

المدرسة الإعدادية ببني خيار 2009/12/09	معرض تأليفي لـ 1 عدد في الرياضيات	المستوى: 9 أساسي (موسم) المدة: ساعة واحدة
--	--------------------------------------	--

التمرين الأول : (2.5 نقاط)

توجد في كل واد من الجدول التالي إجابة واحدة صحيحة لكل إقتراح، انقل على ورقتك الإقتراح وإجابته الصحيحة:

الإقتراح	الإجابة		
$\sqrt{8} =$	$2\sqrt{2}$	$4\sqrt{2}$	8
$ 1 - \sqrt{5}  =$	$1 - \sqrt{5}$	$1 + \sqrt{5}$	$\sqrt{5} - 1$
$\sqrt{(\sqrt{2} - 1)^2} =$	$1 - \sqrt{2}$	$\sqrt{2} - 1$	1
$x \in \mathbb{R} \quad 2x \times x =$	$2x$	$3x^2$	$2x^2$
$x \in \mathbb{R} \quad 2x^2 - x^2 =$	$x^2$	2	x

التمرين الثاني : (6.5 نقاط)

نعتبر العبارتين:

$$b = 2\sqrt{12} + \sqrt{27} - 2\sqrt{48} + \sqrt{4} \quad \text{و} \quad a = 2\sqrt{3}(\sqrt{3} + 3) - 5\left(\sqrt{3} + \frac{4}{5}\right)$$

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

(2) بين أن a مقلوب b.

(3) احسب:  $\frac{1}{a} - \frac{1}{b}$

(4) احسب:  $S = |2 - \sqrt{3}| - 2|\sqrt{3} - 2|$

(5) ابحث عن x حيث  $\sqrt{(x-2)^2} = 2 - \sqrt{3}$

التمرين الثالث : (3 نقاط)

لتكن العبارة A التالية حيث  $x \in \mathbb{R}$

$$A = (x - 2)(2x + 5) + (2 - x)(x + 1)$$

(1) انشر ثم اختصر العبارة A.

(2) بين أن:  $A = (x - 2)(x + 4)$

(3) جد قيمتي x عندما تكون  $A = 0$ .

التمرين الرابع : (8 نقاط) [وحدة القيس هي الصنتمتر]

نعتبر الشكل التالي:

ABCD شبه منحرف حيث: AB = 8 و BC = 7 و CD = 10 و AD = 6

E نقطة من [DC] حيث DE = 4 و AE = 5

(1) لتكن M منتصف [AD] و P منتصف [BC]

أ/ بين أن (MP) // (DC)

ب/ المستقيم (MP) يقطع (AE) في N.

بين أن N منتصف [AE].

ج/ احسب MN.

(2) احسب NP.

(3) لتكن K نقطة من [AE] حيث AK = 4

المستقيم المار من K والموازي لـ (DE) يقطع (AD) في L و (BC) في F.

أ/ احسب AL و LK.

ب/ احسب BF.

