ورقة عمل رقم (13)

اسم الطالب:	عنوان الدرس : تحديد نوع القطوع المخروطية	التاريخ : .....
الفصل الدراسي : الثاني	نوع ورقة العمل :	الصف : 2ث ريض:263

نتاجات التعـــلم : 1) ان يتعرف الطالب على طريقة التحديد 2) ان يطبق الطالب القاعدة لتحديد نوع القطع

القطع المخروطي	الصورة القياسية للمعادلة	
الدائرة	$(x-h)^2+(y-k)=r^2$	
	الوضع الأفقي	الوضع الرأسي
القطع المكافئ	$x=a(y-k)^2+h$	$y=a(x-h)^2+k$
القطع الناقص	$\frac{(x-h)^2}{a^2}+\frac{(y-k)^2}{b^2}=1$	$\frac{(y-k)^2}{a^2}+\frac{(x-h)^2}{b^2}=1$
القطع الزائد	$\frac{(x-h)^2}{a^2}-\frac{(y-k)^2}{b^2}=1$	$\frac{(y-k)^2}{a^2}-\frac{(x-h)^2}{b^2}=1$

تصنيف القطوع المخروطية باستعمال المميز	
نوع القطع المخروطي	المميز
دائرة	$B^2-4AC<0,\ B=0,\ A=C$
قطع ناقص	$B^2-4AC<0,\ B\neq 0$ أو $A\neq C$
قطع مكافئ	$B^2-4AC=0$
قطع زائد	$B^2-4AC>0$

اكتب كل معادلة من المعادلات الآتية على الصورة القياسية، وحدد ما إذا كانت المعادلة تُمثّل قطعًا مكافئًا، أو دائرة، أو قطعًا ناقصًا، أو قطعًا زائدًا، ثم مثّل المعادلة بيانيًا.

1) $x^2+4y^2-6x+16y-11=0$

2) $x^2+y^2+12x-8y+36=0$

حدد ما إذا كانت كل معادلة من المعادلات الآتية تمثل قطعًا مكافئًا، أو دائرة، أو قطعًا ناقصًا، أو قطعًا زائدًا، دون كتابتها على الصورة القياسية.

1) $4x^2+6y^2-3x-2y=12$

2) $5y^2=2x+6y-8+3x^2$