثم تفصله جيداً بالماء فيبيض. وهاتان الطريقتان من جملة الطرق التي يستعملها الان في صنع الشمع اوطأ من غيره من انواع الشمع. ومهما تحسن فلا يكون كالشمع الابيض القاسي الشائع اليوم المعروف بشمع السيارين. والسيارين هذا عنصر يستخرج من الشمع بالآلات متفنة وطرق متعددة يصنع عليكم استعمالها ولا يسعنا تفصيلها هنا

(٢١) ومنها. كيف يصنع زيت الكومون والبرغموت واللاوندا والقرفة والقرنفل والشمع والورد والسفراس والحصلان الخ الجواب انظر وجه ٧٨ من هذه السنة

(٢٢) ومنها. كيف تصنع السلطانو ومن وجدها الجواب. السلطانو او سلفات الكينا تصنع من قشر شجرة السنكونا الاصفر معالجاً بالحامض الكبريتيك. والمرجح ان اول من عرف فائدتها اليسوعيون وهم اول من اشتهر استعمالها

(٢٣) ومنها ومن انطاكية. كيف يصطنع مرهم الزئبق الجواب. يؤخذ من الزئبق ٢٢ درهماً ومن الحامض النتريك (ما ثقله النوعي ١٥) ٢٨ درهماً ويذابان على نار خفيفة ثم يضاف مذوبهما الى ١٢٠ درهماً من شم الخنتير و ٢٥٦ درهماً من زيت الزئبقون تذاب كلها معاً وتمزج مزجاً تاماً وهي سخنة. فاذا لم يقذف المريج اذ ذاك بالزبد تشدد الحرارة قليلاً حتى يقذف يوم يوضع المرهم الحاصل في اوعية خزفية او زجاجية ويحفظ من الهواء. وبسبب هذا المرهم القوي فاذا اريد تغطية مزج الدرهم منه بسبعة دراهم من شم الخنتير ولا يمزج كذلك الا قبل استعماله بقليل

فائدة. لكن الاجراء بحسب ما ذكرنا تماماً وليكن الحامض التريك كما ذكرنا ايضاً والا فاذا كان اخف فلتزد كيته قليلاً حتى يصير مساوياً للطلوب. واما الحرارة التي يحسن المزيج عليها فليكن ما بين ١٨٥ و ٢٠٠ فارسيهت ولا يجوز ان تزيد عن درجة غليان الماء البتة ولا تنقص عن ١٨٠. والآية التي تستعمل لعل هذا المرهم يجب ان تكون من زجاج او صيني. ونشهر عليكم بان نكتبوا كتاباً في الصيدلة. فانه لا يستغنى عنه في مطالبكم

(٢٤) ومنها. هل للصدف علاج بلين بو عند شغلوا الجواب. لا ولا يحتاج الى تليين

(٢٥) ومنها ومن انطاكية. كيف يصنع اللعل الآتي من الاسنانة واللعل الانكليزي

الجواب. لا نظن ان لعل الاسنانة صنف خاص من اصناف اللعل لان الكتبه في هذا الموضوع لا يذكره. واما اللعل الانكليزي فيصنع بان تقلى ليبراً من الدودي (الامود العالي) و ٦ دراهم كربونات البوتاس في ٧٠ ليبراً من الماء نحو ربع ساعة. ثم يرفع الوعاء عن النار ويزاد عليه ١٣ دراهم سـ حـ حتى انشب ثم يحرك السائل جيداً ويترك ربع ساعة من الزمان حتى يصعد قيراق الصافي باحتراس في وعاء نظيف (مثل طنجرة) ويزاد عليه ٦ دراهم من غراء السمك مذوبة في كأس ماء ومرشحة وحالما يجف السائل تطفأ النار من تحته ويحرك تحريكاً شديداً بملعقة او ملعقة من فضة ثم يترك ثلث ساعة ونصف ساعة حتى يهدأ فيرسب فيه اللعل. فيصب السائل عنه باحتراس كلي او بمص اذا امكن ثم يترج الماء الباقي بارافته عن اللعل تكرر او بانبوبة صغيرة في وسطها بلبوس يستعملها الكيمايون ثم يوضع اللعل في الظل حتى يجف

فائدة. ان في عمل اللعل صعوبة وهي انه اذا كان الطقس حاراً يفسد اللعل واذا كان بارداً يعفن اللعل فيفسد. ولذلك كانت النار تضر به كالبرد ولكن لما كان لا يستغنى عن النار كان لابد من تمام الاعتناء في استخدامها

(٢٦) من الشام ومن انطاكية. كيف يستخضر كبريتور الزئبق العالي الجواب بان

يؤخذ ٢٤ درهماً من الزئبق لكل ٥ دراهم من الكبريت وتذاب معاً على نار خفيفة وتبني كذلك حتى يغور مزيجها ثم يغطى الوعاء ويرفع عن النار ولما يبرد يعجن ويصعد (اي يجي حتى يتصاعد بخار ويسلق هذا البخار على وعاء صيني بارد) وهذا هو الزئبق اما الزئبقليون فنوع آخر وله استعمال آخر (٢٧) من مرسين. طالما سمعنا من اصحاب البساتين ان بزر النعنع يتبع من قدر

الذباب فاعلم ذلك الجواب. قد يمكن ان يزور النبات تدخل بطون الحيوانات وتخرج منها ثم تنمو فيزعم العامة انها تولدت من الحيوانات نفسها. على انا نرتاب كل المرعب في صحة ما ذكرتم واما سؤالكم الثاني عن شفاء لدغ العقرب فلا صحة له

### مدرسة قصر العيني الطيبة بمصر

مدرسة عمت فوائدها وازدان جيد البلاد بفراندها وقد جاء في الاحرام عن شخص تلامذتها ما نصه ودر ان خمسة من الطلبة استحقوا الشهادة فنالوها شاكرين ورافعين لواء الثناء على حضرة الرئيس المحترم والاسانذة الكرام واخصهم اصحاب الغزة سالم بك سالم وحسين بك عوف واحمد بك حمدي ومحمد بك الدري وامين بك وفق الله اعمالهم ورفع مقامهم بظل ولي نعم ادامه الله عز وجل وقد بلغنا ان سبعة آخرين استحقوا شهادتها ايضاً فتمسأله تعالى توفيق امورهم اجمعين

وأبنا في الاحرام ان جناب اسعد افندي حداد حازم على فتح مدرسة للتعليم بالاسكندرية فعم السامعي والمسمي وأنا لشهد بأنه كفو لمعاة وتوكل ان اهل الاسكندرية لا يجرمون اولادهم من كنوز معارفه

### كتاب نفع الازهار في منتخبات الاشعار

جمعه الذكي اللبيب شاكر افندي البتلوي من احسن الدواوين واشهرها وقسمه الى عشرة ابواب غزل ومدح وحكم وحياة وفخر وعتاب وزمريات وخمريات وراثا وتاريخ وادخل في كل باب منها القصائد المشهورة فيوضه وصححه جناب العالم القوي الشيخ ابراهيم اليازجي فجاء كتاباً بديعاً جامعاً ما يغني عن كتب وانعاب كثيرة . تباع النسخة منه بريال مجيدي في المطبعة الامبركانية ومكتب المطبعة الادبية والرجاء ان محبي المطالعة لا يتأخرون عن اقتنائها

دامر الصناعة للعي \* انشأه في الدار الخواجا غصن الحاوي في بيروت افادة لعي سورية وتختيفاً لوبلائهم بعد ان قضى سنين في بلاد الانكليز يجمع لهم من الاحسان وقد نعلم هناك صناعة التيجيد وشد الكرامتي والمقاعد وسائر ما يتعلق بالاثاث وقد شاهدنا للعيان منها مصنوعات على غاية الاتقان بخمسة الاثمان تفني عما كان مثلها من المصنوعات الافرنجية مع مهاود اسعارها

خسوف ١٢ و ١٣ آب \* فاننا ان تذكر اوقات الخسوف الجزئي الذي حدث في النهر المنصرم فذكرناها في جريدة لسان الحال

أنا لكثرة المسائل ولجاجة اصحابها اهلنا الاخبار والاكتشافات والاختراعات من هذا الجزء