دولـــــــــة فلـســـطـيـن
وزارة التربيـــة والتعليـم العـــالـي
مديريـــة التربيـــة والتعليـم /رام الله والبيرة
مدرســـة ذكور المغير الـثـانـــويـة

بسم الله الرحمن الرحيم

المبـحـــث: الريـاضـيـــات
الصـف: الثامن الأســاســي
التـاريـــخ: ٢٠١٩/٢/٧

ورقة عمل: حل المعادلة التربيعية

الاسم:

تذكر:

تعريف: المعادلة التربيعيّة: هي المعادلة التي يمكن كتابتها على الصورة
أس^{٢} + ب س + جـ = ٠، حيث: أ، ب، جـ ∋ ح، أ ≠ ٠ *
وتُسمّى قيمُ س التي تحقّق المعادلة، حلولَ (جذور) هذه المعادلة.

وتظهر المعادلة التربيعية بصور (حالات) مختلفة وفيما يلي طريقة حل كل حالة

اولاً: اذا كانت أ ، ب، ج ، اعداد ليس اي منها صفر –تحلل كحاصل ضرب عاملين – فتح الاقواس

١) س٢ +٧س +١٢ = ٠ ⟵ ( )( ) = ٠

٢) س٢ –٣س +٢ = ٠ ⟵ ( )( ) = ٠

٣) س٢ + ٦س +٩ = ٠ ⟵ ( )( ) = ٠

٤) ٢س٢ +٥س – ٣ = ٠ ⟵ ( )( ) = ٠

٥) ٣س^{٢} + ١٥س + ١٢ = ٠ ⟵ ( )( ) = ٠

٦) س٢ + س + ١ = ٠ ⟵ ( )( ) = ٠

ثانياً: اذا كان (ج) الحد الثابت = صفر تكتب المعادلة على صورة (أس٢ + ب س= ٠) وتحل باخراج عامل مشترك

١) ٣س٢ + ٦س = ٠

٢) ٤س٢ – س = ٠

٣) س٢ + ٥ س = ٠

٤) س٢ – س = ٠

ثالثاً: اذا كان (ب) معامل س = صفر تكتب المعادلة على صورة :

١) اذا كان ج عدد سالب (أس٢ – ج = ٠) وتحل كصورة فرق بين مربعين/مربع كامل

١) س٢ – ٩ = ٠

٢) س٢ – ٢٥ = ٠

٣) ٤س٢ –٧ = ٠

٤) ٢٥س^{٢} – ١٦ = ٠

٢) اذا كان ج عدد موجب (أس٢ + ج=٠) وهي معادلة اولية ليس لها حل في ح مثل: س٢ + ٥=٠ ،

الملتقى التربوي
www.wepal.net

انتهت الاسئلة

مع اطيب الامنيات معلم المادة: موسى بشارة