ورقة عمل

القطوع المكافئة

الرياضيات 3 — الصف الثالث الثانوي — القطوع المخروطية

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

1. القطع المكافئ هو مجموعة النقاط المتساوية البعد عن:

أ) نقطتين ثابتتين ب) بؤرة ودليل

ج) مركز ونصف قطر د) محورين متعامدين

2. يمر خط الدليل بنقطة البؤرة دائمًا.

( ) صح ( ) خطأ

3. في المعادلة $y^2 = 4px$ تكون إحداثيات البؤرة .....

4. إذا كانت معادلة قطع مكافئ $x^2 = 16y$ فإن قيمة p تساوي:

أ) 2 ب) 4

ج) 8 د) 16

5. أوجد إحداثيي البؤرة للقطع المكافئ الذي معادلته $x^2 = 12y$

6. طول الوتر البؤري للقطع المكافئ $y^2 = 4px$ يساوي .....

7. القطع المكافئ الذي معادلته $x^2 = -8y$ يفتح باتجاه:

أ) الأعلى ب) الأسفل

ج) اليمين د) اليسار

8. رأس القطع المكافئ في الصورة القياسية $x^2 = 4py$ هو نقطة الأصل (0, 0).

( ) صح ( ) خطأ

9. اكتب معادلة القطع المكافئ الذي رأسه نقطة الأصل وبؤرته (0, 3)

10. لمعادلة القطع المكافئ $y^2 = -20x$ أوجد معادلة الدليل ومعادلة محور التماثل