تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

حل أوراق مهمة أدائية لباب القطوع المخروطية

موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الثالث الثانوي ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثاني ⇦ أوراق عمل ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-01-22 04:13:58

المزيد من مادة رياضيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث الثانوي

صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

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

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	ملخص الدرس الثاني المتجهات في المستوى الإحداثي

أسئلة وتدريبات

اختر الإجابة الصحيحة :

1 رأس القطع المكافئ الي معادلته $(x-4)^2=8(y+3)$ هو

A	$(4,-3)$	B	$(-4,3)$	C	$(4,-1)$	D	$(6,-3)$

2 بؤرة القطع المكافئ الي معادلته $(x-4)^2=8(y+3)$ هي

A	$(4,-3)$	B	$(-4,3)$	C	$(4,-1)$	D	$(6,-3)$

3 معادلة دليل القطع المكافئ الي معادلته $(x-4)^2=8(y+3)$ هي

A	$x=4$	B	$x=6$	C	$y=-3$	D	$y=-5$

4 معادلة محور تماثل القطع المكافئ الي معادلته $(x-4)^2=8(y+3)$ هي

A	$x=4$	B	$x=6$	C	$y=-4$	D	$y=-5$

5 طول الوتر البؤري للقطع المكافئ الذي معادلته $(y-5)^2=8(x-3)$ يساوي .....

A	6 وحدات	B	5وحدات	C	8 وحدات	D	10 وحدات

6 في القطع المكافئ الذي معادلته $y^2=40x$ معادلة الدليل هي .....

A	$x=-10$	B	$x=10$	C	$y=-10$	D	$y=10$

7 اتجاه القطع المكافئ الذي بؤرته $(3,5)$ ودليله $y=1$ يكون نحو .....

A	اليمين	B	اليسار	C	الأعلى	D	الأسفل

8 إذا كانت هناك بوابة مقوسه بشكل قطع مكافئ معادلته : $x^2=144y$ ،
وكان معلق في بؤرتها مصباح فكم يبعد المصباح عن البوابة ؟

A	144	B	72	C	36	D	12

9 معادلة القطع المكافئ الذي رأسه $(-2,4)$ وبؤرته $(-2,7)$ هي .....

A	$(x+2)^2=-12(y-4)$	C	$(y-4)^2=12(x+2)$
B	$(x+2)^2=12(y-4)$	D	$(y-4)^2=-12(x+2)$

10 معادلة القطع المكافئ الذي بؤرته $(4,0)$ ومعادلة دليله $x=-2$ هي .....

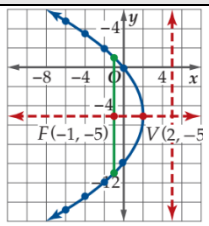
A	$y^2=-12(x-1)$	C	$y^2=-12(x+1)$
B	$y^2=12(x-1)$	D	$(y-1)^2=12x$

11 معادلة القطع المكافئ الذي رأسه $(4,-1)$ ومعادلة دليله $x=6$ هي .....

A	$(y+1)^2=-8(x-4)$	C	$(y+1)^2=8(x-4)$
B	$(x-1)^2=-8(y-4)$	D	$(y-1)^2=-8(x-4)$

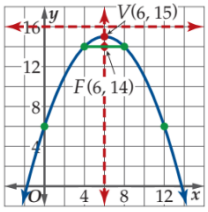
اختر الإجابة الصحيحة:

12 الشكل المقابل يمثل قطعاً مكافئاً معادلة دليله



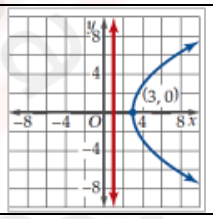
A	$x = 5$	B	$x = -5$	C	$y = 5$	D	$y = -5$

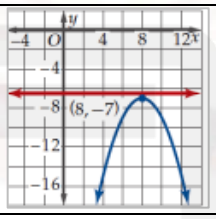
13 الشكل المقابل يمثل قطعاً مكافئاً معادلته

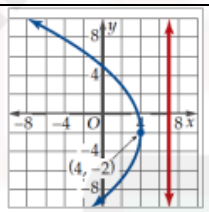


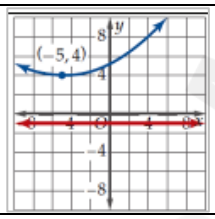
A	$(x-6)^2 = -4(y-15)$	C	$(x-6)^2 = 4(y-15)$
B	$(x+6)^2 = -4(y+15)$	D	$(y-6)^2 = -4(x-15)$

14 أي القطوع المكافئة الممثلة بيانياً أدناه فيه بعد البؤرة عن الرأس هو الأكبر ؟

A 

B 

C 

D 

15 أي قطع من القطوع الناقصة التالية مركزه النقطة $(3\ ,1)$ ؟

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

16 بؤرتا القطع الناقص الذي معادلته : $\frac{(x-2)^2}{9} + \frac{(y-1)^2}{5} = 1$ هما النقطتان: ... ؟

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

17 في القطع الناقص $\frac{(x+1)^2}{9} + \frac{(y+3)^2}{36} = 1$ طول المحور الأصغر يساوي .....

A	3 وحدات	B	5 وحدات	C	6 وحدات	D	12 وحدات

18 في القطع الناقص $\frac{(x-3)^2}{9} + \frac{(y-1)^2}{16} = 1$ طول المحور الأكبر يساوي .....

A	3 وحدات	B	4 وحدات	C	6 وحدات	D	8 وحدات

اختر الإجابة الصحيحة:

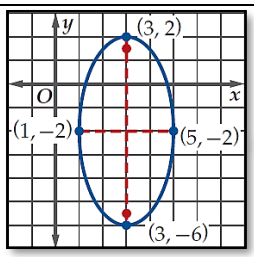
19 في القطع الناقص $\frac{(x-3)^2}{9}+\frac{(y-1)^2}{16}=1$ البعد بين المركز و البؤرة يساوي .....

A	5 وحدات	B	6 وحدات	C	$\sqrt{7}$ وحدات	D	11 وحدات

20 في القطع الناقص الذي رأساه $(-2,8)$, $(5,8)$ يكون طول المحور الأكبر يساوي .....

A	3 وحدات	B	4 وحدات	C	5 وحدات	D	7 وحدات

21 من الشكل المقابل يكون طول المحور الاصغر يساوي .....



A	وحدتان	B	3 وحدات	C	4 وحدات	D	6 وحدات

22 معادلة قطع ناقص مركزه نقطة الأصل و طولا محوريه 8 , 10 وحدات و محورة الأكبر ينطبق على محور x تكون.....

A	$\frac{x^2}{100}+\frac{y^2}{64}=1$	B	$\frac{y^2}{25}+\frac{x^2}{16}=1$	C	$\frac{y^2}{100}+\frac{x^2}{64}=1$	D	$\frac{x^2}{25}+\frac{y^2}{16}=1$

23 ما معادلة القطع الناقصة الذي فيه الرأسان $(-3,13)$, $(-3,-7)$ و البؤرتان $(-3,11)$, $(-3,-5)$ ؟

A	$\frac{(x-3)^2}{10}+\frac{(y+3)^2}{6}=1$	C	$\frac{(x-3)^2}{36}+\frac{(y-3)^2}{100}=1$				
B	$\frac{(x-3)^2}{100}+\frac{(y+3)^2}{36}=1$	D	$\frac{(x-1)^2}{100}+\frac{(y-1)^2}{36}=1$				

24 في القطع الناقص $\frac{(x-3)^2}{25}+\frac{y^2}{16}=1$ معادلة محوره الأكبر تساوي .....

A	$y=0$	B	$y=5$	C	$x=3$	D	$x=4$

25 قيمة k في القطع الناقص $\frac{x^2}{16}+\frac{y^2}{k}=1$ الذي أحد بؤرتيه $(0,3)$ تساوي .....

A	1	B	7	C	13	D	25

26 القطع الناقص الذي معادلته $\frac{x^2}{25}+\frac{y^2}{16}=1$ تكون بؤرتاه تساوي .....

A	$(\pm 3,0)$	B	$(\pm 9,0)$	C	$(0,\pm 3)$	D	$(0,\pm 9)$

اختر الإجابة الصحيحة :

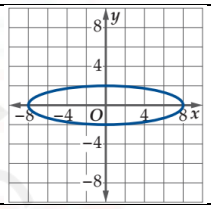
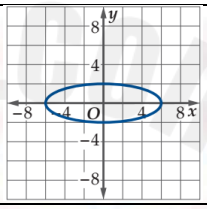
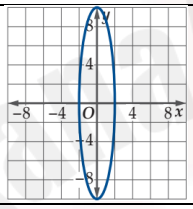
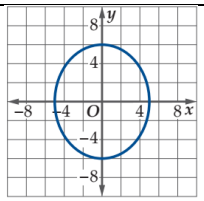
27 أي مما يلي هو معامل اختلاف مركزي للقطع الناقص ؟

A	0	B	$\frac{1}{4}$	C	1	D	$\frac{9}{5}$

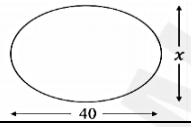
28 معامل الاختلاف المركزي للقطع الناقص $\frac{(x-1)^2}{25}+\frac{(y+5)^2}{16}=1$ يساوي.....

A	$\frac{4}{5}$	B	$\frac{3}{5}$	C	$\frac{5}{4}$	D	$\frac{5}{3}$

29 أي قطع ناقص مما يأتي له أكبر اختلاف مركزي ؟

A		B		C		D	

30 يوضح الشكل المجاور شكل قطع ناقص اختلافه المركزي 0.5 أوجد قيمة x .



A	$10\sqrt{3}$	B	$20\sqrt{3}$	C	$3\sqrt{10}$	D	$3\sqrt{20}$

31 في القطع الزائد الذي معادلته $\frac{x^2}{16}-\frac{y^2}{9}=1$ ، طول المحور القاطع يساوي.....

A	3 وحدات	B	4 وحدات	C	7 وحدات	D	8 وحدات

32 مركز القطع الزائد الذي معادلته $\frac{(x-2)^2}{9}-\frac{(y+1)^2}{16}=1$ هو .....

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

33 أي القطوع الزائدة التالية طول محوره المرافق 10 وحدات ؟

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

34 للقطع الزائد $\frac{(x+2)^2}{4}-\frac{(y-3)^2}{16}=1$ البعد بين المركز والرأس يساوي .....

A	وحدتان	B	4وحدات	C	8 وحدات	D	16وحدة

اختر الإجابة الصحيحة :

35 معادلة المحور القاطع للقطع الزائد $\frac{(x+1)^2}{9}-\frac{(y-2)^2}{16}=1$

A	$x=1$	B	$x=-1$	C	$y=2$	D	$y=-2$

36 معادلة خطي التقارب في القطع الزائد التالي : $\frac{(y-1)^2}{9}-\frac{(x+2)^2}{16}=1$ هما .....

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

37 معادلة القطع الزائد الذي مركزه $(2,-4)$ وأحد بؤرتيه $(7,-4)$ ، وطول محوره القاطع 8 وحدات هي

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

38 معادلة القطع الزائد الذي رأساه $(2,-1)$ ، $(2,1)$ وخطا التقارب $y-2=\pm 2x$ هي

A	$x^2-\frac{(y-2)^2}{4}=1$	C	$x^2-\frac{(y+2)^2}{4}=1$
B	$\frac{x^2}{4}-(y-2)^2=1$	D	$x^2+\frac{(y-2)^2}{4}=1$

39 معادلة القطع الزائد الذي فيه الرأسان $(-2,0),(2,0)$ وطول المحور المرافق 12 وحدة

A	$\frac{x^2}{4}-\frac{y^2}{36}=1$	B	$\frac{x^2}{2}-\frac{y^2}{6}=1$	C	$\frac{y^2}{4}-\frac{x^2}{36}=1$	D	$\frac{x^2}{2}-\frac{y^2}{6}=1$

40 معامل الاختلاف المركزي للقطع الزائد $\frac{(x+3)^2}{9}-\frac{(y-1)^2}{7}=1$ يساوي.....

A	$\frac{4}{3}$	B	$\frac{1}{2}$	C	$\frac{2}{5}$	D	$\frac{1}{10}$

41 حدد نوع القطع المخروطي الذي معادلته: $4x^2+y^2-3xy+4x-5y-8=0$

A	مكافئ	B	ناقص	C	زائد	D	دائرة

اختر الإجابة الصحيحة :								
42	المعادلة : $x^2 - 3y^2 - 4x - 6y + 4 = 0$ تمثل معادلة							
	A	قطع مكافئ	B	قطع ناقص	C	قطع زائد	D	دائرة
43	ما قيمة c التي تجعل منحنى المعادلة $4x^2 + cy^2 + 2x - 2y - 18 = 0$ دائرة ؟							
	A	-8	B	-4	C	4	D	8
44	حدد نوع القطع المخروطي الذي معادلته: $4x^2 + y^2 - 4xy + 4x - 5y - 8 = 0$							
	A	مكافئ	B	ناقص	C	زائد	D	دائرة
45	حدد نوع القطع المخروطي الذي معادلته: $4x^2 + y^2 - 5xy + 4x - 5y - 8 = 0$							
	A	مكافئ	B	ناقص	C	زائد	D	دائرة

أسئلة وتدريبات

اختر الإجابة الصحيحة :

1 رأس القطع المكافئ الي معادلته $(x-4)^2=8(y+3)$ هو

A	$(4,-3)$	B	$(-4,3)$	C	$(4,-1)$	D	$(6,-3)$

2 بؤرة القطع المكافئ الي معادلته $(x-4)^2=8(y+3)$ هي

$4c=8 \Rightarrow c=2$ $\quad h=4$ $k=-3$ $\quad (x-h)^2=4c(y-k)$

البؤرة $(h,k+c)=(4,-1)$

A	$(4,-3)$	B	$(-4,3)$	C	$(4,-1)$	D	$(6,-3)$

3 معادلة دليل القطع المكافئ الي معادلته $(x-4)^2=8(y+3)$ هي

$y=k-c \Rightarrow y=-3-2$

$y=-5$

A	$x=4$	B	$x=6$	C	$y=-3$	D	$y=-5$

4 معادلة محور تماثل القطع المكافئ الي معادلته $(x-4)^2=8(y+3)$ هي $x=h$ $\quad x=4$

A	$x=4$	B	$x=6$	C	$y=-4$	D	$y=-5$

5 طول الوتر البؤري للقطع المكافئ الذي معادلته $(y-5)^2=8(x-3)$ يساوي $B=|4c|$

A	6 وحدات	B	5وحدات	C	8 وحدات	D	10 وحدات

6 في القطع المكافئ الذي معادلته $y^2=40x$ معادلة الدليل هي $4c=40$

$x=h-c$ $\quad c=10$ $\quad h=0$ $\quad k=0$

$x=-10$

A	$x=-10$	B	$x=10$	C	$y=-10$	D	$y=10$

7 اتجاه القطع المكافئ الذي بؤرته $(3,5)$ ودليله $y=1$ يكون نحو

$2c=3-1=2$ $\quad c=1$

نحو الأعلى ← موجب

A	اليمين	B	اليسار	C	الأعلى	D	الأسفل

8 إذا كانت هناك بوابة مقوسه بشكل قطع مكافئ معادلته $x^2=144y$ ،

وكان معلق في بؤرتها مصباح فكم يبعد المصباح عن البوابة ؟

المسافة بين البؤرة والرأس $=c$

$\therefore 4c=144 \Rightarrow c=\frac{144}{4}$ $\quad c=36$

A	144	B	72	C	36	D	12

9 معادلة القطع المكافئ الذي رأسه $(-2,4)$ وبؤرته $(-2,7)$ هي $(x-h)^2=4c(y-k)$

$c=7-4=3$ موجب $\quad c$ $\quad \therefore$ مفتوح نحو y $\quad \therefore x$ ثابت $\quad \therefore h \quad k$

$(x+2)^2=12(y-4)$

A	$(x+2)^2=-12(y-4)$	B	$(x+2)^2=12(y-4)$
C	$(y-4)^2=12(x+2)$	D	$(y-4)^2=-12(x+2)$

10 معادلة القطع المكافئ الذي بؤرته $(4,0)$ ومعادلة دليله $x=-2$ هي $x=h-c$

$2c=4-(-2)$ $\quad -2=h-3$ $\quad k=0$

$2c=6$ $\quad h=1$

موجب $\quad c=3$ $\quad$ مفتوح نحو x

$(y-k)^2=4c(x-h)$

$y^2=12(x-1)$

A	$y^2=-12(x-1)$	B	$y^2=12(x-1)$
C	$y^2=-12(x+1)$	D	$(y-1)^2=12x$

11 معادلة القطع المكافئ الذي رأسه $(4,-1)$ ومعادلة دليله $x=6$ هي

$c=4-6=-2$ سالب $\quad (y-k)^2=4c(x-h)$

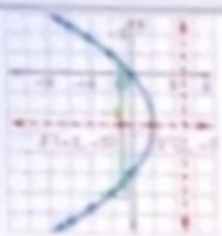
$(y+1)^2=-8(x-4)$ $\quad$ مفتوح نحو x $\quad$ سالب

A	$(y+1)^2=-8(x-4)$	B	$(x-1)^2=-8(y-4)$
C	$(y+1)^2=8(x-4)$	D	$(y-1)^2=-8(x-4)$

Mustafa.Ali

اختر الإجابة الصحيحة:

12 الشكل المقابل يمثل قطعاً مكافئاً معادلة دليله



∵ الدليل يقطع X الموجب
∴ $x = 5$

$y = -5$	D	$y = 5$	C	$x = -5$	B	$x = 5$	A

13 الشكل المقابل يمثل قطعاً مكافئاً معادلته

∵ الرأس (6,15) ومفتوح للأسفل

$(x-h)^2 = 4c(y-k)$

$(x-6)^2 = 4c(y-15)$

سالب

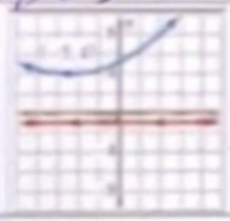
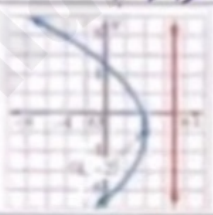
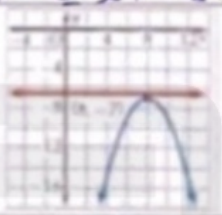
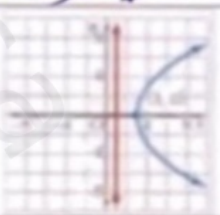
∴ A

$(x-6)^2 = 4(y-15)$	C	$(x-6)^2 = -4(y-15)$	A
$(y-6)^2 = -4(x-15)$	D	$(x+6)^2 = -4(y+15)$	B

14 أي القطوع المكافئة الممثلة بيانياً أدناه فيه بعد البؤرة عن الرأس هو الأكبر ؟

∵ المسافة بين الرأس والبؤرة = المسافة بين الرأس والدليل

D صح الصحيح لأنه بعد الدليل عن الرأس هو الأكبر

	D		C		B		A

15 أي قطع من القطوع الناقصة التالية مركزه النقطة (1 , 3) ؟

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

$h=2 \quad k=1 \quad c^2=9-5=4 \quad c=\pm 2$

$(2 \pm 2, 1)$

16 بؤرتا القطع الناقص الذي معادلته ، $\frac{(x-2)^2}{9} + \frac{(y-1)^2}{5} = 1$ هما النقطتان ... ؟

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

17 في القطع الناقص $\frac{(x+1)^2}{9} + \frac{(y+3)^2}{36} = 1$ طول المحور الأصغر يساوي .....

$b^2 = 9 \quad b = \pm 3$

$2b = 2(3) = 6$

12 وحدات	D	6 وحدات	C	5 وحدات	B	3 وحدات	A

18 في القطع الناقص $\frac{(x-3)^2}{9} + \frac{(y-1)^2}{16} = 1$ طول المحور الأكبر يساوي .....

$a^2 = 16 \quad a = \pm 4$

$2a = 2(4) = 8$

8 وحدات	D	6 وحدات	C	4 وحدات	B	3 وحدات	A

Alhanbali

عبيد عمدان الطفيلي ٠٩ حل

$c^2 = a^2 - b^2$

$c = \sqrt{16-9} = \sqrt{7}$

اختر الإجابة الصحيحة:

19 في القطع الناقص $\frac{(x-3)^2}{9} + \frac{(y-1)^2}{16} = 1$ البعد بين المركز و البؤرة يساوي C

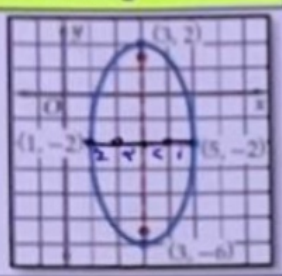
A	B	C	D
5 وحدات	6 وحدات	$\sqrt{7}$ وحدات	11 وحدات

20 في القطع الناقص الذي رأساه $(-2,8)$ ، $(5,8)$ يكون طول المحور الأكبر يساوي .....

$2a = 5-(-2) = 5+2 = 7$

A	B	C	D
3 وحدات	4 وحدات	5 وحدات	7 وحدات

21 من الشكل المقابل يكون طول المحور الاصغر يساوي .....



A	B	C	D
وحدتان	3 وحدات	4 وحدات	6 وحدات

22 معادلة قطع ناقص مركزه نقطة الأصل و طولا محوريه 8 , 10 وحدات و محورة الأكبر ينطبق على محور x تكون .....

$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ $2a=10$ $a=5$ $2b=8$ $b=4$

A	B	C	D
$\frac{x^2}{100} + \frac{y^2}{64} = 1$	$\frac{y^2}{25} + \frac{x^2}{16} = 1$	$\frac{y^2}{100} + \frac{x^2}{64} = 1$	$\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{16} = 1$

23 ما معادلة القطع الناقصة الذي فيه الرأسان $(13,-3)$ ، $(-7,-3)$ و البؤرتان $(11,-3)$ ، $(-5,-3)$ ؟

مركز $(h,k) = (\frac{6}{2}, -3)$ $2a = 20$ $a = 10$ — البؤرتان على محور x الأكبر

$\frac{(x-h)^2}{a^2} + \frac{(y-k)^2}{b^2} = 1$

A	B	C	D
$\frac{(x-3)^2}{10} + \frac{(y+3)^2}{6} = 1$	$\frac{(x-3)^2}{100} + \frac{(y+3)^2}{36} = 1$		$\frac{(x-1)^2}{100} + \frac{(y-1)^2}{36} = 1$

24 في القطع الناقص $\frac{(x-3)^2}{25} + \frac{y^2}{16} = 1$ معادلة محوره الأكبر تساوي .....

معادلة x المحور الأكبر: $y = k$ $y = 0$

A	B	C	D
$y = 0$	$y = 5$	$x = 3$	$x = 4$

25 قيمة k في القطع الناقص $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{k} = 1$ الذي أحد بؤرتيه $(0,3)$ تساوي

البؤرة على المحور y $c = 3$ $(0, c)$ $c^2 = a^2 - b^2$ $9 = a^2 - 16$ $a^2 = 25$

A	B	C	D
1	7	13	25

26 القطع الناقص الذي معادلته $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{16} = 1$ تكون بؤرتاه تساوي .....

$\frac{y^2}{a^2} + \frac{x^2}{b^2} = 1$ $b^2 = 16$ $b = 4$

A	B	C	D
$(\pm 3, 0)$	$(\pm 9, 0)$	$(0, \pm 3)$	$(0, \pm 9)$

المركز $(0,0)$ ∴ المحور الأكبر مع x ∴ البؤرتان مع x $(\pm c, 0)$

$c = \sqrt{25-16} = \sqrt{9} = \pm 3$

اختر الإجابة الصحيحة :

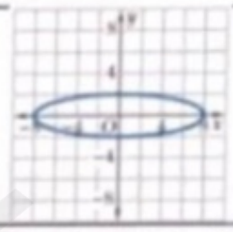
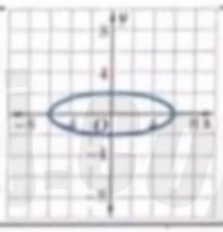
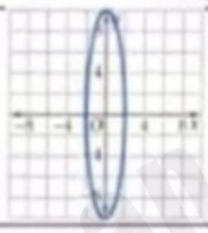
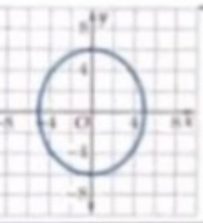
27 أي مما يلي هو معامل اختلاف مركزي للقطع الناقص ؟ $0 < e < 1$ المحصورة بين 0 والواحد

A	B	C	D
0 دائرة لا بيضاوي	$\frac{1}{4}$	1 مكافئ $e=1$	$\frac{9}{5}$ زائد المحور الأكبر

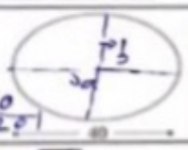
28 معامل الاختلاف المركزي للقطع الناقص $\frac{(x-1)^2}{25}+\frac{(y+5)^2}{16}=1$ يساوي ..... $c=\sqrt{25-16}=\sqrt{9}=3$ $e=\frac{c}{a}=\frac{3}{5}$ $a=5$ $b=4$

A	B	C	D
$\frac{4}{5}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{5}{3}$

29 أي قطع ناقص مما يأتي له أكبر اختلاف مركزي ؟ كلما كبر c زاد e يكبر الاختلاف

A	B	C	D
			

30 يوضح الشكل المجاور شكل قطع ناقص اختلافه المركزي 0.5 أوجد قيمة x .



$e=\frac{c}{a}$ $\frac{1}{2}=\frac{c}{20}$ $2c=20$ $c=10$ $\therefore x=b$ حيث a الأكبر

$a=$ $c^2=a^2-b^2$ $100=400-b^2$ $b^2=300$ $b=\sqrt{300}=10\sqrt{3}$

A	B	C	D
$10\sqrt{3}$	$20\sqrt{3}$	$3\sqrt{10}$	$3\sqrt{20}$

31 في القطع الزائد الذي معادلته $\frac{x^2}{16}-\frac{y^2}{9}=1$ ، طول المحور القاطع يساوي ..... $a^2=16$ $a=4$ $2a=2(4)=8$ القاطع يقطع المحور

A	B	C	D
3 وحدات	4 وحدات	7 وحدات	8 وحدات

32 مركز القطع الزائد الذي معادلته $\frac{(x-2)^2}{9}-\frac{(y+1)^2}{16}=1$ هو ..... $(2,-1)$

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

33 أي القطوع الزائدة التالية طول محوره المرافق 10 وحدات ؟ $2b=10$ $b=5$ $b^2=25$

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

34 للقطع الزائد $\frac{(x+2)^2}{4}-\frac{(y-3)^2}{16}=1$ البعد بين المركز والرأس يساوي ..... البعد بين المركز والرأس هو a $a^2=4$ $a=2$

A	B	C	D
وحدتان	4 وحدات	8 وحدات	16 وحدة

عبد الكريم الحسن

اختر الإجابة الصحيحة :

35 معادلة المحور القاطع للقطع الزائد $\frac{(x+1)^2}{9} - \frac{(y-2)^2}{16} = 1$

A	$x = 1$	B	$x = -1$	C	$y = 2$	D	$y = -2$

36 معادلة خطي التقارب في القطع الزائد التالي : $\frac{(y-1)^2}{9} - \frac{(x+2)^2}{16} = 1$ هما .....

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

37 معادلة القطع الزائد الذي مركزه $(2, -4)$ وأحد بؤرتيه $(7, -4)$ ، وطول محوره القاطع 8 وحدات هي

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

38 معادلة القطع الزائد الذي رأساه $(2, -1)$ ، $(2, 1)$ وخطا التقارب $y - 2 = \pm 2x$ هي

A	$x^2 - \frac{(y-2)^2}{4} = 1$	C	$x^2 - \frac{(y+2)^2}{4} = 1$
B	$\frac{x^2}{4} - (y-2)^2 = 1$	D	$x^2 + \frac{(y-2)^2}{4} = 1$

39 معادلة القطع الزائد الذي فيه الرأسان $(2, 0), (-2, 0)$ وطول المحور المرافق 12 وحدة

A	$\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{36} = 1$	B	$\frac{x^2}{2} - \frac{y^2}{6} = 1$	C	$\frac{y^2}{4} - \frac{x^2}{36} = 1$	D	$\frac{x^2}{2} - \frac{y^2}{6} = 1$

40 معامل الاختلاف المركزي للقطع الزائد $\frac{(x+3)^2}{9} - \frac{(y-1)^2}{7} = 1$ يساوي .....

A	$\frac{4}{3}$	B	$\frac{1}{2}$	C	$\frac{2}{5}$	D	$\frac{1}{10}$

41 حدد نوع القطع المخروطي الذي معادلته، $4x^2 + y^2 - 3xy + 4x - 5y - 8 = 0$

A	مكافئ	B	ناقص	C	زائد	D	دائرة

$A = 4$ $C = 1$ $B = -3$ $B^2 - 4AC$ $A \neq C$ $B \neq 0$

$(-3)^2 - 4(4)(1) = 9 - 16 = -7 < 0$

معادلة قطع ناقص

اختر الإجابة الصحيحة :

42 المعادلة : $x^2 - 3y^2 - 4x - 6y + 4 = 0$ تمثل معادلة

A	B	C	D
قطع مكافئ	قطع ناقص	قطع زائد ○	دائرة

43 ما قيمة c التي تجعل منحنى المعادلة $4x^2 + cy^2 + 2x - 2y - 18 = 0$ دائرة ؟

A	B	C	D
-8	-4	4 ○	8

44 حدد نوع القطع المخروطي الذي معادلته، $4x^2 + y^2 - 4xy + 4x - 5y - 8 = 0$

A	B	C	D
مكافئ ○	ناقص	زائد	دائرة

45 حدد نوع القطع المخروطي الذي معادلته، $4x^2 + y^2 - 5xy + 4x - 5y - 8 = 0$

A	B	C	D
مكافئ	ناقص	زائد ○	دائرة