

باب الهندسة

(١) سبع الدائرة

الجلولي . زكي افندي مجايل المزيكي .
نرجو ان تشروا في مجلتم الزاهرة مقالة مسيبة
عن مسألة تسبع الدائرة وما هو المعطى وما
هو المطلوب

ج . لا ترى فائدة من نشر مقالة مسيبة
في هذا الموضوع . ولا الموضوع يشمل ذلك
وغاية ما في الامر ان افليدس ذكر في هندسته
قواعد هندسية تقسم الدائرة الى قسمين
متساويين وثلاثة اقسام متساوية واربع وخمسة
وسمسة وسبعة عشر ومن حيث ان كل قوس
تقسم الى قسمين متساويين تقسم الدائرة ايضاً
الى ٨ و ١٠ و ١٢ و ١٥ و ١٦ و ٢٠ و ٢٤ و
٣٠ و ٣٢ و ٤٠ و ٤٨ و ٦٠ الخ . ووقف عليه
الهندسة عندهذا الحد الى بداية القرن التاسع
عشر وحينئذ قام خو من الرياضي وبرهن انه
يمكن رسم كل شكل قياسي في دائرة اذا كان
عدد اضلاعه ٢-٣ . وكان هذا العدد اصم
ولا يمكن رسم شكل قياسي عدد اضلاعه اصم
اذا لم يكن عدد اضلاعه ٣+١ . فلا يمكن
رسم المسج في الدائرة ولا التسع ولا ذو
الثلاثة عشر ضلعاً اي لا يمكن قسمة الدائرة
الى سبعة اقسام متساوية بالطرق الهندسية

ولكن يمكن رسم ذي السبعة عشر ضلعاً لان
٣+١٧=١٧ وهو عدد اصم وكذلك الشكل
القياسي الذي فيه ٢٧٥ ضلعاً
وقد حاول الرياضيون قبل ثلث قرون وسعد
قسمة الدائرة الى سبعة اقسام متساوية او رسم
مسج فيها فلم يفلحوا ثم زادت رغبتهم في
ذلك لما اوصى السيوروليد الجمعية العلمية
بباريس ان تمنح ريع تركته التي تبلغ ١٢٥
الف فرنك لمن يحل هذه المسألة ولكن لم يوفق
احد الى حلها وبقي المشتغلون بالهندسة يحاولون
الى يومنا هذا مع ان العالم غوس اثبت استحالة
ذلك كما تقدم

وقد وردت علينا حلول كثيرة من هذا
التصنيف فكنا ننظر فيها من باب الفكاهة فلا
تكاد تقرأ اسطراً قليلة منها حتى نرى محل
الخطأ فيها . ولكن ما لا يمكن عمله بالهندسة
العادية يمكن عمله بطرق اخرى هندسية
كالحركة الاتزالية التي وصفها الفرد افندي
بولاد في المجلد الخامس عشر من المتنطف
لانها تحل المعادلات التي من الدرجة الثالثة
والرابعة . وقد اعنت الجمعية الفرنسية منذ
زمن طويل انها ما عادت تنظر في حلول لهذه
المسألة على ما تذكر

(٢) اقدم خط حديدي

فراشه . شيخ العرب ابو هاشم علي قريبط .
ما هو اول خط حديدي انشئ في العالم وما
هو تاريخ انشائه

ج . في سكة الحديد امران مستقلان
الاول وضع الخطوط الحديدية على الارض
لتجري المركبات عليها بسهولة ويقل الفك كما
في سكة الحديد والترامواي . والثاني استخدام
الآلة البخارية لجر المركبات بدل الناس
والحيوانات . اما الامر الاول اي وضع
الخطوط الحديدية على الارض لتجري المركبات
عليها بسهولة ويقل الفك فيقال انه اول ما
فعل في هوبتهان بيلاد الانكليز وذلك سنة
١٧٣٨ وكان الناس يضعون الراح الخشب
على الطرق قبل ذلك لتقليل فك العجل فوضع
الحديد حينئذ بدلاً منها . الامر الثاني اي
استعمال البخار لجر المركبات ويقال ان اول من
فعل ذلك نقولا جوزف كينو الفرنسي فانه
صنع مركبة بخارية سنة ١٧٦٩ في دار
الضعة الفرنسية على نفقة كونت ساكس
وكان لها ثلاث عجلات وفيها آلة بخارية تدبر
العجل المتقدم . ثم اصطلح حمل خط الانكليزي
الآلة البخارية فاستخدمها رتشارد ترنتك سين
مركبة بخارية سنة ١٨٠٨ . وسنة ١٨١٣
اخذ وليم هدلي امتيازاً بمركبة مثقنة تدبر
بالبخار وهي اصل كل القاطرات المستعملة الآن
في الدنيا ولم تزل محفوظة في دار الامتيازات

الصناعية بيلاد الانكليز بعد ان عملت عملاً
مستمرًا في جر مركبات الفحم الحجري من
سنة ١٨١٣ الى سنة ١٨٢٢

وكانت الصعوبة الكبرى حينئذ في جعل
قوة البخار منتظمة فتمكن جورج ستنفن من
ذلك سنة ١٨١٥ بعد تجارب كثيرة وحسن
في الآلة البخارية تحسينات اخرى ضرورية
وصنع فاطرة استعملت لنقل البضائع والناس
في ٢٧ سبتمبر سنة ١٧٢٥ وكان ثقلها ٩ طنات
وسرعتها ١٦ ميلاً في الساعة . ثم انشئ الخط
بين ليربول ومينستر وعينت الشركة التي
انشأته ٥٠٠ جنيه جائزة لاجتناد فاطرة
تجري عليه فالت فاطرة اخرى لتتبع
هذه الجائزة لانها جرت مركبة فيها ٣٠
شخصاً بسرعة ٣٠ ميلاً في الساعة وكان ذلك
في أكتوبر سنة ١٨٢٩ . ومن ثم الى الآن
قد بنت القاطرات كما تنمو الشجرة الكبيرة من
البنت الصغيرة ولكن الاجزاء الجوهرية لم
تغير تغيراً جوهرياً

(٣) السلطان مراد

مصر . مترجم . ما هو اسم السلطان
Amurath بالتركية فقد لبست كثيراً في
التواميس وما عثرت على ترجمته
ج . مراد

(٤) مرض المورينا

كيشادا . (البرازيل) الخواجه ناصر
لؤلؤ . ارجو الافادة عن مرض سمونه هنا

Morphaea ماذا يسمى بالعرية وكيف يتأتى في الانسان وهل له دواء لان الاطباء عندنا يقولون ان ليس له دواء

ج . لا اسم له في العرية ولعل اطباء العرب كانوا يستعملون الورم الصلب كما يظهر من وصف ابن سينا لهذا المرض - وهو حوّل فبري في الجلد مع بعض التصلب وقد يصيب الوجه فيؤدي الى تشوه السحنة ويصيب في الغالب اصحاب فقر الدم وكثيراً ما يصيب الجذع والاشراف فيعيق حركاتها . والملة منحصبة ولا بد من علاجها من الصبر الطويل والمواظبة على الوسائل الشافية فيعقب كل نوع من المهيئات ويعتق بظافة الجلد عموماً . ويعتمد من الداخل على الحديد وانكينا والزنج وزيت السمك والانداز فيها بالشفاء غالباً انتهى باختصار من باثولوجية الدكتور فان ديك)

(٥) اسم مصر

ومنه . لماذا يسمى البحر المصري بمصر بالعرية و Egypte بالفرنسية والانكليزية ج . الامهان قديمان وقد كان اسم مصر بلغة اصلها خم اي الارض السوداء واسمها بالعبرانية مصرام مشتى مصر اي المصران يراد بها مصر الفلى ومصر العليا اي الرجه المصري والوجه القليل ويرجح ان معنى مصر بالعبرانية الحصن او الارض الحصينة . والاسم اجينوس يوناني وقد ورد كذلك في هوميروس

اسماً لتليل بالمذكر ولمصر بالمؤنث ولا يعلم اصله تماماً فقد ظن الدكتور برغش انه من هاكه فتاح وهو اسم منف الديني وظن غيره انه من اسم اجيوس اي النسر . والظاهر ان الكلمة العرية هي نفس الكلمة العبرانية بعد ان اثرها الاشوريون

(٢) ابن قلاص

فاقوس . محمد اندي علي كامل الوالي . لمن هذا اليت الذي صدره عندوا الثمور معاهد النجان وما هو عجزه ج . لابن قلاص الاسكندري وعجزه وثقلوا بصوارم العرقان

وديوانه مطبوع بمطبعة الجوائب . وقد ذكر ابن خلكان ترجمته وشيئاً من اشعاره

(٧) اولاد النورين باميركا

ببروك باميركا . اخواجه ابراهيم بنبر . ان النورين القاطنين في اميركا لا يعيش لهم اولاد مثل سائر المهاجرين فما سبب ذلك ج . لاندرى كيف تحققت ذلك فان

تحقيقه صعب واذا ثبت فهو مما يجب الاهتمام به ونحاث ان يكون سببه من الابهاء اذا كان صحيحاً اي انهم لا يعيشون عيش العفة قبل تزوجهم فيصابون بمرض يضعف النسل او يتأخرون في التزوج الى ان يكتهروا ويضعفوا وعسى ان لا يكون الامر كما نظنون

(٨) مدرسة الهندسة المانه

مصر . فهم اندي عبد الملك . هل

الاصحح لحامن شهادة الدراسة الثانوية المصرية من القسم العلمي ويريد اتمام دروسه في مدرسة الهندسحانة ان يسافر الى انكلترا او يتما في الثطر المصري وبعد الحصول على السبلوما يمضي سنة او اكثر في انكلترا وما هو مقدار مصاريف السنة الواحدة وما احسن كليات انكلترا لهذا الفن مع العلم بأن المطلوب هو تعلم هندسة الري

ج . ان ذلك يتوقف على مقدار النفقة التي يستطيعها الطالب فان النفقة لمن يتعلم في مدارس انكلترا لا تقل عن مئتي جنيه في السنة وقد تبلغ ٣٠٠ جنيه فاذا استطاع الطالب ان يفتق هذا المبلغ سنوياً وكان عارفاً بالغة الانكليزية معرفة كافية فستقبل من يدرس في انكلترا مضمون أكثر من مستقبل من يدرس في مصر على ما يظهر واشهر المدارس لتعليم الهندسة المائية مدرسة كوبرس هل Cooper's Hill وكنجس كلدج King's College (٩) المصطلحات الهندسية

ومنه اذكروا لنا اسم كتاب حساب لام المصطلحات الهندسية ج . نرى ان مذكرة الجيب الهندسية تأليف ابراهيم اندي زكي المهندس حاوية كل شيء من هذا التليل وهي مطبوعة في المطبعة الاميرية سنة ١٩٠٣

(١) فائدة الرطقة

ومنه انشئ في جهة الجزيرة محل للزحافة

Skating قبل اسمه مفيد

ج . فيه فائدة من حيث التلية وتدريب الجزء من السماع الذي يحكم حركات توازن الجسم وهاتان الفائدتان لا يستحقهما

(١١) كتب روسوفوتير

مونتيريا بكندا . الخواجه جرجس حنا جرجور . ماهي الكتب المترجمة الى العربية من مؤلفات سان جاك روسوفوتير واين تباع ج . لان علم انه ترجم منيا شي الى العربية غير تاريخ كارلس الثاني عشر لقوتير الذي ترجمه رفاهه بك وطبع في يولاى سنة ١٢٥٧ بلسم مغالغ شموس السير في وقائع كارلوس الثاني عشر

(١٢) كتاب عيون الانبياء

نوفوهرزنتي بالبرازيل الخواجه خليل اسطفان . اين طبع كتاب عيون الانبياء في طبقات الاطباء واين يباع ج . طبع هذا الكتاب في المانيا اولاً ثم طبع في القاهرة فيباع فيها ويطلب من كل باعة الكتب

(١٣) طول انيل البحري

ومنه كم متراً في الميل البحري

ج . ٦٠٨٠ قدماً انكليزية او نحو ١٨٥٠ متراً

(١٤) المراد الساعي

ومنه . يقال ان الطفل قد يولد بعد الحبل

بسبعة اشهر وييسر ويقبلون هذا الولد مساعي
اي جلي به سبعة اشهر فقط فهل ذلك صحيح
ج . قد ييسر الطفل اذا ولد في الشهر
السابع واعتني به تمام الاعتناء

(١٥) الرغام والامنة

ومنه امحيج ما يقال من ان الحامل اذا
لم تحصل على ما تشبه اضره ذلك يجيئها
ج . ان حدث ضرر من ذلك فيكون
من ان الحرمان يغيثها فيرثها تأثيراً عتياً
مضراً وكل ما يؤثر في الحامل قد يصل تأثيره
الى جنينها

(١٦) رياضة الحامل

ومنه . ما افضل رياضة للحامل

ج . المشي على شرط ان لا تعب منه
ولا بدء في ان يكون في مكان نقي الهواء .
ويحسن بها ان لا تنقطع عن اعمالها اليومية
كلها ولا عما اعتادته من الاعمال والرياضة الا
في اواخر مدة الحمل

(١٧) نفود الامريين

حصن الاكراد . الخوانجا اسكندر جيور
عثرت في قرية قريبي من قضاء حصن
الاکراد على قطعة نفود ذهبية قديمة مكتوب
على احد جانبيها بالحرف كوفية « لا اله الا
الله وحده لا شريك له » وعلى جانبها الاخر
« الله احد الله الشهد لم بلد ولم يولد » اما
الكتابة على حافظتها فلم يتمكن من قراءتها فارجو

ان تفيدوني ما هي هذه النفود وعلى عهد اية
دولة في الاسلام كانت متداونة

ج . يرجح ان الكتابة على دائر الوجه
الواحد هي « محمد رسول الله ارسله بالهدى
وهدى الحق ليظهره على الدين كله » وعلى دائر
الوجه الآخر « بسم الله ضرب هذا الدين في
سنة » فاذا قرأتم السنة عرف منها اسم
الخليفة الذي ضرب في عهده ورجح انه من
زمن الخلفاء الامويين ومن المحتمل انه من
زمن الخليفة عبد الملك بن مروان وهو اول
من ضرب السكة في الاسلام . وانه ضرب
بين سنة ٧٢٧ و ٨٦٧ ولو ارسلتم لنا صورته بالخبر
او بالشمع او بالفرك بقلم الرصاص لسهل علينا
قراءة ما هو مكتوب عليه

(١٨) ام انسان

بضاد ما هي ام المسائل العصرية التي
لم يفتق العلماء عليها حتى الآن
ج . يظهر لنا ان ام المسائل سألنا الخلود
اي ان الجزء العاقل من الانسان يبقى خالداً
بعد الموت ويبقى فيه ادراكه فتكون نفس
الانسان متصلة من حين تكوينه الى ما لانهاية
له . ثم ان كانت متصلة في المستقبل فهل كانت
متصلة في الماضي وكيف ذلك ونحن لا نعلم
اذا كنا موجودين قبل ولادتنا

(١٩) مستقبل الصين

ومنه ما رأيكم في مستقبل الصين هل

يحمل ان يقتدي الصينيون باليابانيين
ويصيروا مثلهم

ج٠ تم ذلك محتمل ولكنه غير مرجح
ما دامت الصين محرومة من ملك مثل امبراطور
اليابان يفتقر رجاله حوله ويكرمه اكراما
يقرب من العبادة وهو متفان في ترقية بلاده
ومدرك اسباب الترقية الحقيقية

(٢٠) اجتال الحرب

ومنه ان الدول لتتقارب بعضها من
بعض بالمعاهدات السلية والتجارية فهل يمكن
انهم يتفقون كلهم سوية ويطغون الحرب

ج٠ يسى كثيرون في هذا السبيل الآن
وسمهم كارغي الفنى الاميركي المشهور وهو
ساع الآن في عقد مؤتمر يبلاد الانكليز لمنع
الحروب البحرية كما هي ممنوعة بين كندا
واميركا في البحيرات الفاصلة بينهما ولكن ما
دامت الحامل التي تبني البوارج وتسبك
المدافع وتضع البنادق موجودة واصحابها
يكثبون من هذه المصنوعات وما دام
الكتشرون من الحروب والاستعداد لها كشاراً
وم ذور حول وطول فاذا لم توجد اسبابها
او جدوها هم ومن المحتمل ان تبطل الحروب
الضعية بين دول اوربا ولكن الاستعداد لها
يبقى على سابق وقدم ونفقته كثيرة كنفقاتها
ولا يبطل الا بعد ازمان طويلة او يحدث
انقلاب عظيم في المكونة

(٢١) ارتقاء الانسان

ومنه هل ارتقاء الانسان في قوى
عقله عمومي وتابع للشهوة والارواء اوهو
خاص ببعض الانراد من القلاسة كما حدث
في زمن اليونان واذا كان عمومياً فباي نسبة
حدث جيلاً بعد جيل

ج٠ لما كان الانسان متروكاً لشهوة
الطبيعي كان ضعافاً يموتون او يقتلون قبل
ان يتخلفوا نللاً فكانت سنة الطبيعة جارية
فيهم وهي بقاء الاصلح او الانب جداً
وعقلاً او جداً فقط او عقلاً فقط ولذلك
نتج منهم كثيرون من كبار العقول وكانت
جمهورهم في درجة معتدلة من القوة الجسدية
والعقلية ولكن لما كثر الاعتناء بالضعاف
والسماة فعاثوا وامتزج لهم نسل الاقوياء
ضعف الانتخاب الطبيعي ولم يظهر الارتقاء
في جمهور الناس كما ظهر في علمهم وفنونهم
وصنائعهم لان ارتقاء العلوم والفنون والصناعات
خاضع لارادة الانسان واما ارتقاء النسل فلم
يعد طبيعياً كما كان قبلاً مبنياً على الانتخاب
الطبيعي والجنسي ولا صار صناعياً كتأصيل
المواشي فالعالم الكبير قدما يتزوج ويختلف نللاً
وقد يتزوج امرأة ليست من كبار العقول فلا
يورث مزاياءه لا اولادهم ولولا كثرة المعارف
وشيعها بانتشار الكتب والجرائد والتعليم
العمومي لصارت قوسه العقل اضعف مما
كانت قبلاً

(٢٢) مرض الحصاة

النيا - ابو الليل افندي راشد - لي غلام يبلغ من العمر ست سنوات ومن مدة سنتين أصيب بمرض الحصاة وبعد عرضه على كثيرين من الاطباء اقرروا بضرورة عمل عملية جراحية له فاجريت العملية واستخرجوا حصاة وزنها ثلاثة دراهم ومن ذلك الوقت الى الآن وصحة ولدي متأخرة وحالة غر جسمي لم تتغير اي لا يزال غميماً مع انه قد مر به بالحصاة فكان يعكس ذلك وارهاء دائماً يتقر منه البول بدون ارادته وكأني يو يتذكر مرضه الاصلي فيزتمش فهل من دواء يشفيه ويبيد صحته الاصلية اليه

ج - يظهر ان العملية اصابت العنقلة المعروفة بعاصرة مجرى البول - ولا بد من فحص البول والمثانة وعرض الولد على طبيب خبير يعالجه العلاج المناسب لتفاديه

(٢٣) ضعف النظر

الاسمكندرية - جميل - ولدت ضعيف النظر ولي اخت مثل من هذا القليل مع ان والدينا صحيحا الجسم والنظر ونظرها جيد جداً حتى الآن وكذلك نظر سائر اخوتي وقد رأيت مشاهير اطباء العيون فقاروا ان عيني ستيتان ولكن لا بد لي من استعمال النظارات (العيونات) واخطوني غرة °

مكبرة ويندر من يستعملها غير الشيخوخة - فما هو سبب ولادتي هكذا أو ليس من سبيل لاري مثل سائر الناس

ج - يظهر انكم ولدتهم وقطر عينيكم من الامام الى الوراء ما قصر مما يكون عادة وكذلك تحذب البلعوبة قليل فتقع صورة الشج خلف الشبكية فتحتاجون الى زجاجة كثيرة التحذب تصلح هذا الخلل الطبيعي - اما حدوث الخلل او الخروج عن المألوف فلا يعرف سببه تماماً ولكنه مثل غيره من الشواذ ككبر الانف وصغر الاذن واتساع الفم وما اشبه يحدث بين الجنين لاسباب طبيعية او وراثية - ولا بد لكم من استعمال النظارات

(٢٤) تعلم الانكليزية

كفر المبروك - عبد الحى افندي سليم - هل يوجد كتاب انكليزي وعربي نستطيع ان نتعلم منه اللغة الانكليزية بغير معلم وما اسمه ج - اذا اردتم تعلم اللغة الانكليزية ان تصيروا قادرين على فهم كتبها فقط سواء عرقتم لفظها او لم تعرفوا ولم تقصدوا التكلم بها فكل كتاب مترجم ابانيرية والانكليزية كالنوراة والانجيل والقرآن يفي بهذا الغرض ولكنهم تعلمونها كما تعلم علماء الآثار اللغة الاشورية واللغة المصرية القديمة - واذا اردتم ان تتعلموا كيف تلفظونها وتكتبونها فلا كتاب يفي عن المعلم وعن مشابهة الذين يتكلمون اللغة