najah213.com · نجاح 213

إختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

ثانوية ديدوش مراد — السنة الدراسية:2020/2019

المستوى :أولى جذع مشترك علوم وتكنولوجيا — المدة : ساعتان

التمرين الأول

I) نعتبر العددين الحقيقين $x = \sqrt{21 - 12\sqrt{3}}$ و $y = 3 - 2\sqrt{3}$.

1. أحسب كلا من x^2 و y^2.
2. استنتج مقارنة(علاقة) بين x و y.
3. رتب الأعداد $\frac{1}{x}, x, x^2, x^3, x^4$ ترتيبا تصاعديا .

II)

1. برهن على صحة المساواة: $\sqrt{\frac{8^{10} + 4^{10}}{8^4 + 4^{11}}} = 16$.
2. أعط الكتابة العلمية للعدد : $A = 1.2 \times 10^8 - 4 \times 10^5 + 4.8 \times 10^5$ (لاتستخدم الحاسبة).

التمرين الثاني

I)- أنقل ثم أكمل الجدول التالي:

المجال	الحصر	المركز	نصف القطر	المسافة	القيمة المطلقة
$[-3, 1]$					
				$d(x, -1) < 4$	
					$\lvert x - 2 \rvert < 4$

II)1- حل في $\mathbb{R}$ كل من المعادلة والمتراجحة التالية:

1. $\lvert x - 4 \rvert \geq 1$
2. $\lvert x - 1 \rvert = \lvert x + 3 \rvert$

2- اكتب دون رمز القيمة المطلقة للعبارتين A و B حيث:

$A = \lvert x - 2 \rvert - 4\lvert x + 3 \rvert$

$B = \lvert 1 - 2\sqrt{2} \rvert - 2\lvert 3 - \sqrt{2} \rvert$

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

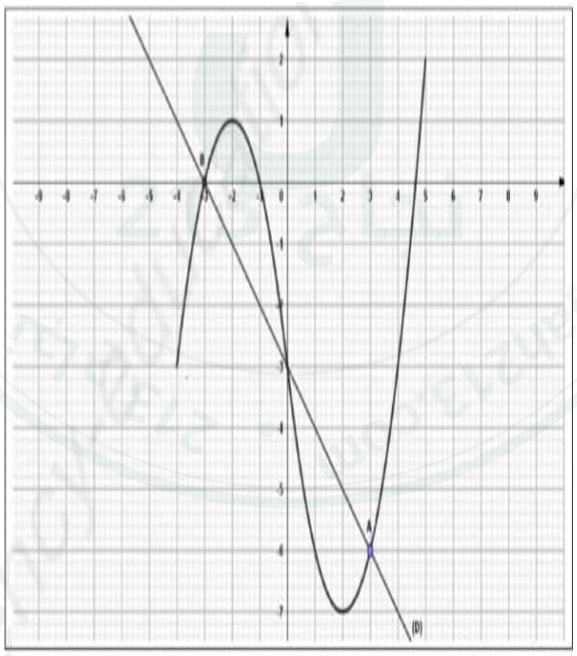
najah213.com · نجاح 213

التمرين الثالث

المنحنى (C_f) يمثل الدالة f والمستقيم (D) يمثل الدالة g.(الشكل المقابل)

بقراءة بيانية اجب عن الأسئلة التالية:

1. أوجد مجموعة تعريف الدالة f.
2. أوجد صور الأعداد -1 ، 2 بالدالة f.
3. عين السوابق الممكنة للعددين -6 و -3 بالدالة f.
4. عين القيم الحدية للدالة f ، ومن أجل أي قيمة للمتغير x نتحصل عليها.
5. شكل جدول تغيرات الدالة f.
6. حل بيانيا المعادلة $f(x)=0$ ثم حدد إشارة $f(x)$ على مجال تعريفها .
7. إذا علمت أن الدالة g دالة تآلفية. أوجد دستور الدالة g والي يشمل النقطتين A و B.
8. حل بيانيا المعادلة $f(x)=g(x)$ ثم $f(x)\leq g(x)$.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com