

المخرب وان ذلك ترى الدول المهنة بحجر رعاياها ثلاثاً على قدر امكانها وترى علماء الاقتصاد السياسي يخطون دولة فرنسا لان اراضيها الزراعية تخص سبعة ملايين مالك وخمسة ملايين من هولاء لا تبلغ ارض الواحد منهم عشرين فدانا . وترى جرائد اميركا تتدد بحكومتها لانه ليس فيها الا نحو سبعة ملايين ونصف من المشتغلين بالزراعة ونحو ثلاثة ملايين منهم لا يملكون ارض التي يملكونها بل يضمنونها ضماناً مع انه كان عند الحكومة ٢٥ مليون فدان وكان يكتفي ان توزعها على هولاء الضامين . ولولا اجتهاد الاميركيين الفائق المده لظفر الضعف في زراعتهم قبل الآن . وليس غرضنا الآن ان ندخل في هذا الموضوع من باب سياسي بل ان نحث الفلاحين على عدم بيع اراضيهم ونحث ارباب الاراضي الواسعة على عدم تضيقها واذا كان لا بد لم من تضيقها لانه لا يمكنهم ان يعتنوا بها بانفسهم فالأفضل ان يبيعوها للفلاحين ولربما ينحس لان الضامن لا يهتني بالارض غالباً فلا يتم فيها مد حتى نسي سباحاً

باب الهندسة

اغرب بناء

اذا كان قدما المصريين قد اسرفوا في اقامة الاهرام وبنوا فوق كثيرة على فائت قليلة فقد خلدوا لم ذكرنا بنا وصبرت مباتهم على نواب الدهر فتكون نبراساً يهندي في المتأخرون الى ما طس من آثارهم ومنشأه ينحرون يوماً أغلق من اخبارهم ولكن تبني هذا اليوم قد بلغ حد الغرابة في بلاد القرائب فقد اجتمع بالاس قوم من الاميركيين وبدوا نصراً فسيحاً شاهناً من الجليد الصرف قطعوا له الجليد من نهر ميسي حينما جمدت البرد الشديد الذي حدث في هذا الشتاء وغنوا النطع وبنوا بها وكانوا يسكنون عليها الماء بدلاً من الطين فيجد من شدة البرد وياضها بعضها بعض . وجعلوا طول هذا النصر ٥٥ متراً وعرضه ٤٧ متراً وعلاو ارفع ابراجه نحو ٢٢ متراً . وزينوه بالابراج والاطفاف والشرفات والحجابا الكبيرة وكانت ثقته اكثر من عشرين الف ريال . وجعلوا فيه قاعات فسيحة ودرجاً الى اعلى ابراجه وتماثيل كبيرة من الجليد افرغ فيها الصناعات مزارتهم . وهو يار نهاراً بنور الشمس الذي يدخل كراهة وينفذ جدوانة الشفافة فتظهر بلون السماء وايلاً بالنور الكهربائي الساطع الذي يعكس على نوسه وزواياه فيدهش الابصار حتى يخال الناظر اليه انه من اعمال الخيال او من مخترعات الخيال . وما هو باقل

من محترقات الخيال غرابة ولا اطول منها بقاءه لانه لم يلبث طويلاً حتى اشتد الحر فنؤوض دعائنا
كما نفرض دعائهم الاماني حالما يصيبها حر الحنائق

سكة حديدية للسفن

ذكرنا في الجزء الماضي ما يظهر منه ان مشروع نرعة بنا ما غير جارٍ مجرى النجاح . ولم نذكر
فلاً ان الطريق الاكبر من مهندسي الولايات المتحدة قد اعترض على هذا المشروع حالما شاع
وخالفه ده لبس في سائبه وارثاى بعضهم امكان مد سكة حديدية تقطع بلاد المكسيك عند
خليج كيني في المكان المسمى مضيق نونتيك توصل بين الاوقيانوس الاثنتيكي والاوقيانوس
الاسياني حتى اذا وصلت السفن اليها من الاوقيانوس الواحد رفعتها الآلات البخارية من البحر
وحملتها بكل ما فيها وجرت فيها على هذه السكة الى الاوقيانوس الثاني . وطول هذا المضيق نحو
١٥٢ ميلاً ولكن مد السكة فيه غير عبر لان نحو . . . ميل منها سهول رسوية كبيرة الاخشاب .
وبعد البحث المدقق تألفت لجنة لهذا الغرض ورويتها حكومة المكسيك مليون فدان ارض اولاً
ثم وبيتها الآن مليون وسبع مئة الف فدان اخرى وسمحت لها باذخار كل ما تحتاج اليه من
القمح المحجوري بدون مكس بشرط ان يكون من الولايات المتحدة الاميركية او من غيرها من الممالك
المدتطة لهذا المشروع . اما الشركة فقالت ان هذا العمل لا يتم قبل سنة ١٨٩٤ . واذا تم كان من
اعظم اعمال الهندسة اعربها . واي شيء اعرب من ان ترى السفن البخارية الكبيرة التي تقطع
الاوقيانوس ترفعها الآلات البخارية من الماء وتحملها وتجري بها في البر مسافة ١٥٢ ميلاً ثم
تأبها في البحر فنؤوض ثانية

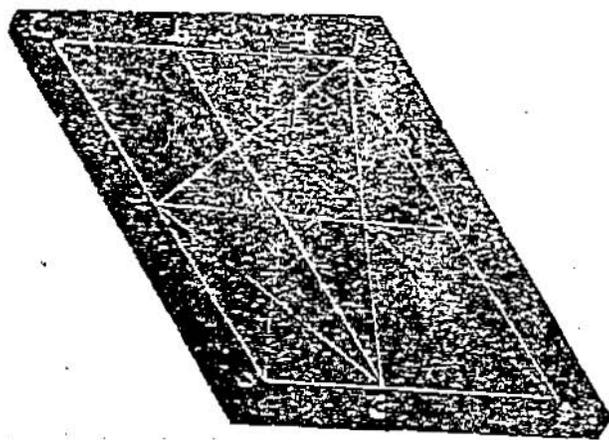
تنظيف المباني القديمة

ان المباني المنيبة بالحجر يكثر اونها بمرور الزمان او ترسب عليها الرواسب فتتربل بهجتها
وكثيراً ما يراد ردها الى لونها الاصلي اما مجرد الرينة او لكي لا يبقى فرق بينها وبين ما يضاف
اليها من الابنية الجديدة . والطريقة التي تتعمل لذلك هي نحت الحجارة ثانية وهي مبنية وهذه
الطريقة كبيرة التكلفة صعبة الاجراء ولما يتبعها الصناع الى آخرها وان نبعوها خمر الحجر كثيراً
فقد شاهدنا الصناع في مدينة بيروت ينجون واجهات بعض البيوت ويظهر لنا انهم اذا كرروا
ذلك بضع مرات اذوا الحجارة كلها . وهذا مستحسن ان ينشط الميولييهت طريقة لتنظيف رصف
نهر السن في مدينة باريس فانهما كانت قد نفضت بمادة سوداء لناعية لا تؤثر فيها الحوامض فيجبل

الكلس بماء الصودا وإضاف اليه من كوريد الكلس حتى صار المزيج بنوام العسل فسطه على
 الرصف وإبقاها عليها من ساعتين الى ثلاث ساعات ثم ترعها عنها فوجد النشرة السوداء على
 حالها إلا انها صارت تانثر بالحموض . فدهنها بزيج من الحامض الكبريتيك والميدر كلوريدك
 بفرشاة من الكوتون رايخام سكب عليها من هذا السائل فلصق بها وصار عليها كالنراه وبعد
 ساعتين او ثلاث اقبل عليها العلة بمحونها ويفعلونها فعدت نظيفة كما كانت عندما بيست . اما
 نسبة الحامض الكبريتيك الى الميدر وكلوريدك فتختلف باختلاف نوع الحجر . ومن دار النفتة
 لتنظيف المتر المربع في باريس اقل من فرقك وأكثر من نصف هذه النفتة اجرة للعملة

باب الرياضيات

حل المسألة الهندسية الواردة بقلم ابراهيم افندي عصمت في الجزء الثامن من السنة التاسعة



برؤوس المثلث
 ا ب ج رؤس المستقيمت
 د ه و ب اح متوازية
 لا تتجاو واحد والمستقيمت
 ج ط ا ه دح متوازية
 لا تتجاو آخر فمن تناطح هذه
 الخطوط يحصل اشكال
 متوازية الاضلاع منها ثلاثة
 احد قطري كلي منها واحد

اضلاع المثلث فعليما ان نبرهن انه اذا رسمت الانظار الثانية ه ط وح دي ان هذه
 الانظار متوازية الى تنطة واحدة م
 لنفرض ان الخطبين دي ه ط يلتقيان في النطة م ولنفرض ان وح يلاقي
 ه ط في تنطة م وليس في تنطة م فعليما ان نبرهن ان النطين م م وم مطاقتان
 اجعل الخط وح يلاقي ج ط في النطة ف نطيلو