

سرد معادلة القطع المكافئ الذي رأسه نقطة الأصل وبؤرته على محور السينات والمسافة بين البؤرة والدليل تساوي (8) وهذا من واري 2016 دور 3 خارج

$$2P=8 \Rightarrow P=4$$

$$y^2=4Px \Rightarrow y^2=4(4)x$$

$$y^2=16x \quad \text{محور } x \text{ (+)}$$

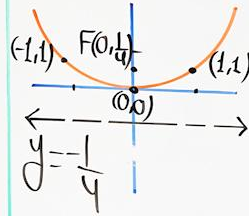
$$y^2=-4Px \Rightarrow y^2=-4(4)x$$

$$y^2=-16x \quad \text{محور } x \text{ (-)}$$

سرد قطع مكافئ معادلته $Ax^2+4y=0$ يمر بالنقطة (1,1) جد قيمة A وبؤرتي ومعادلتهم دليل القطع المكافئ ثم ارسمه. واري 2020 الدور الثالث

$$x=+\sqrt{y}$$

x	y	(x,y)
0	0	(0,0)
+1	1	(1,1)
-1	1	(-1,1)



$$Ax^2+4y=0 \quad (1,1)$$

$$A(1)^2+4(1)=0 \Rightarrow A=-4$$

$$-4x^2+4y=0$$

$$-4x^2=-4y \Rightarrow x^2=y$$

$$x^2=1y \Rightarrow \text{محور } y \text{ (+)}$$

$$x^2=4py$$

$$4p=1 \Rightarrow p=\frac{1}{4}$$

$$F(0, \frac{1}{4})$$

$$y=-\frac{1}{4}$$

ملاحظة 3:-

دليل القطع المكافئ يمر بالنقطة (a,b)

* اذا كانت بؤرته تنتمي لمحور السينات $x=a$

* اذا كانت بؤرته تنتمي لمحور الصادات $y=b$

* اذا لم يحدد موقع البؤرة نأخذ إحداثيين

$$x=a, y=b$$

ملاحظة 4:-

القطع المكافئ يمر بالنقطة (a,b)

فأنها تحقق المعادلة

[نعوض النقطة في المعادلة الأصلية]

ملاحظة 5:-

المسافة أو البعدين بؤرة القطع

المكافئ ودليله تساوي $2P$.

ملاحظة (3) :-

دليل القطع المكافئ يمر بالنقطة (a, b)

* إذا كانت بؤرته تنتمي لمحور السينات $x=a$

* إذا كانت بؤرته تنتمي لمحور الصادات $y=b$

* إذا لم يحدد موقع البؤرة فأخذاهما اثنين

$$x=a, y=b$$

ملاحظة (4) :-

القطع المكافئ يمر بالنقطة (a, b)

فأنها تحقق المعادلة

[نعوض النقطة في المعادلة الأصلية]

ملاحظة :-

المسافة أو البعد بين بؤرة القطع

المكافئ ودليله تساوي $2P$.

س/ جد معادلة القطع المكافئ المار بالنقطة

$(2, -8)$ ورأسه نقطة الأصل وبؤرته $(0, \frac{2-a}{3})$

جد قيمة a ؟ أشرائي ...

تحول $(2, -8)$

$$x^2 = -4py$$

$$(2)^2 = -4p(-8)$$

$$\frac{4}{30} = \frac{30}{30} p$$

$$p = \frac{1}{8}$$

$$x^2 = -4\left(\frac{1}{8}\right)y$$

$$x^2 = -\frac{1}{2}y$$

تحول $F(0, -p)$

$$F(0, -\frac{1}{8})$$

$$F(0, \frac{2-a}{3})$$

$$-\frac{1}{8} = \frac{2-a}{3}$$

$$-3 = 16 - 8a$$

$$8a = 16 + 3$$

$$\frac{8a}{8} = \frac{19}{8} \Rightarrow a = \frac{19}{8}$$

س/ قطع مكافئ يمر بالنقطة $(-3, 5)$ وبؤرته

$(0, \frac{1-3a}{5})$ جد معادلة القطع المكافئ ثم جد

قيمة a ؟ وزارتي 2023 الدور الأول المراجعة التركيبية

تحول $(-3, 5)$

$$x^2 = 4py$$

$$(-3)^2 = 4p(5)$$

$$\frac{9}{20} = \frac{20}{20} p$$

$$p = \frac{9}{20}$$

$$x^2 = 4 \cdot \frac{9}{20} y$$

$$x^2 = \frac{9}{5} y$$

$F(0, p)$

$$F(0, \frac{9}{20})$$

$$F(0, \frac{1-3a}{5})$$

$$\frac{9}{20} = \frac{1-3a}{5}$$

$$45 = 20 - 60a$$

$$60a = 20 - 45$$

$$a = -\frac{25}{60}$$

$$a = -\frac{5}{12}$$

س١/ جـد معادلة القطع المكافئ الذي وليله يمر بالنقطة $(-1, 2)$ وبؤرته على المحور السيني.

محور x (+) $P=1$
 $x = -1$
 $y^2 = 4p x$
 $y^2 = 4x$

س٢/ جـد معادلة القطع المكافئ الذي يمر بالنقطة $(1, 2)$ وبؤرته على المحور السيني.

محور x (-) $P=1$
 $y^2 = -4p x$
 $(2)^2 = -4p(1) \Rightarrow 4 = -4p$
 $p = -1$
 $y^2 = -4x$

س٣/ جـد معادلة القطع المكافئ الذي وليله يمر بالنقطة $(2, 4)$ وبؤرته على المحور السيني.

محور y (-) $P=2$
 $y = 4$
 $x = -4py$
 $x^2 = -8y$

س٤/ جـد معادلة القطع المكافئ الذي يمر بالنقطة $(-2, 4)$ وبؤرته على المحور السيني.

محور y (+) $P=1/4$
 $x^2 = 4py$
 $(-2)^2 = 4p(4) \Rightarrow 4 = 16p$
 $p = 1/4$
 $x^2 = y$

س٥/ قطع مكافئ معادلته $x^2 + hy - 3y = 0$ دليله يمر بالنقطة $(2, 1)$ جـد قيمة h .

محور y (-) $P=2$
 $x^2 = -4py$
 $x^2 = (-h+3)y$
 $x^2 = -4py$
 $x^2 = -8y$ — (1)
 $x^2 = (-h+3)y$ — (2)
 $-h+3 = -8$
 $-h = -8-3 \Rightarrow -h = -11 \Rightarrow h = 11$

ملاحظة (3)
 دليل القطع المكافئ يمر بالنقطة (a, b)
 * اذا كانت بؤرته تنتمي لمحور السينات $x = a$
 * اذا كانت بؤرته تنتمي لمحور الصادات $y = b$
 * اذا لم يحدد موقع البؤرة نأخذ احتماليين $x = a, y = b$

س٦/ قطع مكافئ معادلته $x^2 + hy - 3y = 0$ يمر بالنقطة $(-1, 2)$ جـد قيمة h .

محور y (-) $P=2$
 $x^2 = -4py$
 $(-1)^2 + h(2) - 3(2) = 0$
 $1 + 2h - 6 = 0 \Rightarrow 2h - 5 = 0$
 $2h = 5 \Rightarrow h = \frac{5}{2}$

ملاحظة (4)
 القطع المكافئ يمر بالنقطة (a, b) فأغنا تحقق المعادلة [نعوض النقطة في المعادلة الأصلية].