najah213.com · نجاح 213

اختبار الثلاثي الأول في مادة الرياضيات

لأقسام: 1 ج و ع ت — **المدة: ساعتان**

التمرين الأول: 8 نقاط

أجب ب: نعم أو لا عن الأسئلة التالية (إذا كانت الإجابة نعم أعط برهانا أو تبريرا أما إذا كانت الإجابة لا أعط مثالا مضادا).

من أجل كل عددان حقيقيان a و b لدينا:

- $(6b+2a-5)\notin\mathbb{Q}$.
- $\frac{a}{b}\in\mathbb{Q}$.
- $\sqrt{a+b}=\sqrt{a}+\sqrt{b}$.
- من أجل كل عدد طبيعي n: $a^n\times b^n\le(a\times b)^n$.
- $|a+b|=|a|+|b|$.
- إذا كان $a\le b$ فإن $a^2\le b^2$.
- إذا كان $a\le b$ فإن $1-2a\le 1-2b$.
- إذا كان $a\le 2$ فإن $\frac{2}{a^2+1}\ge 3$.

التمرين الثاني: 4 نقاط

x عدد حقيقي أكمل الجدول

التمثيل	المجال	الحصر	المسافة	القيمة المطلقة
				$\lvert x-2\rvert\le 4$
			$d(x;1)\le 5$	
		$2\le x\le 6$		
	$x\in[1;+\infty[$			

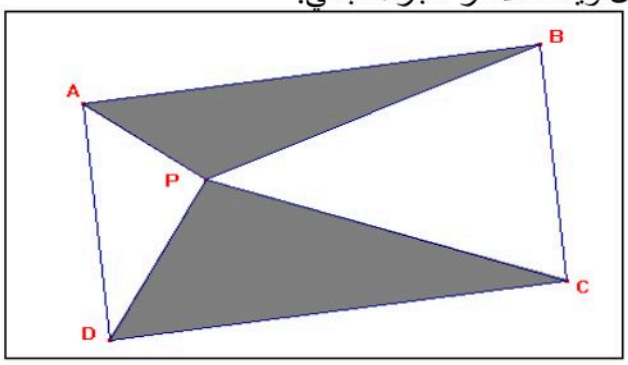
التمرين الثالث: 4 نقاط

ليكن a عدد حقيقي حيث: $a=\frac{10^6\times 0.0002\times 9}{12\times\sqrt{10^4}}$.

أكتب برنامجا لحساب a و أعط على شكل كسر غير قابل للاختزال ثم اقترح طريقة لتمثيله على مستقيم الأعداد الحقيقية.

التمرين الرابع: 4 نقاط

ورث أخوان عن أبيهما قطعة أرض على شكل متوازي أضلاع $ABCD$ بها بئر P. أوصى الأب بتجزئة هذه القطعة كما هو مبين في الشكل أدناه على أن يأخذ أحد الأخوين الجزء المظلل ويأخذ الآخر الجزء الباقي.



هل عدل الأب بين ولديه؟ برر إجابتك.

www.dzexams.com
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com