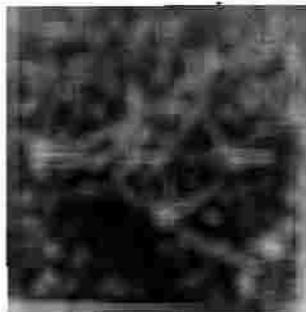


منع الأَرْضَة

الأرضة دودة تنفر الخشب وقد اطلتناها على كل دودة تنفر جذوع اشجار التاج والمدراق ونحوها . وكان البعض يدهن سوق الاشجار بالنظران منعاً للأرضة ولكن النظران يضر الاشجار وقد يتسببها ويمكن الاستغناء عنه بالصابون لانه يعمل فعله ولا يضر الاشجار بشيء فيصاب الصابون بماء سخن حتى يكون مذوّباً شديد القوام كالعصيدة ثم يجف انقرب من حول جذع الشجرة حتى الجذور ويدهن بمذوّب الصابون واذا زال الصابون بالمطر وجب اعادته . ويمكن احاطة الجذع ببيرق سبيك يدهن بالنظران . ولكن قد تدخل الأرضة رغماً عن كل الوسائط ولا بد من انتقاد الشجرة في اوائل الخريف حتى اذا وجد فيها شيء يتزع منها بصنارة من الحديد

# الرياضيات

حل المسألة المدرجة في الجزء السادس من هذه السنة



ليكن مثلج شكلاً شجيباً و ع ي ن دائرة قطرها الضلع المستقيم ي ن و ق س المماس المشترك بين منحنى الشجبي والناثرة ثم صل بين م و ط فالزاوية ي م ط تعدل ٢٠ درجة وهي المطلوبة

ولبرهان على ذلك نصل بين ط و ل فيكون الخط ط ل عمودياً على م وعند النقطة ل كما يعرف من التقاطع المخروطية ويكون م ل = ل ر لان م ي = م ر او م ل + ل ر . ثم نصل بين ط و ر فيكون الخط ط ر = م ط او م ر فالمثلث م ط ر متساوي الاضلاع فالزاوية ط م ر = ٦٠ درجة والزاوية ر م ط = ٢٠ درجة لان ي م ر زاوية قائمة

هذا من جهة نقطة مائة الدائرة وان كان المراد بنقطة المائة نقطة مائة الشجبي قبرها كما ايضا واضح وهو ان الزاوية ق م ط تعدل ط م س لان المثلث متساوي الساقين حسب قواعد الشجبي و م ط عمودي على قاعدتي ق م س . وقد تقدم ان الزاوية ط م س = م ط ر والزاوية م ط ل وهي نصف م ط ر = م ي فاذا ط م ي نصف ط م ق فهي تعدل ي م ق اذا ي م ق = ٢٠ درجة ايضا

نعوم شعير

بيروت

مسألة فلكية

راصد رصد فوبوس وديموس وكانت نتيجة ارساده :

مدة دورة الاوّل حول السيار	١٣٩٤ <sup>٥</sup> ٢٩ <sup>٦</sup> ٧	زمن ومطلي
ومدة دورة الثاني حول السيار	٥٤٢٨ <sup>٥</sup> ١٧ <sup>٦</sup> ٢٠	"
واكبر بعد بؤري للاوّل	١٣٩٥٢١ <sup>٥</sup>	
واكبر بعد بؤري للثاني	٢٣٢٥٤١ <sup>٥</sup>	

والمطلوب إيجاد كثافة المريخ بواسطة هذه المعالم

القائمة

ابراهيم عصمت

# المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاحبار وجوب فتح هذا الباب فمقتضاه ترغيباً في المعارف وإيضاحاً للبهيم وتبسيطاً للاذهان . ولكن العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فنعين براءة منه كلو . ولا ندرج ما خرج من موضوع المنتطف ونزاعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل . فالمقالات النافية مع الايجاز تسخر على المطوّلة

## الطريقة الجبرية البسيطة والاستقراء

قد اطّلت على رد جناب المعلم باز الذي في الجزء الماضي من المنتطف واعدت النظر حسب طلبه في ما قلته في شان طريقته الجبرية فوجدت ما قلته في محله وازيد عليه هنا شيئاً قليلاً لان الحال في البديهيات من العبيثات فاقول : لو فرض ان طريقة المعلم بازي غير طريقة كتاب الدكتور فان ذلك وان الاولي ابسط من الثانية فانه في كيفية استعمالها عند العمل يمكن للمعلم بانرا استعمالها بدون حل معادلتين من الدرجة الثانية . فان امكنت ذلك نرجوه ان يريه لنا والآ فليعترف بوجود استعمال المعادلتين المذكورتين ومتى اعترف بذلك نظهر له صعوبة طريقته وعدم اختلافها عن طريقة الكتاب . واما ان قال ان لا حاجة لاستعمال طريقة جبرية وانه يكفي «حل نصف الجزء الجذري ... الخ» بالتصريح فاقول ان ذلك ليس من شان القوانين الرياضية ويسمح للمعلم باز بان اذكر له مثلاً يناسب الموضوع فاقول من المعلوم ان مجموع جواني كل معادلة