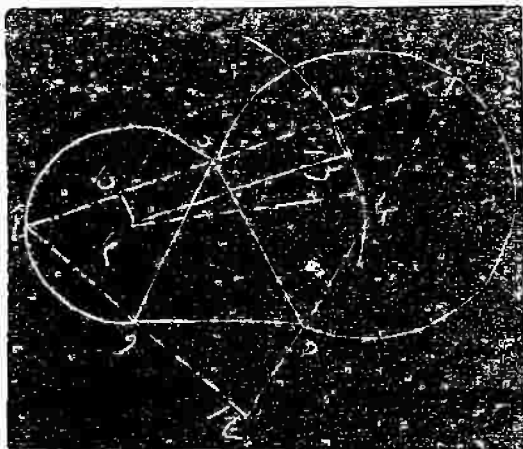


هذا النبات في بلادنا كثيراً على ما يظهر من الترويع منه . ولما كان من الذ أنوع المأكلة ولا باخذ
ارضاً فسيحة لاقى باهل الزراعة وكل من عده قطعة ارض ان يزرع منه . وهو يزرع في الربيع او الخريف
بنقل التماسيل المار ذكرها وزرعها صنوقاً صنوقاً بين الصف والصف من قدم الى قدمين ويسقى
حيثما سقى غزيرة كل يومين

باب الرياضيات

حل المسألة الهندسية المدرجة في الجزء الحادي عشر من السنة السادسة

لتفرض ان المثلث المطلوب هو $آ ب ج$ واتصل النقط المعلومة بالمخطوط المستقيمة $د ه$ دو
وه فيحدث المثلث $د ه و$ ولترسم على الضلع $د ه$ الدائرة $د ب د$ وعلى $د و$ الدائرة $و آ و$ و



ثم لترسم نصف دائرة على الخط $م م$
الواصل مركزى الدائرتين المذكورتين
ونخرج $م س$ موازياً للضلع $آ ب$
فاقول ان $م س = \frac{1}{2} آ ب$ وبرهانه:
لتنزل من $م م$ العمودين $م ن م ن$
على $آ ب$ فالعمود $م ن$ يترأس بالنقطة
 $س$ لان الزاوية $م س م$ قائمة ويحدث
المستطيل $م ن ن س$ فالضلع $م س$
 $= ن ن$ ولكن العمود $م ن$ ينصف

الوتر $د ب$ عند $ن$ وكذلك العمود $م ن$ فانه ينصف الوتر $د آ$ عند $ن$ فلنا $ن د =$
 $ن ب$ و $د ن = ن آ$ وبالمجموع $ن ن = ب ن + ن آ$ اعني ان $ن ن$ نصف $آ ب$
فكذلك $م س$ المساوي $ن ن$ يعدل نصف $آ ب$ وهو ما اردنا برهانه . وينتج على ذلك لحل
المسئلة فصل النقط المفروضة $د ه و$ وترسم على الضلع $د ه$ قطعة دائرة حتى تكون الزوايا المرسومة
فيها تعدل الزاوية $ب$ من المثلث المعلوم ثم ترسم قطعة اخرى على $د و$ حتى تكون الزوايا المرسومة
فيها تعدل الزاوية $ا$ من المثلث المعلوم ثم فصل المركزين بالمستقيم $م م$ ونجعل قطراً لنصف الدائرة
 $م س م$. ومن المركز $م$ ترسم قوساً بعدل نصف الضلع $ا ب$ من المثلث المعلوم فنقطع هذه
القوس الدائرة $م س م$ في $س$ فنصل $م س$ وترسم من $د$ مستقيماً موازياً للخط $م س$ فيحدث

الضلع آ ب المساوي للضلع اب ثم نصل النقطتين آ ب بالنقطتين وه فيجدت المثلث آ ب ج فهو يعدل المثلث المعلوم لان فيها ضلعاً واحداً وزاويتين متساويتين . فوجد المطلوب
شفيق منصور

مسائل فلكية وغيرها

(١) لما كانت الشمس على الهاجرة كان ارتفاعها عن الافق ٦٦° ولما دارت نصف دورة ووصلت اليها نصف الليل كان انخفاضها عن الافق ٢٠° فاهو عرض المكان الذي رؤيت منه وكما كان ميلها (اي بعدها عن خط الاستواء شمالاً او جنوباً) يوسف حائك

(٢) غاب الدبران والشعرى البانية في وقت واحد وميل الدبران ١٦° ١٤' شمالاً وطلوعه المستقيم ٢٦٧° ٢' وميل الشعرى ١٦° ٢٢' جنوباً وطلوعها المستقيم ٩٩° ٤٧' فاعرض المكان نعة شديد يافق

(٣) وقع في شهر شباط (فتره) سنة ١٨٨٠ خمسة آحاد فكيف تجد غيرها من السنين التي يقع فيها مثل ذلك داود قريمان

(٤) ما الاكبر من هذه الاعداد ٣٦ ٣٧ ٣٨ ٣٩ ٤٠ الى ما لا نهاية

شفيق منصور

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختيار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم ونخبةً للادهان . ولكن العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه نفس براه منه كلو . ولا يدرج ما خرج عن موضوع المنظف ونراعي فيه الادراج وعدمه ما ياتي : (١) المناظر والظهير مشفقان من اصل واحد فمنظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذ كان كاشف اغلاط غيور عظيم كان المعترف باغلاط اعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل . فالعالات الاربعة مع الايجاز تستغار على المطرلة

مستقبل اللغة العربية

ورد عليّ الجزء الحادي عشر من المنظف الاخر وفيه ردان اما الاول فلا ارى داعياً للإجابة عليه لاني لا اقصد من هذه المناظرة انحام الناخلين فيها بل اقناع جمهور القراء واني راضي بحكمهم كيف كان . ولما اردت اني قد اثبت كاتبة في قسمه الاول ما لا يناقضي فيه ولو تساهل قليلاً لقال ان الكتب العلمية والصناعية لو كتبت بلغة العامة لكانت اقرب تناولاً . ثم استطرد الى مشقة الفصاحة وكنت