فصل (القطوع المخروطية)

طالبتي المبدعة : لتكن لديك همة عالية ....وإبداع بلا حدود

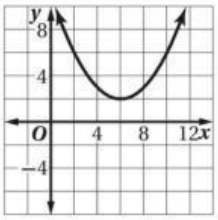
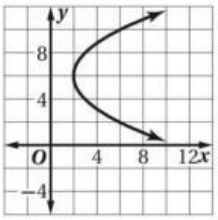
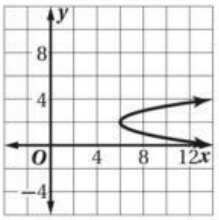
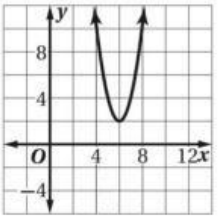
السؤال الأول اختاري الإجابة الصحيحة لكل فقرة مما يلي :

1	القطع المكافئ الذي معادلته $(x+4)^2=-12(y-6)$ يكون مفتوح ناحية			
	Ⓐ الاسفل	Ⓑ الاعلى	Ⓒ اليسار	Ⓓ اليمين
2	البعد بين المركز والرأس المرافق للقطع الناقص : $\frac{(x-2)^2}{25}+\frac{(y+1)^2}{16}=1$			
	Ⓐ 5	Ⓑ 4	Ⓒ 3	Ⓓ 2
3	معادلة القطع المكافئ الذي راسة $(0,0)$ ،و دليلة $x=-8$ هي..			
	Ⓐ $y^2=-32x$	Ⓑ $y^2=-16x$	Ⓒ $y^2=-8x$	Ⓓ $y^2=32x$
4	نقطة تقاطع خطي التقارب للقطع الزائد: $\frac{x^2}{25}-\frac{(y+1)^2}{9}=1$			
	Ⓐ $(0,1)$	Ⓑ $(0,-1)$	Ⓒ (-1.0)	Ⓓ $(1,0)$
5	في القطع الناقص طول المحور الأكبر : $\frac{(x+4)^2}{9}+\frac{(y+3)^2}{4}=1$			
	Ⓐ 8	Ⓑ 6	Ⓒ 4	Ⓓ 2
6	قطع ناقص المسافة بين بؤرتية 10 وحدات وطول محورة الأكبر 16 وحدة يكون الاختلاف المركزي له مساويا			
	Ⓐ $\frac{8}{5}$	Ⓑ $\frac{5}{8}$	Ⓒ 8	Ⓓ 5
7	ما معادلة القطع الناقص الذي فيه الرأسان $(4,-9)$, $(4,1)$ وطول المحور الأصغر 8 وحدات			
	Ⓐ $\frac{(x+4)^2}{25}+\frac{(y+4)^2}{16}=1$	Ⓑ $\frac{(x-4)^2}{16}+\frac{(y+4)^2}{25}=1$	Ⓒ $\frac{(x-4)^2}{100}+\frac{(y+4)^2}{64}=1$	Ⓓ $\frac{(x-4)^2}{8}+\frac{(y-1)^2}{10}=1$
8	*معادلة المحور القاطع للقطع الزائد* $\frac{(x+1)^2}{9}-\frac{(y-3)^2}{25}=1$ *يساوي*			
	Ⓐ $y=-1$	Ⓑ $x=-1$	Ⓒ $y=3$	Ⓓ $y=-3$
9	بؤرة القطع المكافئ $y^2=4x$ هي :			
	Ⓐ $(0,1)$	Ⓑ $(0,4)$	Ⓒ $(1,0)$	Ⓓ $(4,0)$

LIVEWORKSHEETS

10	أي المعادلات التالية تمثل قطع زائد ؟			
	Ⓐ $2x^2 - 6y^2 - 5x + y + 11 = 0$	Ⓑ $2x^2 + 2y^2 - 5x + y + 11 = 0$	Ⓒ $2x^2 + 6y^2 - 5x + y + 11 = 0$	Ⓓ $2x^2 - 5x + y + 11 = 0$
11	طول الوتر البؤري للقطع المكافئ $(x-4)^2 = 8(y+3)$ يساوي			
	Ⓐ 8	Ⓑ 6	Ⓒ 4	Ⓓ 2
12	القطع المكافئ الذي معادلته $(y+4)^2 = -12(x-6)$ يكون مفتوح ناحية			
	Ⓐ الاسفل	Ⓑ الاعلى	Ⓒ اليسار	Ⓓ اليمين
13	قيمة k في القطع الناقص $\frac{y^2}{k} + \frac{x^2}{16} = 1$ *الذي أحد بؤرتيه* $(0,3)$ *تساوي ...*			
	Ⓐ 1	Ⓑ 7	Ⓒ 13	Ⓓ 25
14	القطع الناقص الذي معادلته $\frac{(y+5)^2}{9} + \frac{(x-1)^2}{36} = 1$ يكون مركزه			
	Ⓐ $(-1,5)$	Ⓑ $(1,-5)$	Ⓒ $(5,-1)$	Ⓓ $(-5,1)$
15	خطا التقارب للقطع الزائد الذي معادلته $\frac{y^2}{9} - \frac{x^2}{16} = 1$			
	Ⓐ $y = \pm 4x$	Ⓑ $y = \pm\frac{4}{3}x$	Ⓒ $y = \pm\frac{3}{4}x$	Ⓓ $y = \pm\frac{9}{16}x$
16	ما قيمة c التي تجعل منحنى المعادلة $4x^2 + cy^2 + 2x - 2y - 18 = 0$ دائرة ؟			
	Ⓐ -8	Ⓑ -4	Ⓒ 4	Ⓓ 8
17	معادلة المحور القاطع للقطع الزائد : $\frac{(y-1)^2}{9} - \frac{x^2}{4} = 1$			
	Ⓐ $y = -1$	Ⓑ $y = 2$	Ⓒ $y = 1$	Ⓓ $y = 3$
18	أي القطوع الزائدة التالية طول محوره المرافق 10 وحدات			
	Ⓐ $\frac{y^2}{9} - \frac{(x-1)^2}{25} = 1$	Ⓑ $\frac{y^2}{25} - \frac{(x-1)^2}{9} = 1$	Ⓒ $\frac{y^2}{9} - \frac{(x-1)^2}{10} = 1$	Ⓓ $\frac{y^2}{10} - \frac{(x-1)^2}{5} = 1$
19	في القطع الزائد $\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{9} = 1$ طول المحور القاطع ..... وحدات			
	Ⓐ 3	Ⓑ 4	Ⓒ 7	Ⓓ 8
20	المعادلة $x^2 - 3y^2 - 4x - 6 = 0$ تمثل			
	Ⓐ قطع مكافئ	Ⓑ قطع ناقص	Ⓒ دائرة	Ⓓ قطع زائد

LIVEWORKSHEETS

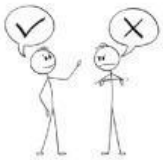
21	معادلة القطع المكافئ الذي رأسه $(0,0)$ ، و دليله $x = -8$			
	Ⓐ $y^2 = -32x$	Ⓑ $y^2 = -16x$	Ⓒ $y^2 = -8x$	Ⓓ $y^2 = 32x$
22	أي مما يأتي يمثل منحنى المعادلة $(y-6)^2 = 4(x-2)$			
	Ⓐ 	Ⓑ 	Ⓒ 	Ⓓ 
23	إحداثيات بورة القطع المكافئ $x^2 = 20(y-5)$			
	Ⓐ $(10,0)$	Ⓑ $(10,5)$	Ⓒ $(5,10)$	Ⓓ $(0,10)$
24	معادلة محور تماثل القطع المكافئ $x^2 + 2x - 4y = -5$			
	Ⓐ $y = 1$	Ⓑ $x = 1$	Ⓒ $y = -1$	Ⓓ $x = -1$
25	إذا كانت هناك بوابة مقوسة بشكل قطع مكافئ $x^2 = 144\,y$ وكان معلق في بؤرتها مصباح ، كم يبعد المصباح عن البوابة			
	Ⓐ 144	Ⓑ 36	Ⓒ 72	Ⓓ 12
26	أي الاتي يمثل قطعاً ناقصاً			
	Ⓐ $\frac{9x^2 + 9y^2 - 8x - 4y}{-4} =$	Ⓑ $\frac{9x^2 - 16y^2 - 72x - 46y}{64} =$	Ⓒ $\frac{9x^2 + 16y^2 - 72x - 46y}{64} =$	Ⓓ $\frac{9x^2 - 8x - 4y}{-4} =$
27	طول المحور الأكبر في القطع الناقص $\frac{x^2}{25} + \frac{(y-1)^2}{16} = 1$			
	Ⓐ 25	Ⓑ 4	Ⓒ 10	Ⓓ 8
28	القطع الناقص الذي معادلته $\frac{(x-3)^2}{9} + \frac{(y-1)^2}{16} = 1$ يكون الاختلاف المركزي لاقرب رقمين عشريين يساوي			
	Ⓐ 0.75	Ⓑ 1.79	Ⓒ 0.66	Ⓓ 1.34

LIVEWORKSHEETS

29	الدائرة التي مركزها $(-2,4)$ و طول نصف قطرها **10** وحدات تكون معادلتها			
	Ⓐ $(x+2)^2+(y-4)^2=100$	Ⓑ $(x+2)^2+(y-4)^2=10$	Ⓒ $(x-2)^2+(y+4)^2=100$	Ⓓ $(x-2)^2+(y+4)^2=20$
30	خطا التقارب للقطع الزائد الذي معادلته $\frac{y^2}{4}-\frac{x^2}{1}=1$			
	Ⓐ $y=\pm\frac{1}{2}x$	Ⓑ $y=\pm 2x$	Ⓒ $y=\pm\frac{1}{4}x$	Ⓓ $y=\pm 4x$

السؤال الثاني

ضعي كلمة (صح أمام العبارات الصحيحة و كلمة (خطأ) امام العبارات الخاطئة :



م	العبارة	الحرف
1	في القطع الناقص الاختلاف المركزي يقع بين 0 و 1	
2	إحداثيات بؤرة القطع المكافئ : $(x-4)^2=8(y+3)$ تساوي $(2\ ،-1)$	
3	الدائرة التي مركزها $(-2،4)$ وطول نصف قطرها 10 وحدات تكون معادلتها $(x-2)^2+(y+4)^2=20$	
4	يكون دليل القطع المكافئ عموديا على محور تماثله	
5	البعد بين المركز والرأس للقطع الناقص: $\frac{(x-2)^2}{25}+\frac{(y+1)^2}{16}=1$ يساوي 25	
6	عندما يكون القطع رأسياً وتكون $A=C$ فإن القطع دائرة	
7	الصورة القياسية للقطع الناقص الذي معادلته $9x^2+4y^2=36$ هي $\frac{9x^2}{36}+\frac{4y^2}{36}=1$	
8	معادلة الدائرة التي فيها المركز $(-4\ .3)$ والقطر **12** هي: $(x+4)^2+(y-3)^2=144$	
9	القطع الزائد الذي معادلته $\frac{y^2}{25}-\frac{x^2}{9}=1$ خطا تقاربه $y=\pm\frac{5}{3}x$	
10	البعد بين المركز والرأس للقطع الناقص : $\frac{(x-2)^2}{25}+\frac{(y+1)^2}{16}=1$ يساوي **4** وحدات	

LIVEWORKSHEETS

11	للدائرة يكون معامل الاختلاف المركزي دائما يساوي 1	
12	القطع الزائد الذي رأساه $(-3,2)$, $(-3,-6)$ و بؤرتاه $(-3,3)$, $(-3,-7)$ يكون محوره القاطع موازيا لمحور x	
13	قيمة c التي تجعل منحنى المعادلة $4x^2 + cy^2 + 2x - 2y - 18 = 0$ دائرة تساوي -4	
14	في القطع الزائد $\frac{(x+2)^2}{4} - \frac{(y-3)^2}{16} = 1$ ، البعد بين المركز و الرأس وحدتان	

إعداد المعلمة :

LIVEWORKSHEETS