

مادة الرياضيات
الصف الثاني عشر عام



وحدة : القطوع المخروطية

اختر الإجابة الصحيحة

1	إحداثيات الرأس للقطع المكافئ الذي معادلته $x = (y - 2)^2 - 3$: A (2, -2) B (-3, 2) C (-2, 3) D (-3, -2)
2	معادلة الدائرة التي مركزها عند $(-2, 4)$ وطول نصف قطرها 5 بالصيغة القياسية : A $(x + 2)^2 + (y - 4)^2 = 5$ B $(x + 2)^2 + (y - 4)^2 = 25$ C $(x - 2)^2 + (y + 4)^2 = 5$ D $(x - 2)^2 + (y + 4)^2 = 25$
3	إحداثيات المركز للقطع الناقص الذي معادلته $9x^2 + 4y^2 - 72x + 16y + 124 = 0$: A (4, -2) B (4, 9) C (4, 2) D (2, 3)
4	ميل خطوط التقارب للقطع الزائد الذي معادلته $3x^2 - y^2 - 18x - 2y + 20 = 0$: A $\pm 2\sqrt{3}$ B $\pm \frac{\sqrt{3}}{3}$ C $\pm \sqrt{3}$ D $\pm \frac{\sqrt{3}}{6}$

<p>5. حدد إحداثيات البؤرتين للقطع الزائد الذي معادلته $\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{9} = 1$:</p> <p>A $(-5, 0), (5, 0)$ B $(-3\sqrt{10}, 0), (3\sqrt{10}, 0)$</p> <p>C $(-\sqrt{7}, 0), (\sqrt{7}, 0)$ D $(0, -\sqrt{7}), (0, \sqrt{7})$</p>	5
<p>6. حدد زاوية الدوران θ التي من خلالها يتم دوران القطع المخروطي الذي معادلته $4x^2 - 4xy + y^2 = 4$</p> <p>A 27° B 63° C 117° D 153°</p>	6
<p>7. حلول نظام المعادلات</p> $\begin{cases} y = x^2 \\ y = 2x \end{cases}$ <p>A $(0, 0), (4, -2)$ B $(0, 0), (0, 4)$</p> <p>C $(0, 0), (2, 4)$ D $(0, -1), (2, 2)$</p>	7
<p>8. المعادلة $y^2 - x^2 = 5$ في الصيغة القياسية في المستوى $x'y'$. بعد دوران المحاور بالزاوية 45°</p> <p>A $x'y' = 1$ B $x'y' = -2$</p> <p>C $(y')^2 - (x')^2 = 2$ D $(x')^2 = y'$</p>	8
<p>9. يضرب عبد الله كرة الطائرة بسرعة ابتدائية 34 ft/s على ارتفاع 4 ft فوق سطح الأرض وبزاوية مقدارها 35° . ما أقصى ارتفاع تصل إليه الكرة بعد 0.61 s ؟</p> <p>A 2.14 ft B 9.94 ft C 5.94 ft D 6.14 ft</p>	9