المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتضاءل ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ نحن براء منهُ كلّ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقّان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوّلة

اثبات الطريقة الجبرية البسيطة

لا يخفى انني كنت قد ارسلت الى المقتطف الاغر قاعدة جبرية بسيطة لتجذير الكميات الثنائية الصماء فادرجت في الجزء الثاني من هذه السنة السابعة ثم تنازل سعادة شفيق بك منصور للنظر فيها وانتقادها في الجزء السادس الماضي . ويظهر من انتقادهِ (اولاً) انهُ اراد ان يبين "انها ليست باسهل من الطريقة المذكورة في كتاب العلّامة الدكتور فان ديك" . ولكي يتهيأ لهُ ذلك غضّ النظر عن كون طريقتي اسهل برهاناً وابسط قاعدةً واقرب الى الحفظ وابعد عن النسيان والتفت فقط الى كيفية التصرّف بها فكان كل ما برهنهُ انها من هذا القبيل لا تكون دائماً اسهل من طريقة الكتاب المذكور ولكنها لا تكون اصعب ابدًا . فكفى بها سهولةً لتُؤثَر او بالاقلّ تستحق نظر الرياضيين واستعمالهم عند الاقتضاء . وبما انهُ لم يكن من غايتي الانتقاد على قاعدة الكتاب بل خدمة المبتدئين بالرياضيات اذا امكن فلا حاجة الى اطالة الكلام من هذا القبيل لان كل من نظر في القاعدتين يمكنهُ ان يحكم من اول وهلةٍ ويعلم اينهما اسهل وابسط بالاختبار

ويظهر (ثانياً) انهُ كُلّف ذاتهُ ان يرد طريقتي الى طريقة الكتاب المذكور بتحويل معادلة جبرية قاصدًا ان يبرهن بذلك "ان الطريقتين المذكورتين لا تختلفان" اي انهما طريقة واحدة . ولقد تعجبت كثيرًا كيف انهُ سها عن بال سعادتهِ ان هذا شان كل الطرق المتنوعة الصحيحة المختصة بالمسائل المتشابهة اي انهُ يمكن رد بعضها الى بعض فتُبرهَن صحة الحديثة منها بالقديمة ومع ذلك لا تُحسَب طريقةً واحدة . مثلاً من ابسط ما يُعرَف ان ٥ + ٥ + ٥ + ٥ = ٢٠ وايضاً ٥ × ٤ = ٢٠ ومع ذلك لا يصح ان نقول ان قاعدة الضرب لا فائدة منها وانها نقص قاعدة الجمع لانهُ يمكن ردها اليها . وكذلك ٢٠ − ٥ − ٥ − ٥ − ٥ = ٠ اي ان ٢٠ تُعدّ بالخمسة اربع مرات . وايضا ٢٠ ÷ ٥ = ٤ . ولا يصح ان نقول ان القسمة والطرح لا يختلفان لانها تُرَدّ اليهِ . ومَن يا ترى

نقول ان طريقة ترقية الكميات الثنائية لا فائدة منها لانه يمكن اتمام العمل بتكرار الضرب . فقد ظهر ان كل ما برهنهُ سعادة البك هو ان كلاً من الطريقتين صحيح وفتاز طريقتي بسهولة برهانها وبساطة قاعدتها وبانها اقرب حفظاً وابعد عن النسيان واسهل استعمالاً دائماً متى كانت الاعداد صغيرة . فني له على ذلك مزيد الشكر ولو فتح من انتقاده غير ما قصد . ولكي يظهر ما تقدم باجلى بيان ابسط امام القرّاء الكرام الطريقتين . فطريقتي هي "حل نصف الجزء الجذري الى ضلعين مجموع مربعيها يعدل الجزء المنطق واربطهما بالعلامة الرابطة الاصليتين" . واما طريقة الكتاب المذكور فهي : "الجزء الاول من الجذر يعدل الجذر المالي من نصف مجموع الجزء الاول من الاصل مع الجذر المالي من فضلة مربعي الجزءين . والجزء الثاني يعدل الجذر المالي من نصف فضلة الجزء الاول من الاصل والجذر المالي من فضلة مربعي الجزءين . ويربطان بنفس العلامة الرابطة الاصليتين"

هذا هو ردّي على انتقاد سعادة شفيق بك وارجو ان لا يسوءهُ طلبي من سعادته ان يعيد النظر فيما قال على انني اعترف له بالفضل والسبق

ابرهيم
باز الحداد

القدس

حل اللغز الوارد في الجزء الماضي

اراد الاديب الندب باللغز سلبا ... وقد جاء في لفظ السهول مع الربى
بوسلّ وبّ الماضيان تضمّنا ... اشطريهِ سَلْ هَب فيهِ امران رُكّبا
كذا طبّ باقيهِ من بعد اوّلٍ ... وعدتهُ سبعٌ وتسعون فاحسبا[1]

ابرهيم باز الحداد

القدس

صبغ جديد

جاء في جريدة الصباغة الجرمانية انهُ يستخرج من صغار شجر الحور صبغ جديد هكذا : تدقّ الاغصان والخراعيب الصغيرة وتغلى في محلول الشب الابيض ثلث ساعة من الزمان ويلزم لكل عشر ليبرات من الخشب ليبرة من الشب في ٣٠ ليبرة من الماء . وبعد ذلك يصفّى المحلول وهو سخن ثم يترك ليبرد وبعد ان يركد مدة يصفّى ثانية عن راسب راتينجي يرسب فيهِ ويعرض على الضوء والهواء فيظهر فيهِ لون اصفر ذهبي على غاية الجمال تصبغ بهِ الالمنة على انواعها صبغاً اصفر او برتقالياً

(١) المقتطف . وقع خطأ في الطبع في اللغز الماضي في لفظة "سبعون" وصوابها تسعون