

جدع مشترك علوم المدّة : ساعتان	الفرض المحروس رقم 2 الأسدس الأول	ثانوية الخوارزمي التأهيلية - كلميم 2015\2014
<u>التمرين الأول: (4.5 نقطة)</u>		سلم التنقيط
<p>ليكن <math>a</math> و <math>b</math> عددين حقيقيين بحيث : <math>\frac{4}{3} \leq a \leq 4</math> و <math> b - 2  \leq 1</math></p>		
(1) بين أن : $1 \leq b \leq 3$ ثم أطر $b - 3a$		2
(2) بين أن $\frac{1}{2}$ هي قيمة مقربة للعدد $\frac{1}{a}$ بالدقة $\frac{1}{4}$		1
(3) أحسب قيمة العدد : $F =  3a + b - 15  +  3a + b - 5 $		1.5
<u>التمرين الثاني: (4 نقطة)</u>		
(1) حدد المجال أو اتحاد المجالات الذي ينتمي إليه العدد الحقيقي $x$ في كل حالة :		
أ - $ x - 5  \leq \frac{1}{2}$		1
ب - $ 3x + 4  > 1$		1
(2) حدد $\left[ \frac{1}{2}; +\infty \right[ \cap ]-\infty; 3] \cup ]0; \frac{17}{4}[ \cup ]-1; 4[$		1+1
<u>التمرين الثالث: (5.5 نقطة)</u>		
(1) بين أن : $(2 + \sqrt{3})^3 + (2 - \sqrt{3})^3 = 28$		1.5
(2) ليكن $a$ و $b$ عددين حقيقيين بحيث : $a + b = 3$ و $a^2 + b^2 = 5$		
أ أحسب : $ab$ ثم $\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$		1+1
ب - أحسب : $a^3 + b^3$ و $a^4 + b^4$		1+1
<u>التمرين الرابع: (5.5 نقطة)</u>		
في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد منظم $(O, \vec{i}, \vec{j})$ نعتبر النقط $A(-1, 2)$ و $B(1, 5)$		
و $C(3, -1)$ و المستقيم $(D)$ الذي تمثله البارامتري : $\begin{cases} x = t - 3 \\ y = -t + 2 \end{cases}$		
1 - حدد معادلة ديكارتية للمستقيم $(AB)$		1.5
2 - حدد معادلة ديكارتية للمستقيم $(\Delta)$ المار من النقطة $C$ و الموازي للمستقيم $(D)$		1.5
3 - حدد الوضع النسبي للمستقيمين $(AB)$ و $(\Delta)$		1
4 - حدد تقاطع المستقيمين $(AB)$ و $(\Delta)$ .		1.5
حظ سعيد		