ورقة عمل

# القطوع الزائدة

الرياضيات 3 — الصف الثالث الثانوي — القطوع المخروطية

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

**1.** القطع الزائد هو محل هندسي للنقاط التي يكون فيها الفرق المطلق بين بعديها عن نقطتين ثابتتين تسميان ____ مقدارًا ثابتًا

**2.** أي المعادلات التالية تمثل قطعًا زائدًا محوره القاطع على محور السينات؟

أ) $x^2/9 + y^2/4 = 1$ ب) $x^2/9 - y^2/4 = 1$

ج) $y^2/9 - x^2/4 = 1$ د) $x^2 + y^2 = 9$

**3.** في القطع الزائد تتحقق العلاقة $c^2 = a^2 + b^2$

( ) صح ( ) خطأ

**4.** أوجد الرأسين والبؤرتين للمعادلة $x^2/25 - y^2/144 = 1$

**5.** الاستلاطية في القطع الزائد تكون دائمًا:

أ) أصغر من 1 ب) تساوي 1

ج) أكبر من 1 د) تساوي صفر

**6.** معادلتا الخطين المقاربين للقطع الزائد $x^2/a^2 - y^2/b^2 = 1$ هما $y =$ ____

**7.** اكتب معادلة القطع الزائد القياسية إذا كان $a = 4$ و $c = 5$ ومحوره القاطع على محور الصادات

**8.** المعادلة $y^2/4 - x^2/9 = 1$ محورها القاطع يقع على:

أ) محور السينات ب) محور الصادات

ج) خط مائل د) لا يوجد محور قاطع

**9.** القطع الزائد يتكون من فرع واحد متصل فقط

( ) صح ( ) خطأ

**10.** إذا كان $a = 6$ و $b = 8$ أوجد قيمة c والاستلاطية e