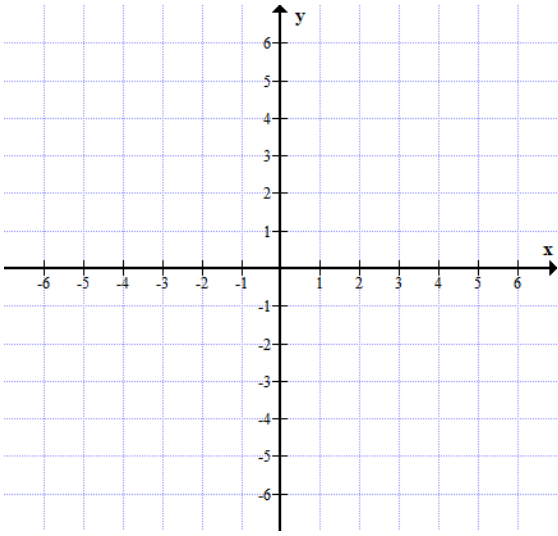


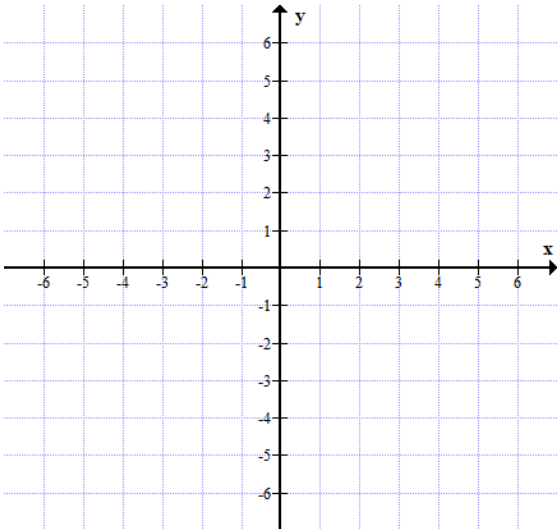
اسم التلميذ: _____

اختبار في موضوع
من الصفات إلى الخط البياني للدالة

1. ارسما الخط البياني للدالة التي تُحقق الصفات التالية:

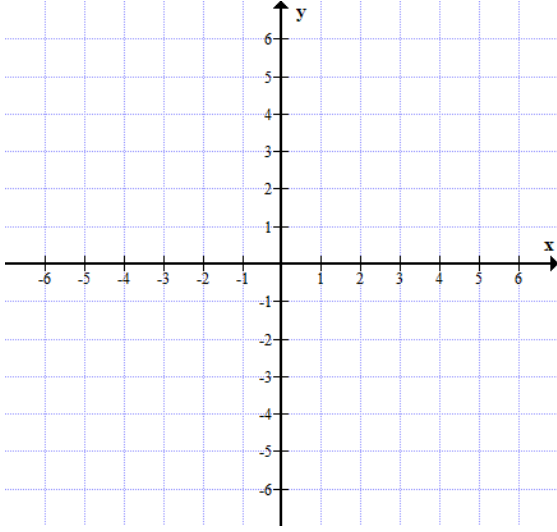


أ) النقطة $(-2, 3)$ هي النقطة العظمى والنقطة $(3, 2)$ هي النقطة الصغرى، وهما النقطتان القصوى الوحيدتان للدالة.

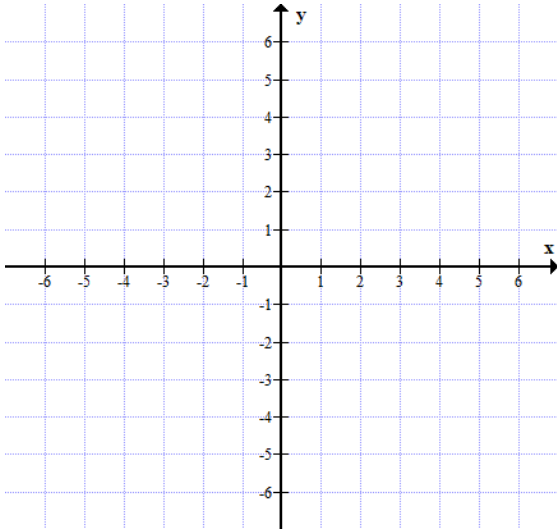


ب) النقطة $(-2, 8)$ هي نقطة عظمى والنقطة $(4, 2)$ هي النقطة الصغرى، وهما النقطتان القصوى الوحيدتان للدالة.
نقطة التقاطع مع محور x هي $(-10, 0)$.
نقطة التقاطع مع محور y هي $(0, 7)$.

وزارة التربية والتعليم
السكرتارية التربوية
قسم العلوم
التفتيش على تعليم الرياضيات



ت) لا توجد نقطة تقاطع مع محور x
نقطة التقاطع مع محور y هي $(0, 2)$
لا توجد نقاط قصوى للدالة

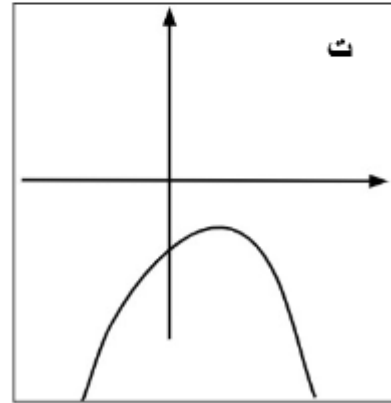
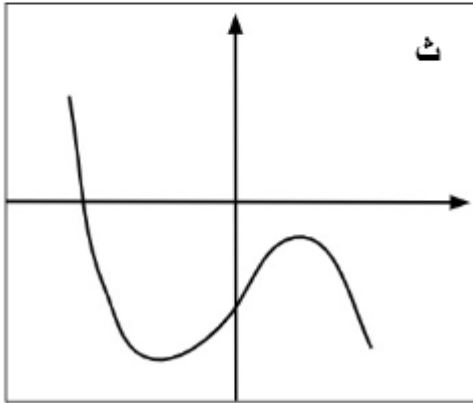
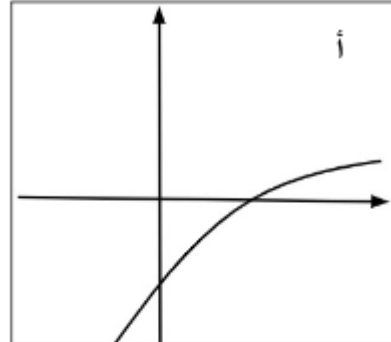
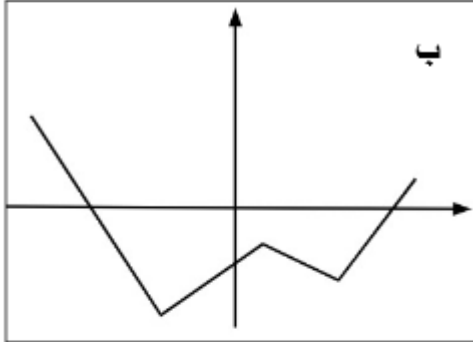


ث) نقطتا التقاطع مع محور x هما $(7, 0)$ ، $(15, 0)$
نقطة التقاطع مع محور y هي $(0, 5)$
 $(4, 8)$ هي نقطة عظمى
 $(-5, 3)$ ، $(10, -4)$ هما نقطتان صغرى
هذه هي النقاط القصوى الوحيدة للدالة.

وزارة التربية والتعليم
السكرتارية التربوية
قسم العلوم
التفتيش على تعليم الرياضيات

2. معطى خواص عدد من الدوال وخطوطها البيانية.
لائموا بين الخواص وبين الخط البياني الملائم.

دالة	نقاط عظمى	نقاط صغرى	تقاطع مع محور x	تقاطع مع محور y
$f(x)$	(1, - 1)	(3, - 2) (- 2, - 3)	(- 4, 0) (4, 0)	(0, - 2)
$g(x)$	(1, - 1)	لا يوجد	لا يوجد	(0, - 2)
$h(x)$	(1, - 1)	(- 2, - 3)	(- 4, 0)	(0, - 2)
$m(x)$	لا يوجد	لا يوجد	(2, 0)	(0, - 2)



3. معطاة دالة $f(x)$ يوجد لها نقطة قصوى واحد فقط هي $A(-3, 5)$.
تقع النقطة $(0, 3)$ على الخط البياني للدالة.
أجيبوا صحيح أو غير صحيح أو لا يُمكن أن نعرف بالاعتماد على المعطيات. علّلوا.

ادعاء	صحيح / غير صحيح / لا يمكن أن نعرف	تعليق
أ		النقطة A نقطة عظمى
ب		النقطة A نقطة صغرى
ت		يوجد للدالة $f(x)$ نقطتان صفريتان
ث		الدالة $f(x)$ تصاعدية في المجال $x > -3$ وتنزلية في المجال $x < -3$
ج		الدالة $f(x)$ لا تقطع محور y
ح		تقع النقطة $(-2, 4)$ على الخط البياني للدالة
خ		تقع النقطة $(-1, 2)$ على الخط البياني للدالة
د		الدالة $f(x)$ سالبة في كلّ مجال تعريفها

