ورقة عمل

# حل معادلات كثيرات الحدود

الرياضيات 2 — الصف الثاني الثانوي — كثيرات الحدود و دوالها

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

**1.** ما العامل المشترك الأكبر في كثيرة الحدود $4س^3 - 8س^2$ ؟

أ) $4س$ ب) $4س^2$

ج) $8س$ د) $2س^2$

**2.** معادلة من الدرجة الرابعة لها أربعة جذور حقيقية دائمًا

( ) صح ( ) خطأ

**3.** الجذور النسبية المرشحة للمعادلة $س^3 - س - 2 = 0$ بحسب نظرية الجذر النسبي هي ± ____ و ± ____

**4.** حلل العبارة $س^2 - 9$ إلى عواملها

**5.** إذا كانت القسمة التركيبية لكثيرة حدود على (س − 2) أعطت باقيًا يساوي صفرًا، فماذا يعني ذلك؟

أ) 2 ليس جذرًا ب) 2 جذر للمعادلة

ج) المعادلة بلا حل د) الدرجة تزداد بواحد

**6.** فرق المكعبين $أ^3 - ب^3$ يساوي $(أ - ب)(أ^2 + أب + ب^2)$

( ) صح ( ) خطأ

**7.** اختبر هل $س = 1$ جذر للمعادلة $س^3 + 2س^2 - س - 2 = 0$

**8.** عدد الجذور الأعظمي لمعادلة كثيرة حدود من الدرجة ن هو ____

**9.** حل المعادلة $س^3 - س = 0$

أ) $س = 0$ فقط ب) $س = 0، 1، -1$

ج) $س = 1$ فقط د) لا حلول حقيقية

**10.** حل المعادلة $س^3 - 3س^2 - 4س + 12 = 0$ مستعينًا بأن $س = 2$ جذر لها