

اختبار الثلاثي الاول في مادة الرياضيات

التمرين الاول :

اجب بصحيح او خطأ مع التعليل

(1) اذا كان $A = |\sqrt{3}-1| + |3-2\sqrt{3}| + 3\sqrt{(\sqrt{3}-2)^2}$ فان A عدد صحيح نسبي .

(2) اذا كان $a^2 = 2a + 6$ فان $a^3 = 10a + 12$.

(3) رتبة مقدار العدد $\frac{0.0925 \times 10^3}{1577}$ هي 6×10^{-2} .

(4) القاسم المشترك الاكبر للعددين : $A = 2 \times 7^2 \times 17^2$ و $B = 600831$ هو 119 .

التمرين الثاني :

لتكن I مجموعة الاعداد الحقيقية x التي تحقق $|x| \geq |x-4|$

و J مجموعة الاعداد الحقيقية x التي تحقق $|2x-3| + |3-x| < 2$

(1) باستعمال مفهوم المسافة بين ان : $I = [2; +\infty[$

(2) باستعمال فصل الحالات بين ان : $J = \left] \frac{2}{3}; 2 \right[$

(3) عين $I \cup J$ و $I \cap J$.

(4) اكمل الجدول التالي :

الحصر	المجال	المسافة	القيمة المطلقة
	$] -2; 5[$		
		$d\left(x; -\frac{5}{4}\right) \leq \frac{9}{2}$	

التمرين الثالث :

a و b عدنان حقيقيان حيث : $-1 \leq 2a-7 \leq 5$ و $|b+2| \leq 1$

(1) بين ان : $3 \leq a \leq 6$ و $-3 \leq b \leq -1$

(2) عين حصرا لكل من $4a-b^2$ و $a+b$ و $\frac{a+b}{4a-b^2}$.

(3) - ا- بين ان : $0 \leq \frac{a}{3} - 1 \leq 1$

ب- رتب الاعداد التالية ترتيبا تصاعديا $\left(\frac{a}{3}-1\right)^{1445}$; $\left(\frac{a}{3}-1\right)^2$; $\left(\frac{a}{3}-1\right)^{2023}$

بالتوفيق