

(٢) تركيب الألكحول

ومنه . ما هو الألكحول وهل هو اجزاء
بتركيب منها ام هو صنف قائم بسبه

ج هو مستحضر قائم بنفسه غير مؤلف
من مستحضرات اخرى كالسرف المدي
مثلاً المذكور آتياً لكنه مركب من جملة
عناصر وهي الاكسجين والهيدروجين
والكربون ويكوّن باختار السكر كما في عمل
المخمر والمشروبات الروحية فالسكر الذي
في العنب مثلاً متى اخترتموه الى الكحول
والألكحول هو المادة الثابتة في المخمر
والمسكرات على انواعها لكنها تحتوي ايضا على
مقادير متفاوتة من الماء والمواد العظمية
وخلاتها حسب قوة هذه المشروبات ونوعها .
اما البيرتر المشتمل للعرق فهو الكحول ايضا
لكنه غير نقي بل فيه ماء ويضاف اليه اجزاء
نوع آخر من الألكحول المستخرج من الخشب
يسمى الألكحول الخشبي يكسبه هذه الرائحة
الكرهة التي ينجدها في بعض النواحي

(٣) الفهم لنتيجة الماء

ومنه . قرأت في بعض كتب الصحة
ان وضع الفهم في الماء يمنع فسادة فاي نوع
من الفهم هو وما هو المقدار الذي يوضع منه
في الماء

ج كل انواع الفهم الخشبي يمنع فساد الماء
والغالب ان يرشح الماء في بعض المراتح بوضع
طبقة من الفهم فيها . ويحفظ هذا الفهم من

وقت الى آخر ويحسى حتى يخرج منه
الغازات اني انتصبا

(٤) البرنقال ويوسف افندي

ومنه . ما هو اسم البرنقال ويوسف افندي
بلان الطب القديم فاي لم اجد لها ذكراً في
قانون ابن سينا ومفردات ابن البيطار
وتذكرة داود الانطاكي

ج . لم يكن العرب يعرفون هذين
الصفين من الفاكهة لذلك لم يذكرها اطباؤهم
فالبرنقال وبضمهم بقول البرنقان والبرنقان
شجر صيني نقله البرتغاليون الى اوربا نحو سنة
١٤٠٠ من التاريخ المسيحي فسماه العرب البرنقال
باسم البلاد التي جاءهم منها لما انتشرت
زراعته في الشام ومصر ويحتمل ان عرب
اليمن وما يجاورها اول من اطلق عليه هذا
الاسم لكثرة اختلاطهم بالبرتغاليين في القرن
الخامس عشر . ولم نجد ذكراً للبرنقال في
الكتب العربية القديمة ومن الغريب ان داود
الانطاكي وقد توفي سنة ١٠٠٥ بعد الهجرة
لم يذكره . ولعل ابن بطوطة يشير اليه في

وصف الفاكهة الهندية حيث قال « ومنها التاريخ
الخلو وهو حنظل كثير واما التاريخ الحامض
فعزيز الوجود ومنه صنف ثالث يكون بين
الخلو والحامض وثمه على قدر الليم (اي
الليمون الحلو) وهو طيب جداً وكنت يسميني
اكلة » . وربما كان البرنقال احد هذين
الصفين او ان الصنف الاول هو المعروف

بالتاريخ اظهر في ايامنا والثاني وهو الذي سماه
ابن بطوطة الثالث هو البرتقال . وكانت رحلة
ابن بطوطة الى الهند في اواسط القرن
الرابع عشر
ويرجع علماء النبات ان التاريخ (ابوصغير)
والبرتقال من اصل واحد واسمها واحد عند
اي اورانج فيميزون الواحد عن الآخر بقولهم
اورانج مر او اورانج اشيلية للاول واورانج
حلو لثاني . وكلمة اورانج مشتقة من فارسيج
بالعربية وهذه مأخوذة من فارسي بالهندستانية
ونجرا نجي بالسنسكريتية فان العرب اول من
نقل التاريخ من الهند وتجدون تفصيل ذلك
في مروج الذهب للسعودي

(٦) مائة الف نس

واشطنون بسلفانيا . حنا افندي يوسف .
شوهدت حالة كبيرة حول الشمس في السادس
عشر من شهر ايار قبل الظهر والمشهور
ان الحالة تكون حول القمر لاسباب طبيعية
معلومة لا حول الشمس فهل تكونت هذه
الحالة حول الشمس للاسباب نفسها او
لسبب آخر

ج - الحالة تحدث حول الشمس والقمر
على السواد واسبابها واحدة وهي انكسار نور
الشمس او نور القمر في بلورات من الجليد
صاحبة في الجزء . وقد كانت معروفة عند
العرب بدليل قولهم الاية للشمس كالحالة للقمر
وقولهم النداء والطفارة ايضاً

(٧) مذنب هلي

ومنه . صرفنا اكثر الليلة التاسعة عشرة
من شهر ايار في النظار الى القبة الزرقاء
وكانت الليلة صافية فإثر مذنب هلي فما
سبب ذلك

ج - لان المذنب كان تلك الليلة بيننا
وبين الشمس

اما التدرين فهو حديث جداً لم يكن
معروفاً في اوربا قبل القرن السابع عشر
واصله من الصين ايضاً ونقل الى مصر في
زمن محمد علي وسمي يوسف اندي باسم ناقله
ونقل من مصر الى الشام في ايامنا وسمي فيها
يوسف اندي ايضاً . وسمي الافرنجيين
وهي لفظة يطلقونها على مرازية الصين

(٥) لفظة إمراس

ومنه . ما معنى لفظة إمراس في البيت
الآتي فإني لم اجدها في كتب اللغة
ما مرتجات على حول مراكبها
يقطن بعد المدى صيراً وإمراساً

ج - الامراس في كتب اللغة من
امرس الخيل اي اعاده الى مجراه او اشبه

(٨) تربة الدجاج

مصر . يوسف اتندي بلاتير . قرأت
في جريدة المقطم أنه توجد شركة في انكلترا
تربة الدجاج وتسميها وتكثيرها . وعندنا
هنا اذا اراد الانسان تربة عشرين من
الكتناكيت لم يمش منها الا اثنان او ثلاثة
فترجو ان تقيدونا على صفحات مجلثكم عن
كيفية تربيتها وما الطعام الذي يجب ان
يعطى لها ومقدار الحرارة التي يجب ان توضع
فيها لكي لا يموت منها هذا المقدار

ج . سنكتب فصلاً في هذا الموضوع
في الجزء التالي

(١) ترجمة شعر المرعي

فرسكور . عبدالسلام اتندي عيود .
رأيت في المتطف ان شاعراً لبنانياً متيقماً
يامر كما ترجم بعض ابيات من اشعار ابي العلاء
المرعي وانه عازم على التميم ترجمة اشعار ابي
العلاء كلها فوجداني ان كان تم عمله ان
نرفوني عن المكعبة التي تباع فيها هذه
الترجمة

ج . لا تتذكر ان المترجم وعد بترجمة
اشعار المرعي كلها وخرج انه لم يعد بذلك
ولم يقصده ولنكتنا اقترحنا عليه ان يبيد الكرة
على دواوين المرعي فانه يجد فيها درراً أخرى
تعده بالمآت يحسن نظمها مع اختصاره منها الآن
(١٠) تصديق مناجاة الارواح

قرآنه . شيخ العزب ابو هاشم علي حريظ .

رأينا لبعض كتابنا اقتباسات من بعض
مشاهير الكتاب الافرنج تذل على انهم
يصدقون بمناجاة الارواح الى ان قال ان
عدد المصدقين بمناجاة الارواح بلغ الآن
عشرين مليوناً فاذا صدق عشرون مليوناً
بهذا المذهب وبينهم كثيرون من مشاهير
العلماء فكيف تكذبونه انتم

ج . ان كان تصديق هذا المذهب او
تكذيبه متوقفاً على كثرة المصدقين بدورجتهم
من العلم فكذبية واجب لان الذين
لا يصدقونه اكثر عدداً من الذين يصدقونه
واوفر علماً . اما نحن فانا لم نبث حتى الآن
في حادثة يقال انها حدثت بمناجاة الارواح
ووجدنا انها حدثت بهذه المناجاة او تصدر
عينا تليلها بالاسباب الطبيعية المعروفة .
واذا ثبتت مناجاة الارواح اخيراً بأداة قاطعة
لا نقبل الريب لم تأخر عن ذكر ذلك في
المتطف لان لا فائدة لنا من انكار امر
حقيقي

(١١) عدد المسلمين

مصر احد المشتركين . ارجو ان
تخبرونا عن عدد المسلمين الخاضعين للمولة
الكتاير وعن مددم في كل المسكونة

ج . يبلغ عدد المسلمين الخاضعين لانكلترا
في الهند نحو مئتين مليوناً ولطهم في غيرها
نحو عشرة ملايين . وقد قدر عدم كله

| | |
|---|--------------------------------|
| ارتوازية غير مالحة او الى مياه السواني | لنحو ٢٦٢ مليوناً هكذا |
| (١٢) نسبة الشطرنج | ٦٠٠٠٠٠ في الهند |
| الناصره . رئيس جمعية الاشتراك | ٤٠٠٠٠٠ في الصين |
| الوطني . وقع خلاف بين بعض الاعضاء | ٦٥٠٠٠٠ في افريقية |
| على المسأئين الآتين في لعبة الشطرنج | ٢٧٠٠٠٠ في تركيا |
| ترجو الاجابة عنها وما هل يوضع الشاه | ٢٤٠٠٠٠ في روسيا |
| عن يسار الفريزان اي الوزير في كل مرت | ٢٥٠٠٠٠ في المستعمرات الهولندية |
| القطع البيض والاسود او يوضع الشاهان | ٢٠٠٠٠ في فارس وافغانستان |
| الواحد مقابل الآخر وهل يجوز لليدق ان | ١٠٠٠٠ في البوسنة والهرسك |
| يتقدم الى الامام بدون نقل القطع التي عن | ١٠٠٠٠ في النيبالين |
| يمينه او يساره | ٢٦٢١٠٠٠٠ |

(١٣) الذي بالآبار الارتوازية
 ومنه . اصحح انه اذا استمرت ارض
 تشرب من الآبار الارتوازية مدة عشر
 سنوات من غير ان تروى بماء النيل تصير سباحاً
 ج . ان ذلك يتوقف على ماء الآبار
 الارتوازية فاذا كانت كثير الملح صارت
 الارض به سباحاً وفرويت بماء النيل احياناً
 واذا كان الماء خالياً من الملح لم تصير الارض
 سباحاً ولو لم تروى بماء النيل
 ومنه . اذا كانت الارض قد ضعفت
 لطول ريتها من المياه الارتوازية وقيل محمولها
 فكم مرة يجب ان تروى بماء النيل حتى تصلم
 ويزل السباح منها
 ج . اذا كانت احوال كذلك ويجب
 ابطال ريتها بالياه التي كانت سبباً لسببها
 والعود الى مياه النيل دوماً او الى مياه

ج . توضع رقعة الشطرنج بين اللاعبين
 بحيث يكون المربع الاول عن يمين كل منهما
 ايض لا اسود ثم توضع القطع في اماكنها
 فيكون الشاه الاسود في مربع ايض عن
 يسار الفريزان والشاه الابيض في مربع اسود
 عن يمينه اي كل من الشاه الابيض والشاه
 الاسود مقابل الآخر . اما لليدق فيمكن نقله
 الى الامام اذا كان المربع الذي امامه خالياً
 بتخط النظر عن القطع التي الى جانيه
 (١٤) السبادير واسبابها وعلاجها
 حمص . احد المشتركين . لنا صديق
 في عنفران الشباب حسن البنية والمعيشة
 لكنه عصاب بالحمص اي قصر النظر والحمص
 وراثي فيه وهو يرى السبادير نصب احدى
 عينيه مغمضة كانت او مفتوحة فاحسب هذه
 السبادير وما هو علاجها وهل تزول غلماً

ج . اسبابها على ما يظن النجفة باقية من الدور الجيني في الرطوبة الزجاجية ولا يعرف لها علاج سوى عدم الانتباه لما تلاحظ في غيرها . ويحتمل ان يكون صدقكم مصاباً بعشامة في الرطوبة الزجاجية ناتجة عن زرق او مرض سابق وتعرف بالتحص بمنظار العين فان كان سببها زرقاً فانها تزول مع الزمن وان كانت ناتجة عن مرض سابق تتزول بعلاج السبب في غالب الاحيان

(١٥) قسمة الدائرة الى ثلاثة اقسام

بريز . عبد الطيف افندي يوسف .
كيف امكن رجال الهندسة تقسيم الزاوية المطارة او المنفرجة الى ثلاثة اقسام متساوية مع ذكر البرهان
ج . ان قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية بالهندسة او بهندسة اقليدس ضرب من المحال ولكن لا تصعب قسمتها ببعض

الجبل ومن ذلك المروحة التي امتنبتها الاستاذ سلقتر الرياضي و تراها مرسومة في الشكل الاول وهي مؤلفة من سبعة قضبان متصلة من طرف واحد عند الحرف ن بمسار تدور حولها كما يدور ساقا البركار حول معمارو . وعلى بعد معلوم من النقطة ن يتصل بالقضبان سبعة قضبان اخرى قصيرة متساوية طولاً ما عدا الاثني اللذين على الطرفين وهذه القضبان متصلة بالطريقة مخطع بحيث تكون الاقسام : ٢ و ٥ و ٦ و ٩ و ١٠ متساوية وكذلك الاقسام ٣ و ٤ و ٧ و ٨ و ١١ و ١٢ فالزاوية التي عند ١ = الزاوية التي عند ٢ والزاوية التي عند ٣ تعادل الزاوية التي عند ٤ وهم جراً كما يعرف من الهندسة العادية ومعلوم ان الزاوية التي عند ٢ تعادل الزاوية التي عند ٣ فلذلك تكون الزاوية التي عند ١ = الزاوية التي عند ٢ = الزاوية التي عند



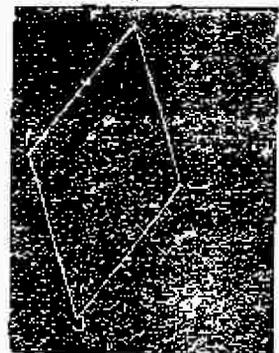
الشكل الاول

٣ = الزاوية التي عند ϵ الخ فالزاوية α ان ب
 (ت ن ث) ان س ن ز متساوية وكذلك
 الزوايا (ب ن ت) (ث ن س) ان س ن م فالزاوية
 الكبيرة (ا ن ث) (ت ن س) (س ن م) متساوية
 وتبقى متساوية كيف فتمت المروحة فاذا فتمت
 الزاوية ان م حتى تمدل زاوية مفروخة
 انقسمت تلك الزاوية بالخطين ت ن س ن
 الى ثلاث زوايا متساوية . ولا يخفى انه كما
 يجوز الرياضي ان يشتمل آلة كالبركار لرسم
 السوائر وآلة كالمسطرة لرسم الخطوط المستقيمة
 يجزئ له ان يشتمل هذه المروحة لتقسيم الزوايا

وتبقى كذلك اتسع المقياس او ضاقت اي ان
 (ث ن ب) ان ب ن يقسمان الزاوية ز ن الى ثلاثة
 اقسام متساوية فاذا فتمت ز ن حتى تمدل
 الزاوية المفروخة فالخطان ت ن ب ن يقسمانها
 الى ثلاث زوايا متساوية . واذا زيد على هذه
 الآلة ضلعان مثل (ت ج) (ز و ج) بحيث يكون
 معين ثالث ت ن ج ز قسمت الزاوية بذلك
 الى خمسة اقسام متساوية لان الزاوية ت ن ج
 تمدل اذ ذاك نصف الزاوية ت ن ز فعي
 تمدل ربع الزاوية ان ت او خمس الزاوية
 ان ج في كل اوضاعها

ومن هذه الآلات معينة التي المرسومان
 في الشكل الثاني وهما مؤلفان من ثمانية مساطر
 متساوية ومتصلة من اطرافها عند النقط
 ز م ت ب د ان يسامير تدور حولها بسهولة
 وانطرفت متصل بالزاوية م ب ز برك بطول
 ويقصر ولكنه لا يتحرك عن موازاة ت ن
 وكذلك الطرف ب متصل بالطرف د فتبقى

وقد استنبط تيلدا المرحوم الدكتور
 سليم دادد آلة تقسم الزاوية الى ثلاثة اقسام
 متساوية تزونها مرسومة ومشروحة في المجلد
 الحادي عشر من المتخلف صفحة ٤١ و ٤٢
 ومن هذا التليل الطريقة الانزلاقية التي
 استنبطها حضرة الفرداندي بولادوشترناغا
 في المجلد الرابع عشر من المتخلف صفحة
 ٣٢٩ وما بعدها



ن ت م في خط
 واحد وكذلك
 ن د ب فالخط
 ن ت م وت
 المعين ينصف
 الزاوية ز ن ب
 والخط ن د ب

(١٦) كلف الشمس
 بوس برس بالبرازيل . الطواحيه
 الطوبوس حدود . اصميج انه ظهر في ٢٥
 سبتمبر سنة ١٩٠٩ بقع سوداء على وجه
 الشمس اكبر من كرتنا الارضية
 ج . نعم ظهر والكشف قد تكون كبيرة
 جدا يبلغ قطر الواحد منها مئة الف ميل مع
 ان قطر الارض اقل من ثمانية آلاف ميل

ينصف الزاوية ان ت فتكون الزوايا
 الثلاث (ز ن ت) (ت ن ب) (ب ن ز) متساوية