الفرض الثّالث

في مـادة الرّياضيات

السنة الأولى ج. م. علوم

المدة : ساعة واحدة

الموضوع ـ ① ـ

التمرين الأول (4 نقط)

علماً أنّ : $2,3 \leq a \leq 2,4$ و $3,1 \leq b \leq 3,2$ فاعط حصرا لكلّ من :

$$X = 3a - 2b \quad ; \quad Y = \frac{a+b^2}{a.b}$$

التمرين الثاني (3 نقط)

عـيّن كل من I و J بحيث :

$$I =]-3\,;5] \cap [-1\,;7[\quad \text{و} \quad J = [-2\,;5[\cup]3\,;10]$$

التمرين الثالث (8 نقط)

أنقل ثمّ أكمل الجدول التالي مع التوضـيح .

الحـصر	المجـال	المسافـة	القيمة
$-1 \leq x \leq 2$			
	$x \in]1\,;3[$		
		$d(x;1) \leq 4$	
			$\lvert x+5\rvert < 3$

التمرين الرابع (5 نقط)

عيّن في كل حـالة الأعداد الحقيقية x حتى يكون :

- $|x+2| = 7$
- $|x+1| = |-x+4|$
- $|x+3| > 5$

الفرض الثّالث

في مـادة الرّياضيات

السنة الأولى ج. م. علوم

المدة : ساعة واحدة

الوضـوع ـ ② ـ

التمرين الأول (4 نقط)

علماً أنّ : $2,4 \leq x \leq 2,5$ و $3,7 \leq y \leq 3,8$ فاعط حصرا لكلّ من

$$A = 2x - 3y \quad ; \quad B = \frac{x^2+y}{x.y}$$

التمرين الثاني (3 نقط)

عـيّن كل من K و L بحيث :

$$K =]-4\,;1] \cap [-1\,;3[\quad \text{و} \quad L = [-1\,;4[\cup]2\,;6]$$

التمرين الثالث (8 نقط)

أنقل ثمّ أكمل الجدول التالي مع التوضـيح .

الحـصر	المجـال	المسافـة	القيمة
$-2 < x < 3$			
	$x \in]2\,;4[$		
		$d(x;2) \leq 3$	
			$\lvert x+2\rvert < 4$

التمرين الرابع (5 نقط)

عيّن في كل حـالة الأعداد الحقيقية x حتى يكون :

- $|x+4| = 5$
- $|x+5| = |4-x|$
- $|x+2| > 3$