

التاريخ: 2019/03/02

المادة: الرياضيات

المدة: 02 سا

المستوى: الأولي ثانوي

اختبار الفصل الثاني

تمرين الأول: (05 ن)

أنقل و أكمل الجدول التالي:

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

تمرين الثاني: (06 ن)

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

مدرسة "الرجاء والتفوق" الخاصة
Ecole Erradja wa Tafaouk
ÉCOLE PRIVÉE

(1) أثبت أن: $x = 2\sqrt{7}$ و $y = 3\sqrt{3}$

(2) دون استعمال الحاسبة أجب عن الأسئلة التالية:

أ. قارن بين x و y .

ب. بين أن: $(x + y) = \frac{1}{(x - y)}$

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

ث. ليكن a و b عدنان حقيقيان حيث $a \geq b$

* أنشر العبارة التالية: $(a - b)(2\sqrt{7} - 3\sqrt{3})$

* استنتج أن: $2\sqrt{7}a + 3\sqrt{3}b \geq 2\sqrt{7}b + 3\sqrt{3}a$

تمرين الثالث: (04 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 ل : $(-y + 1)$.

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

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

التمرين الرابع: (05 ن)

أوجد مجموعة تعريف الدوال التالية:

• $f(x) = \frac{2}{x-1}$ (1)

• $f(x) = \sqrt{-x + 4}$ (2)

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

• $f(x) = \frac{2}{x^2+4}$ (4)

• $f(x) = \frac{2}{|x|-1}$ (5)



وفقكم الله