

ملاحظة : الإجابة عن 5 أسئلة ولكل سؤال 20 درجة

س 1

قطع مكافئ رأسه نقطة الأصل معادلته $Ay^2 = (3A - 4)x$ جد $A \in R$ إذا كان الدليل يمر بالنقطة $(-\frac{1}{4}, 3)$

س 2

قطع مكافئ معادلته $Ax^2 + 8y = 0$ يمر بالنقطة $(1, 2)$ جد قيمة A ثم جد بؤرته ودليله وارسم القطع المكافئ

س 3

بأستخدام التعريف جد معادلة القطع المكافئ الذي بؤرته $(7, 0)$ والرأس في نقطة الأصل

س 4

القطع الناقص رأساه $(\pm 8, 0)$ واحد بؤرتيه هي بؤرة القطع المكافئ الذي بؤرته على محور السينات ودليله يمر بالنقطة $(-5, 1)$ جد معادلة القطعين المكافئ والناقص

س 5

جد معادلة القطع الناقص الذي مركزه نقطة الأصل وينطبق محوره على المحورين الاحداثيين ويقطع من محور السينات جزءاً طوله (4) وحدات ومساحة منطقتة (10π) وحدة مساحة ثم جد المسافة بين البؤرتين والمحيط والاختلاف المركزي.

س 6

جد معادلة القطع الناقص الذي مركزه نقطة الأصل واحد بؤرتيه بؤرة القطع المكافئ $x^2 = 24y$ والفرق بين طولي محوريه يساوي (4) وحدات



Not: The answer to 5 questions and each question has 20 points

- Q1** An equation of parabola whose vertex at origin is $Ay^2 = (3A - 4)x$, find the value of $A \in \mathbb{R}$ if directrix passes through the point $(-\frac{1}{4}, 3)$
- Q2** A parabola whose equation is $Ax^2 + 8y = 0$ passes through the point $(1, 2)$ find the value of A , then find focus, directrix and sketch it
- Q3** By using the definition. Find the equation of parabola focus $(7, 0)$ and vertex is at origin
- Q4** ellipse whose vertices are $v(\pm 8, 0)$ one of its foci is the focus of parabola that its focus belongs to x-axes and its directrix passes through the point $(-5, 1)$ Find the equation of ellipse and the equation of parabola
- Q5** Find the equation of the ellipse whose center is at the origin and whose axes coincide with the coordinate axes. It cuts off a segment of length 4 units on the y-axis, and its area is 10π square units. Then find the distance between the two foci, the perimeter, and the eccentricity.
- Q6** Find the equation of ellipse whose center is at the origin, one of its foci is the focus parabola whose equation $x^2 = 24y$ and difference between the length of the axes is 4 units