ثانوية قهواجي بوعلام السنة الدراسية2011-2012	اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات	المستوى: الأولى جدع مشترك ع . ت المدة : ساعتان

التمرين الأول : (7 نقاط)

نعتبر الأعداد الحقيقية a , b , c بحيث : $a = -1.2 \times 2.5 \times 10^4$; $b = 402.2 \times 0.05 \times 10^2$; $c = \frac{6 \times 10^3}{10^7} \times \frac{3 \times 10^4}{10^2}$

1. عيّن أصغر مجموعة أعداد ينتمي إليها كل من الأعداد السابقة ثمّ أكمل الجدول التالي :

العدد	الكتابة العلمية له	رتبة مقداره
a		
b		
c		

2. ليكن العددان الحقيقيان A , B حيث :

$A = \sqrt{2+\sqrt{3}}$

$B = \sqrt{2-\sqrt{3}}$

- *قارن بين العددين A و B ، ثمّ استنتج إشارة العدد C حيث* $C = A - B$.
- أحسب العدد C^2 ، ثمّ استنتج قيمة مبسّطة للعدد C .

التمرين الثاني : (3 نقاط)

مثلّث متقايس الأضلاع طول ضلعه L حيث: $\sqrt{3} < L < 2$ و ارتفاعه h .

أحسب الإرتفاع h بدلالة L ثمّ عيّن حصراً للعدد h . استنتج حصراً للمساحة S لهذا المثلث.

التمرين الثالث : (5 نقاط)

1- أكمل الجدول التالي :

الحصر	المجال	المسافة	القيمة المطلقة
$6 \leq x \leq 10$			
		$d(x;-2)<3$	

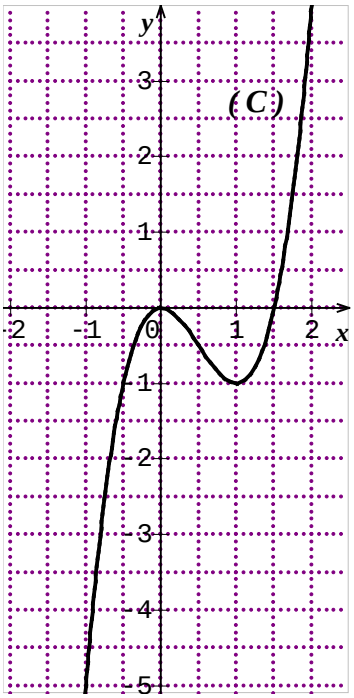
نعتبر النقط A , B , M من المستقيم العددي فواصلها على الترتيب: 8 , -2 , X

عبّر باستعمال المسافات عن القيمتين المطلقتين : $|x+2|$; $|x-8|$ ثمّ استنتج حلول المتراجحة :

$|x-8| \geq |x+2|$

التمرين الرابع (5 نقاط)

f هي دالة معرّفة على المجال $[-1;2]$ بتمثيلها البياني (C) كما هو مبيّن في الشكل



1- ضع جدول تغيّرات الدالة f ثمّ استنتج القيم الحدّية لها .

2- عيّن صور العددين $-\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{2}$ ثمّ سوابق العدد 0 بالدالة f .

3- هل الدالة f : *زوجية ؟ فردية ؟ لا زوجية و لا فردية ؟ علّل .*

- بالتوفيق -