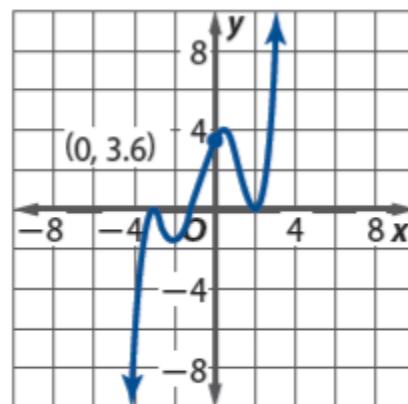
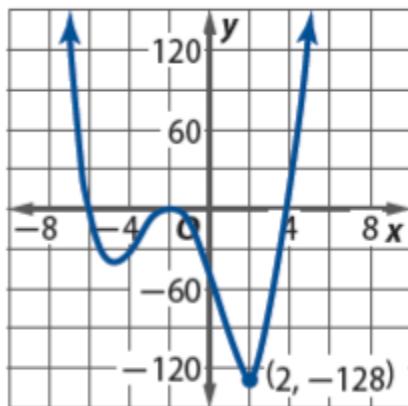


السؤال الأول : لكل من التمثيلين البيانيين التاليين أكمل الجدول التالي :



مساعدة : افترض ان جميع الأصفار اعداد صحيحة

		أقل درجة ممكنة
		اشارة معامل الحد الأكبر
		الأصفار الحقيقية
		الأصفار المكررة
		نقاط الدوران
		السلوك الطرفي
		صمم دالة تلائم التمثيل البياني

السؤال الثاني : أوجد حل المعادلة $x = 14 - 2\sqrt{x + 1}$

.....

.....

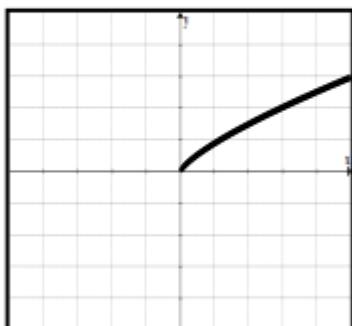
.....

.....

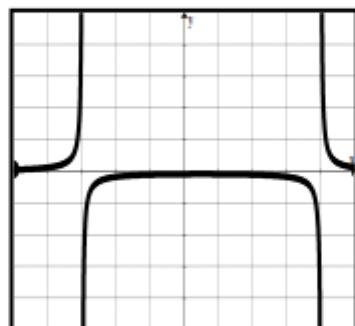
.....

السؤال الثالث : طابق التمثيل البياني بالدالة المناسبة دون استخدام الآلة الحاسبة (ضع الدالة المناسبة اسفل التمثيل البياني بالمستطيل)

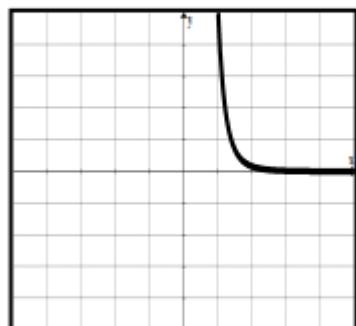
$$f(x) = \frac{1}{x^2 - x - 12}$$



$$f(x) = \frac{\sqrt[4]{10x^3}}{2}$$



$$f(x) = 5x^{-5}$$



السؤال الرابع : إذا كانت $f(x) = x^4 - x^3 - 5x^2 - x - 6$ أجب عن الأسئلة التالية :

1) حدد الأصفار النسبية المحتملة

مستخدما قاعدة ديكارت للإشارات :

2) كم عدد الأصفار الحقيقة الموجبة الممكنة

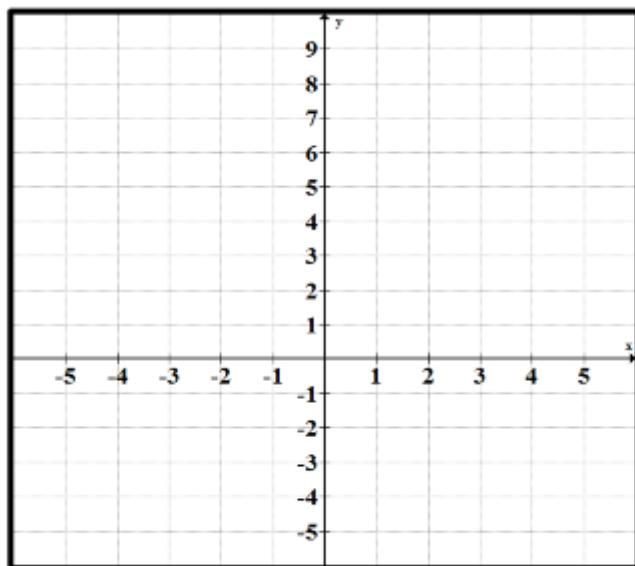
3) كم عدد الأصفار الحقيقة السالبة الممكنة

4) إذا علمت أن أحد الأصفار الحقيقة للدالة يساوي 3 ، أوجد جميع أصفار الدالة الحقيقة والمركبة
، ثم اكتب تحليل العوامل الخطية للدالة

السؤال الخامس) مثل الدالة بيانيا وحللها ، ووضح المجال والمدى ونقطة التقاطع ومستقيمات التقارب والاتصال والسلوك الطرفي وموضع التزايد والتناقص للدالة .

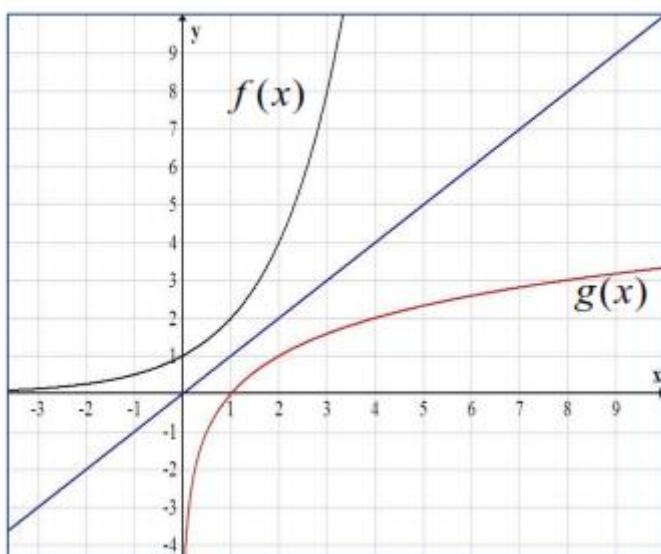
$$f(x) = 4^x + 1$$

X	-3	-2	-1	0	1	2	3
$f(x)$							



المجال	
المدى	
نقطة التقاطع مع المحور X	
نقطة التقاطع مع المحور Y	
مستقيم التقارب الأفقي	
الاتصال	
موضع التزايد	
موضع التناقص	
السلوك الطرفي	

من خلال الرسم البياني المقابل الذي يمثل بيان الدالتين $f(x)$ ، $g(x)$ أكمل الفراغات الآتية :-



1) $f(2) = \dots$ 2) $g(8) = \dots$

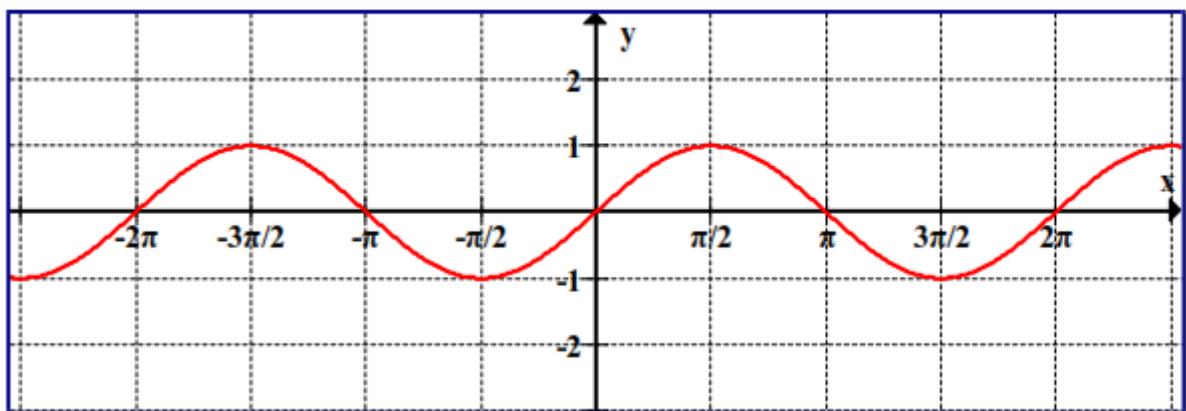
3) $g(x) = \dots$ 4) $f(x) = \dots$

(5) الدالة $f(x)$ معكوس للدالة $g(x)$

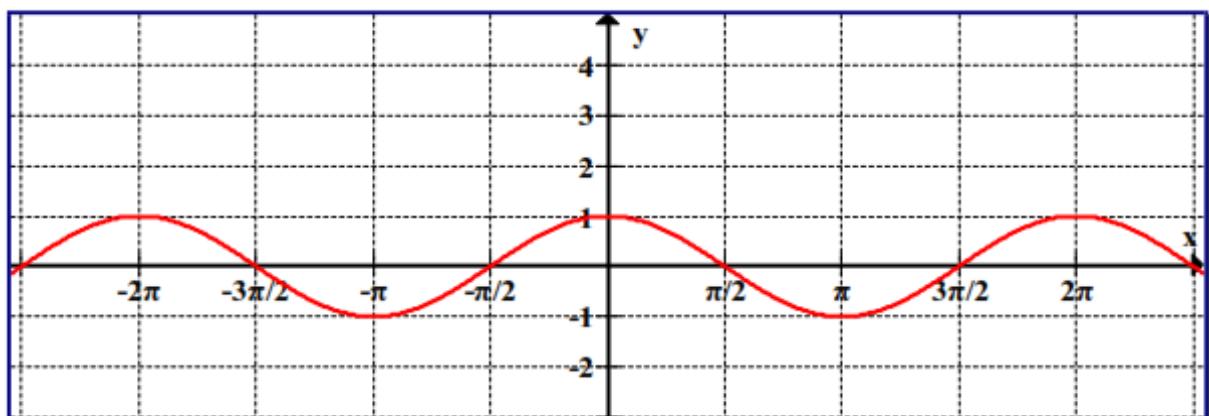
حيث تكون معادلة المستقيم العاكس هي

اذا تم استثمار 1000 درهم في حساب ادخاري عبر الانترنت يحقق مكاسبها يصل إلى 8% في العام ، فكم سيبلغ الحساب في نهاية مدة عشرة سنوات اذا لم تكن هناك اي ايداعات او سحوبات اخرى وكانت الفائدة مركبة باستمرار

بالاستفادة من بيان الدالة $y = 2 \sin x$ ، ارسم بيان الدالة $y = \sin x$



بالاستفادة من بيان الدالة $y = 3 \cos x + 1$ ، ارسم بيان الدالة $y = \cos x$



انتهت الأسئلة

