المادة: رياضيات التاريخ:2019/12/05

المستوي : السنة الأولى ثانوي جذع مشترك علوم . المدة: 02 ســـا

إختبار الفصل الأول

تمرين 01:(05 ن)

أنقل و أكمل الجدول التالي:

المجال	المركز	نصف القطر	الحصر	المسافة	القيمة المطلقة
$[3,10]$					
	1	4			
			$-6 \leq x \leq 2$		
				$d(x;-2) \leq 8$	
					$\lvert x+3 \rvert > 5$

تمرين 02:(05 ن)

ليكن x و y عددان حقيقيان حيث: $x = 3\sqrt{7} + \sqrt{28} - \sqrt{63}$ و $y = \frac{(\sqrt{3})^{-4} \times \sqrt{18}}{3^{-3} \times \sqrt{6}}$.

I. أثبت أنّ : $x = 2\sqrt{7}$ و $y = 3\sqrt{3}$.

II. دون استعمال الحاسبة أجب عن الأسئلة التالية:

1. قارن بين x و y.

2. بيّن أنّ: $(x+y) = \frac{1}{(x-y)}$.

3. استنتج أنّ: $\sqrt{\frac{2\sqrt{7}-3\sqrt{3}}{2\sqrt{7}+3\sqrt{3}}} = 2\sqrt{7} - 3\sqrt{3}$.

4. ليكن a و b عددان حقيقيان حيث $a \geq b$. أنشر العبارة التالية : $(a-b)(2\sqrt{7} - 3\sqrt{3})$.

✓ استنتج أنّ : $2\sqrt{7}a + 3\sqrt{3}\,b \geq 2\sqrt{7}b + 3\sqrt{3}\,a$.

تمرين 03:(05 ن) (الأسئلة 1 و 2 مستقلة)

1. ليكن y عدد حقيقي حيث $2 \leq y \leq 4$.

أ. أحصر العبارات التالية : $(2y-5)$ و $(-3y+6)$.

ب. استنتج حصرا لـ : $(-y+1)$.

ت. أكتب العبارات التالية دون رمز القيمة المطلقة: $|-3y+6|$; $|y-1|$.

2. ليكن x عدد حقيقي, أوجد حلول المعادلة التالية : $\sqrt{(x+3)^2} = 2$.

تمرين 04:(05 ن)

أوجد مجموعة تعريف الدوال التالية :

1. $f(x) = \frac{2}{x-1}$.

2. $f(x) = \sqrt{-x+4}$.

3. $f(x) = 2x + 1 + \frac{4x}{x^2-3}$.

4. $f(x) = \frac{2}{x^2+4}$.

5. $f(x) = \frac{2}{|x|-1}$.

مدرسة "الرّجاء والتفوّق" الخاصّة
Ecole Erradja wa Tafaouk
ÉCOLE PRIVÉE

بالتوفيق