ورقة عمل

القانون العام و المميز

الرياضيات 2 — الصف الثاني الثانوي — كثيرات الحدود و دوالها

الاسم: ..... الفصل: ..... التاريخ: .....

1. الصورة القياسية للمعادلة التربيعية هي:

أ) $ax+b=0$ ب) $ax^2+bx+c=0$

ج) $ax^2+b=0$ د) $ax^3+bx^2+c=0$

2. القانون العام يستخدم لحل أي معادلة تربيعية بغض النظر عن قابليتها للتحليل

( ) صح ( ) خطأ

3. المميز يحسب من العلاقة $\Delta=$_____

4. إذا كان المميز موجبًا فإن عدد الحلول الحقيقية للمعادلة هو:

أ) لا يوجد حل ب) حل واحد مكرر

ج) حلان مختلفان د) ثلاثة حلول

5. احسب المميز للمعادلة $x^2-6x+9=0$ وحدد نوع حلولها

---

6. عندما يكون المميز سالبًا فإن منحنى الدالة التربيعية يقطع محور السينات في نقطتين

( ) صح ( ) خطأ

7. باستخدام القانون العام، حلول المعادلة $x^2-5x+6=0$ هي:

أ) $x=1$، $x=6$ ب) $x=2$، $x=3$

ج) $x=-2$، $x=-3$ د) $x=0$، $x=5$

8. في المعادلة $4x^2-x+2=0$ قيمة المعامل b تساوي _____

9. حل المعادلة $2x^2+4x+2=0$ باستخدام القانون العام مبينًا نوع الحل

---

10. المعادلة $x^2+x+1=0$ لا تملك حلًا حقيقيًا لأن:

أ) a يساوي صفرًا ب) المميز يساوي صفرًا

ج) المميز سالب د) المميز موجب كبير