



	فرض تاليفي عدد 03		وزارة التربية
	رياضيات		المدربة المجهودة للتربية بالسكان
(المجاري + كسج + صر قوفا + درج)		المدة: ساعتان	التربية والتعليم في تونس
		9 أساس 1, 2, 3, 4, 5, 6	

التمرين الأول: 3 نقاط

يلي كل سؤال ثلاث إجابات، إحداهما فقط صحيحة. اقل على ورقة تحريرك رقم السؤال والإجابة الصحيحة الموافقة له:

1 ﴿ حل المتراجحة $1 - \sqrt{3} \leq \frac{2x}{1 + \sqrt{3}}$ في \mathbb{R} هي: (أ) $]-\infty; -1]$ ، (ب) $]-1; +\infty[$ ، (ج) $]-\infty; \sqrt{3}]$

2 ﴿ حل المعادلة $\frac{3}{5}x = \frac{4}{5}(5-x)$ في \mathbb{R} هي: (أ) 5 ، (ب) -20 ، (ج) $\frac{20}{7}$

3 ﴿ مربعي محدب متقايس الأضلاع والزوايا هو: (أ) معين ، (ب) مستطيل ، (ج) مربع

التمرين الثاني: 4,5 نقاط

نعتبر العددين: $a = \frac{\sqrt{3}(3 + \sqrt{3}) - (\sqrt{3} - 1)}{4}$ و $b = \frac{4 - \sqrt{12}}{4}$

1 ﴿ (أ) بين أن $a = \frac{2 + \sqrt{3}}{2}$ و $b = \frac{2 - \sqrt{3}}{2}$

(ب) بين أن a هو مقلوب $4b$

2 ﴿ (أ) أحسب: $a + b$

(ب) بين أن: $\frac{1}{a^2} + \frac{1}{b^2} = 8[2(a+b)^2 - 1]$ ثم استنتج حساباً $\frac{1}{a^2} + \frac{1}{b^2}$

3 ﴿ (أ) بين أن: $2 \leq \sqrt{3} \leq \frac{3}{2}$

(ب) بين أن $2 \leq a \leq \frac{7}{4}$

(ج) استنتج حصر b مداه أصغر قطعا من 0,02.





التمرين الثالث: ﴿ 4,5 قاط ﴾

نعتبر العبارتين التاليتين: $A = -2x + 5$ و $B = 4x^2 - 20x + 9$ و حيث $x \in \mathbb{R}$

1 ﴿ حل في \mathbb{R} المتراجحة: $A < 0$ ﴾

2 ﴿ احسب القيمة العددية للعبارة B في حالة $x = 1 - \sqrt{2}$ ﴾

3 ﴿ ابرن أن: $B = A^2 - 16$ ﴾

ب) استنتج تفكيكا الى جذاء عوامل للعبارة B

ج) اوجد العدد الحقيقي x حيث $A^2 = 16$

4 ﴿ ليكن x عددا حقيقيا بحيث $-1 < x < 1$ ﴾

ا) برن أن: $3 < A < 7$

ب) استنتج أن: $B \in]-7; 33[$

التمرين الرابع: ﴿ 8 قاط ﴾

$[AE]$ قطعة مستقيم متصفها I حيث $AE = 10\text{cm}$. لتكن O منتصف $[IE]$ و φ الدائرة التي مركزها I وتمرن A و Δ المتوسط العمودي لـ $[IE]$. Δ يقطع φ في نقطتين M و N .

1 ﴿ ا) برن أن المثلث IME متقايس الأضلاع.

ب) احسب MO

ج) برن أن الرباعي $IMEN$ معين.

2 ﴿ ا) برن أن المثلث EMA قائم الزاوية في M

ب) احسب AM

3 ﴿ لتكن النقطة H المسقط العمودي لـ O على (AM) . احسب OH

4 ﴿ المستقيم (MI) يقطع الدائرة φ في نقطة ثانية D .

ا) برن أن الرباعي $ADEM$ مستطيل. ب) احسب DN



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

