

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



## حل أسئلة تحصيلي القطوع المخروطية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثالث الثانوي ← رياضيات ← الفصل الثاني ← حلول ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 04:15:52 2025-01-22

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل  
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة  
رياضيات:

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث الثانوي



صفحة المناهج  
السعودية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

## المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الثاني

حل أوراق مهمة أدائية لباب القطوع المخروطية

1

ملخص قوانين الدوال المثلثية

2

عرض بوربوينت لدرس الضرب الداخلي 2

3

عرض بوربوينت لدرس الضرب الداخلي 1

4

ملخص الدرس الأول مقدمة في المتجهات

5

## تحصيلي رياضيات

 /1 ما اتجاه القطع المكافئ:  $y^2 = 8(x-5)$ ؟

- (A) يمين (B) يسار (C) أسفل (D) أعلى

 /2 ما إحداثيات بؤرة القطع المكافئ:  $y^2 = 4x$ ؟

- (A) (0,1) (B) (1,0) (C) (0,4) (D) (4,0)

 /3 ما معادلة القطع المكافئ: الذي بؤرته (2, 5)، ودليله  $x = -3$ ؟

- (A)  $(x + \frac{1}{2})^2 = -10(y - 5)$  (B)  $(x + \frac{1}{2})^2 = 10(y - 5)$  (C)  $(y - 5)^2 = -10(x - \frac{1}{2})$  (D)  $(y - 5)^2 = 10(x - \frac{1}{2})$

 /4 ما اتجاه القطع المكافئ  $x^2 = 3(y - 2)$ ؟

- (A) يمين (B) يسار (C) أسفل (D) أعلى

 /5 ما اتجاه القطع المكافئ الذي بؤرته (5,3)، ودليله  $y = 1$ ؟

- (A) يمين (B) يسار (C) أسفل (D) أعلى

 /6 ما اتجاه القطع المكافئ الذي رأسه (1,2)، ودليله  $y = 5$ ؟

- (A) يمين (B) يسار (C) أسفل (D) أعلى

 /7 ما إحداثيات رأس القطع المكافئ:  $(x - 2)^2 = 8(y + 2)$ ؟

- (A) (-2, -2) (B) (-2, 2) (C) (2, -2) (D) (2, 2)

 /8 ما معادلة محور تماثل القطع المكافئ:  $x^2 - 2x + y = 16$ ؟

- (A)  $x = -17$  (B)  $x = -1$  (C)  $x = 1$  (D)  $x = 17$

 /9 طول الوتر البؤري للقطع المكافئ:  $(y - 5)^2 = 8(x - 3)$ ؟

- (A) 3 وحدات (B) 5 وحدات (C) 8 وحدات (D) 10 وحدات

## تحصيلي رياضيات

 /10 معادلة محور تماثل القطع المكافئ:  $(y - 4)^2 = -6(x + 1)$  ؟

- (A)  $y = 1$       (B)  $y = 4$       (C)  $x = 1$       (D)  $x = 4$

 /11 ما إحداثيات رأس القطع المكافئ:  $2(x - 2)^2 = (y + 3)$  ؟

- (A)  $(-3, 2)$       (B)  $(-2, 3)$       (C)  $(2, -3)$       (D)  $(3, -2)$

 /12 ما معادلة القطع المكافئ: الذي رأسه  $(0, 0)$ ، ومحوره منطبق على محور  $y$  ويمر بالنقطة  $(4, -2)$  ؟

- (A)  $x^2 = 8y$       (B)  $y^2 = 8x$       (C)  $x^2 + 8y = 0$       (D)  $y^2 + 8x = 0$

 /13 طول الوتر البؤري للقطع المكافئ:  $(y - 5)^2 = -6(x - 2)$  ؟

- (A)  $\frac{6}{4}$       (B)  $-\frac{3}{2}$       (C)  $6$       (D)  $-6$

 /14 ما اتجاه القطع المكافئ  $x^2 = 8(y - 8)$  ؟

- (A) يمين      (B) يسار      (C) أسفل      (D) أعلى

 /15 منحنى القطع المكافئ الذي معادلته  $-6(y + 1) = (x - 2)^2$  يكون مفتوحا

- (A) أفقيا لليسار      (B) أفقيا لليمين      (C) رأسيا لأعلى      (D) رأسيا لأسفل

 /16 معادلة الدليل للقطع المكافئ الذي معادلته  $(x - 6)^2 = -4(y - 15)$  ؟

- (A)  $x = 16$       (B)  $x = -16$       (C)  $y = 16$       (D)  $y = -16$

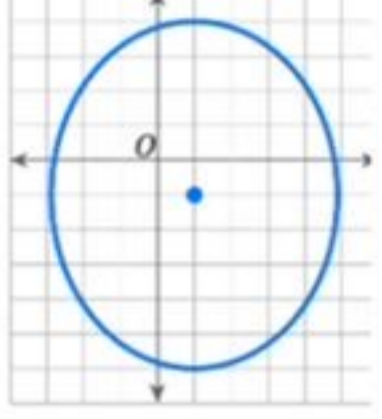
 /17 القطع الذي دليله  $x = 1$ ، والرأس  $(3, -1)$  يكون مفتوحا لـ:

- (A) الأعلى      (B) الأسفل      (C) اليمين      (D) اليسار

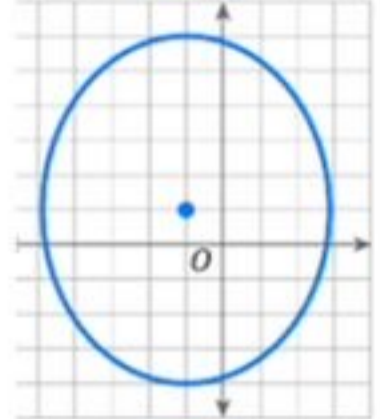
## تحصيلي رياضيات

 /1 في القطع الناقص:  $\frac{(x-2)^2}{36} + \frac{(y-12)^2}{9} = 1$  طول المحور الأكبر...

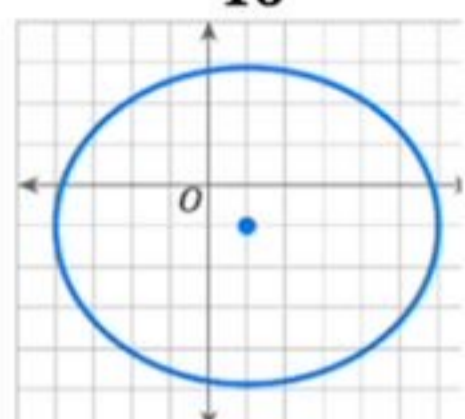
- (A) 4 وحدات (B) 6 وحدات (C) 12 وحدة (D) 18 وحدة

 /2 التمثيل البياني للقطع الذي معادلته:  $\frac{(x+1)^2}{25} + \frac{(y-1)^2}{16} = 1$  هو...


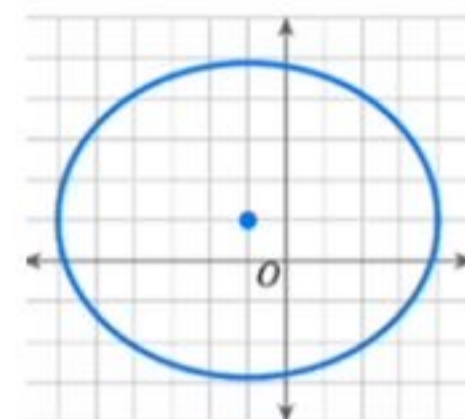
(D)



(C)



(B)



(A)

 /3 مركز القطع الناقص الذي معادلته:  $\frac{(x-5)^2}{9} + \frac{(y-7)^2}{16} = 1$  هو...

- (A) (5, 7) (B) (7, 5) (C) (-5, -7) (D) (-7, -5)

 /4 ما الاختلاف المركزي للقطع الناقص الذي معادلته:  $\frac{(x-3)^2}{9} + \frac{(y-1)^2}{16} = 1$ 

- (A) e = 0.66 (B) e = 1 (C) e = 1.25 (D) e = 1.66

/5 قطع ناقص المسافة بين بؤرتيه 10 وحدات وطول محوره الأكبر 16 وحدة فإن اختلافه المركزي e يساوي ....

- (A)  $\frac{5}{8}$  (B)  $\frac{8}{5}$  (C) 6 (D) 10

/6 القطع الذي اختلافه المركزي e = 0 عبارة عن .....

- (A) قطع مكافئ (B) قطع زائد (C) دائرة (D) مربع

/7 في القطع الناقص قيمة الاختلاف المركزي تنحصر بين 0 و.....

- (A) -2 (B) -1 (C) 1 (D) 2

 /8 في القطع الناقص:  $\frac{x^2}{9} + \frac{(y-1)^2}{25} = 1$  ، طول المحور الأصغر هو...

- (A) 3 وحدات (B) 5 وحدات (C) 6 وحدات (D) 10 وحدات

/9 أي القطوع الناقصة التالية مركزه النقطة: (3, 1)؟

- (A)  $\frac{(x-3)^2}{9} + \frac{(y-1)^2}{6} = 1$  (B)  $\frac{(x-1)^2}{9} + \frac{(y-3)^2}{6} = 1$  (C)  $\frac{(x-3)^2}{9} + \frac{(y+1)^2}{6} = 1$  (D)  $\frac{(x+3)^2}{9} + \frac{(y-1)^2}{3} = 1$

## تحصيلي رياضيات

/10 إحداثيا الرأسان المرافقان للقطع الناقص:  $\frac{(x+3)^2}{16} + \frac{(y-6)^2}{9} = 1$

- (A)  $(6, -3 \pm 4)$  (B)  $(6 \pm 4, -3)$  (C)  $(6, -3 \pm 3)$  (D)  $(6 \pm 3, -3)$

/11 مركز القطع الناقص الذي معادلته:  $\frac{(x-1)^2}{3} + \frac{(y-5)^2}{2} = 1$  هو...

- (A)  $(-1, -5)$  (B)  $(1, 5)$  (C)  $(-1, 5)$  (D)  $(1, -5)$

/12 ما مركز الدائرة التي معادلتها:  $(x-2)^2 + (y+1)^2 = 4$  ؟

- (A)  $(-2, -1)$  (B)  $(-2, 1)$  (C)  $(2, -1)$  (D)  $(2, 1)$





انخفاضها لوجودها من طرف  
محد مربع (طريقة حفظ)

تحصيلي رياضيات

المحيط  
الموجب

1/ ما اتجاه القطع المكافئ:  $y^2 = 8(x-5)$ ؟

- (A) يمين (B) يسار (C) أسفل (D) أعلى

2/ ما إحداثيات بؤرة القطع المكافئ:  $y^2 = 4x$ ؟  $4C=4$ ؟  $C=1$  البؤرة  $(C,0)$   $(1,0)$   $K=0$   $h=0$   $y^2 = 4Cx$

- (A) (0,1) (B) (1,0) (C) (0,4) (D) (4,0)

3/ ما معادلة القطع المكافئ: الذي بؤرته  $(2,5)$ ، ودليله  $-3$ ؟  $(x)$   $(y-5)^2 = -10(x-\frac{1}{2})$   $(y-5)^2 = -10(x-\frac{1}{2})$   $(x+\frac{1}{2})^2 = -10(y-5)$   $(x+\frac{1}{2})^2 = -10(y-5)$

- (A)  $(x+\frac{1}{2})^2 = -10(y-5)$  (B)  $(x+\frac{1}{2})^2 = -10(y-5)$  (C)  $(y-5)^2 = -10(x-\frac{1}{2})$  (D)  $(y-5)^2 = -10(x-\frac{1}{2})$

4/ ما اتجاه القطع المكافئ:  $x^2 = 3(y-2)$ ؟

- (A) يمين (B) يسار (C) أسفل (D) أعلى

5/ ما اتجاه القطع المكافئ الذي بؤرته  $(5,3)$ ، ودليله  $y=1$ ؟  $2C = 3 - 1 = 2$   $C=1$   $(y-3)^2 = 4(x-5)$

- (A) يمين (B) يسار (C) أسفل (D) أعلى

6/ ما اتجاه القطع المكافئ الذي رأسه  $(1,2)$ ، ودليله  $y=5$ ؟  $C = 2 - 5 = -3$   $(x-1)^2 = -12(y-2)$

- (A) يمين (B) يسار (C) أسفل (D) أعلى

7/ ما إحداثيات رأس القطع المكافئ:  $(x-2)^2 = 8(y+2)$ ؟  $(2,-2)$

- (A) (-2,-2) (B) (-2,2) (C) (2,-2) (D) (2,2)

8/ ما معادلة محور تماثل القطع المكافئ:  $x^2 - 2x + y = 16$ ؟  $y = -x^2 + 2x + 16$   $x = -\frac{b}{2a} = \frac{2}{2(-1)} = -1$

- (A)  $x = -17$  (B)  $x = -1$  (C)  $x = 1$  (D)  $x = 17$

9/ طول الوتر البؤري للقطع المكافئ:  $(y-5)^2 = 8(x-3)$ ؟  $8$

- (A) 3 وحدات (B) 5 وحدات (C) 8 وحدات (D) 10 وحدات

حل من عبد الكريم طهجي الحزبي

## تحصيلي رياضيات

في محور السينات

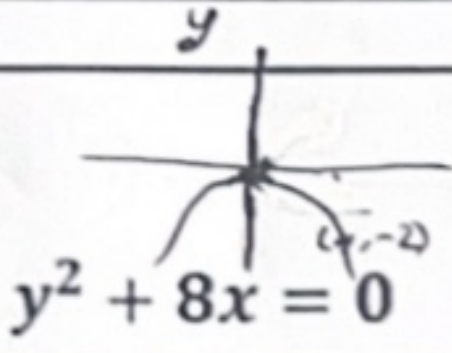
$$y = k \quad y = 4$$

 /10 معادلة محور تماثل القطع المكافئ:  $(y - 4)^2 = -6(x + 1)$  ؟

- (A)  $y = 1$       (B)  $y = 4$       (C)  $x = 1$       (D)  $x = 4$

 /11 ما إحداثيات رأس القطع المكافئ:  $2(x - 2)^2 = (y + 3)$  ؟ (لرأس  $(h, k)$ )  $(2, -3)$ 

- (A)  $(-3, 2)$       (B)  $(-2, 3)$       (C)  $(2, -3)$       (D)  $(3, -2)$


 /12 ما معادلة القطع المكافئ: الذي رأسه  $(0, 0)$ ، ومحوره منطبق على محور  $y$  ويمر بالنقطة  $(4, -2)$  ؟

$$x^2 = -4cy \Rightarrow (4)^2 = -4c(-2) \Rightarrow 16 = 8c \Rightarrow c = 2 \Rightarrow x^2 = -8y$$

- (A)  $x^2 = 8y$       (B)  $y^2 = 8x$       (C)  $x^2 + 8y = 0$       (D)  $y^2 + 8x = 0$

 /13 طول الوتر البؤري للقطع المكافئ:  $(y - 5)^2 = -6(x - 2)$  ؟ طول الوتر البؤري  $|4c|$ 

- (A)  $\frac{6}{4}$       (B)  $-\frac{3}{2}$       (C)  $6$       (D)  $-6$

 /14 ما اتجاه القطع المكافئ  $x^2 = 8(y - 8)$  ؟

- (A) يمين      (B) يسار      (C) أسفل      (D) أعلى

 /15 منحنى القطع المكافئ الذي معادلته  $(x - 2)^2 = -6(y + 1)$  يكون مفتوحاً

- (A) أفقياً لليسار      (B) أفقياً لليمين      (C) رأسياً لأعلى      (D) رأسياً لأسفل

 /16 معادلة الدليل للقطع المكافئ الذي معادلته  $(x - 6)^2 = -4(y - 15)$  ؟

- (A)  $x = 16$       (B)  $x = -16$       (C)  $y = 16$       (D)  $y = -16$

 /17 القطع الذي دليله  $x = 1$ ، والرأس  $(3, -1)$  يكون مفتوحاً لـ:

- (A) الأعلى      (B) الأسفل      (C) اليمين      (D) اليسار

حل في اعيد كتابته بطريقة سليمة

سعيد محمد



## تحصيلي رياضيات

$$a^2 = 36 \quad 2a = 12$$

$$a = 6$$

1/ في القطع الناقص:  $\frac{(x-2)^2}{36} + \frac{(y-12)^2}{9} = 1$  طول المحور الأكبر...

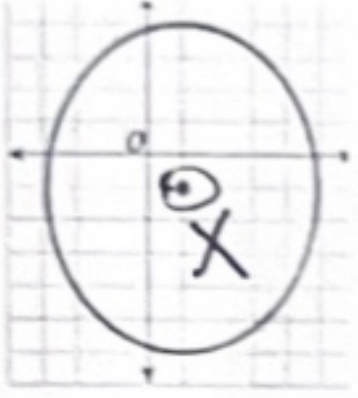
(D) 18 وحدة

(C) 12 وحدة

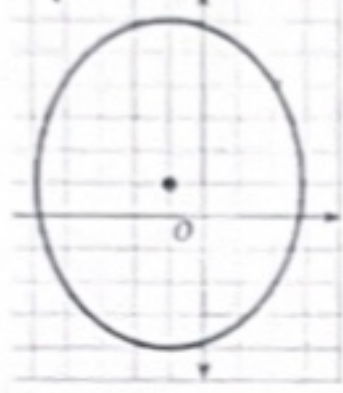
(B) 6 وحدات

(A) 4 وحدات

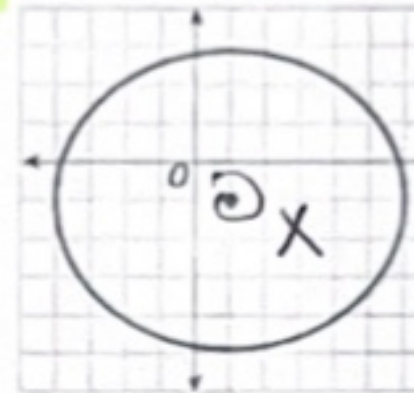
2/ التمثيل البياني للقطع الذي معادلته:  $\frac{(x+1)^2}{25} + \frac{(y-1)^2}{16} = 1$  هو...  $(-1, 1)$  مركزه  $A: x$



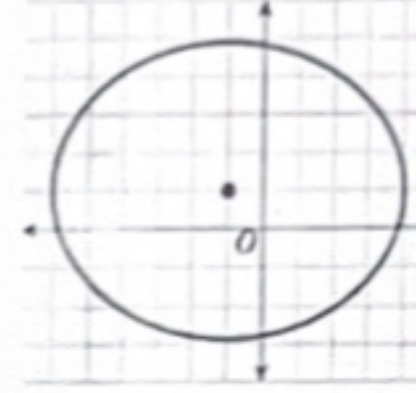
(D)



(C)



(B)



(A)

3/ مركز القطع الناقص الذي معادلته:  $\frac{(x-5)^2}{9} + \frac{(y-7)^2}{16} = 1$  هو...  $(5, 7)$

(D)  $(-7, -5)$

(C)  $(-5, -7)$

(B)  $(7, 5)$

(A)  $(5, 7)$

4/ ما الاختلاف المركزي للقطع الناقص الذي معادلته:  $\frac{(x-3)^2}{9} + \frac{(y-1)^2}{16} = 1$

دناقتي  $a$  و  $b$   $c = \frac{c}{a}$   $e = 1.66$  (الذي هو أكبر من 1)

(C)  $e = 1.25$

(B)  $e = 1$

(A)  $e = 0.66$

5/ قطع ناقص المسافة بين بؤرتيه 10 وحدات وطول محوره الأكبر 16 وحدة فإن اختلافه المركزي  $e$  يساوي...  $0 < \frac{5}{8} < 1$

(D) 10

(C) 6

(B)  $\frac{8}{5}$

(A)  $0 < \frac{5}{8} < 1$

6/ القطع الذي اختلافه المركزي  $e = 0$  عبارة عن.....

(D) مربع

(C) دائرة

(B) قطع زائد

(A) قطع مكافئ

7/ في القطع الناقص قيمة الاختلاف المركزي تنحصر بين 0 و.....

(D) 2

(C) 1

(B) -1

(A) -2

8/ في القطع الناقص:  $\frac{x^2}{9} + \frac{(y-1)^2}{25} = 1$  طول المحور الأصغر هو...  $b^2 = 9 \Rightarrow b = \pm 3$   $2b = 6$

(D) 10 وحدات

(C) 6 وحدات

(B) 5 وحدات

(A) 3 وحدات

9/ أي القطوع الناقصة التالية مركزه النقطة:  $(3, 1)$

(D)  $\frac{(x+3)^2}{9} + \frac{(y-1)^2}{3} = 1$

(C)  $\frac{(x-3)^2}{9} + \frac{(y+1)^2}{6} = 1$

(B)  $\frac{(x-1)^2}{9} + \frac{(y-3)^2}{6} = 1$

(A)  $\frac{(x-3)^2}{9} + \frac{(y-1)^2}{6} = 1$

د. عبد الحكيم محمد الجريدي



تحصيلي رياضيات

غير موجود في الكتاب

 الرأس المرفوق  $(-3, 6 \pm 3)$ 

 مع  $b$ 

10 / إحداثيا الرأسان المرافقان للقطع الناقص:  $1 = \frac{(x+3)^2}{16} + \frac{(y-6)^2}{9}$

$$b^2 = 9 \Rightarrow b = \pm 3 \quad h = -3 \quad k = 6$$

- (A)  $(6, -3 \pm 4)$       (B)  $(6 \pm 4, -3)$       (C)  $(6, -3 \pm 3)$       (D)  $(6 \pm 3, -3)$

11 / مركز القطع الناقص الذي معادلته:  $1 = \frac{(x-1)^2}{3} + \frac{(y-5)^2}{2}$  هو ...

 $(1, 5)$ 

- (A)  $(-1, -5)$       (B)  $(1, 5)$       (C)  $(-1, 5)$       (D)  $(1, -5)$

12 / ما مركز الدائرة التي معادلتها:  $4 = (x-2)^2 + (y+1)^2$  ؟

 $(2, -1)$ 

- (A)  $(-2, -1)$       (B)  $(-2, 1)$       (C)  $(2, -1)$       (D)  $(2, 1)$

19/12  
 عيد محمد طه  
 الطرط

19-12-2024

## تحصيلي رياضيات

1/ في القطع الزائد  $\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{9} = 1$  طول المحور القاطع: ...  
 المحور القاطع  $a$  و  $a^2$  و  $2a$  طول القاطع  
 $a^2 = 16 \Rightarrow a = \pm 4$   
 $2a = 8$

- (A) 3 وحدات (B) 4 وحدات (C) 6 وحدة (D) 8 وحدة

(-5, 4)

2/ مركز القطع الزائد  $\frac{(y-4)^2}{48} - \frac{(x+5)^2}{36} = 1$  هو النقطة

- (A) (5, 4) (B) (4, 5) (C) (-5, 4) (D) (5, -4)

3/ المحور القاطع للقطع الزائد  $\frac{(x-5)^2}{9} - \frac{(y-7)^2}{16} = 1$  هو:

∴ المحور القاطع  $a$  يعبر  $x$   
 ∴ لقطع  $y$  ∴ معادلة  $x$

- (A)  $x = 5$  (B)  $x = 7$  (C)  $y = 5$  (D)  $y = 7$

4/ ما معادلة خطي التقارب للقطع الزائد  $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{16} = 1$  ؟  
 $a = \pm 3$   $b = \pm 4$   
 $y = \pm \frac{b}{a} x$   $y = \pm \frac{4}{3} x$

- (A)  $y = \pm 4x$  (B)  $y = \pm \frac{3}{4}x$  (C)  $y = \pm \frac{4}{3}x$  (D)  $y = \pm \frac{9}{16}x$

5/ أي القطوع الزائدة التالية طول محورها المرافق 10 وحدات؟  
 $b^2 = 25$   $b = \pm 5$   
 $2b = 2(5) = 10$

- (A)  $\frac{y^2}{9} - \frac{(x-1)^2}{25} = 1$  (B)  $\frac{y^2}{25} - \frac{(x-1)^2}{9} = 1$  (C)  $\frac{y^2}{9} - \frac{(x-1)^2}{10} = 1$  (D)  $\frac{y^2}{10} - \frac{(x-1)^2}{5} = 1$

6/ ما معادلة خطي التقارب للقطع الزائد:  $\frac{(y-1)^2}{9} - \frac{(x+2)^2}{16} = 1$   
 $a = \pm 3$   $b = \pm 4$   
 $(y-k) = \pm \frac{a}{b} (x-h)$   
 $(y-1)^2 = \pm \frac{3}{4} (x+2)^2$   
 $(y-1) = \pm \frac{3}{4} (x+2)$

- (A)  $(y-1) = \pm \frac{9}{16} (x+2)$  (B)  $(y-1) = \pm \frac{16}{9} (x+2)$  (C)  $(y-1) = \pm \frac{3}{4} (x+2)$  (D)  $(y-1) = \pm \frac{4}{3} (x+2)$

7/ الاختلاف المركزي للقطع الزائد:  $\left(\frac{x}{3} - \frac{y}{2}\right)\left(\frac{x}{3} + \frac{y}{2}\right) = 1$  يساوي ...  
 $a = \pm 3$   $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{4} = 1$   
 $c^2 = a^2 + b^2$   
 $c^2 = 9 + 4 = 13$   
 $c = \pm \sqrt{13}$   
 $e = \frac{c}{a} = \frac{\sqrt{13}}{3}$

- (A)  $\frac{\sqrt{13}}{3}$  (B)  $\frac{\sqrt{31}}{3}$  (C)  $\frac{3}{\sqrt{13}}$  (D)  $\frac{3}{\sqrt{31}}$

$$(a-b)(a+b) = a^2 - b^2$$

$$\left(\frac{x}{3} - \frac{y}{2}\right)\left(\frac{x}{3} + \frac{y}{2}\right) = 1 \Rightarrow \frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{4} = 1$$

عبدكريم محمد

## تحصيلي رياضيات

1/ ما نوع القطع الذي تمثله المعادلة:  $4x^2 - 3y^2 + 8y - 12 - 2x + 4y = 0$  ؟  
 ملاحظتي: المعاملات  $x^2$  و  $y^2$  لها إشارة مختلفة، مع قطع زائد  
 أي أن  $B=0$   
 (A) قطع مكافئ (B) قطع زائد (C) قطع ناقص (D) دائرة

2/ أي التالي يمثل قطعاً ناقصاً؟  $B=0$   
 (A)  $25x^2 - 25y^2 - 20x + 10y + 457 = 0$  زائد  
 (B)  $25x^2 + y^2 - 19x + 22y + 457 = 0$   
 (C)  $25x^2 - y^2 - 19x + 22y + 457 = 0$  زائد  
 (D)  $25x^2 - 19x + 22y + 457 = 0$  طائفي

3/ ما قيمة  $C$  التي تجعل منحنى المعادلة:  $4x^2 + Cy^2 + 2x - 2y - 18 = 0$  دائرة؟  
 نعلم أن دائرة إذا كانا  $x^2$  و  $y^2$  معادلتي  $A=C=4$   
 $B=0$   
 (A) -8 (B) -4 (C) 4 (D) 8

حل: أ. عبد الرحمن الطيفي

30-12-2024