

اعدادية الحنايا بزغوان الأستاذ: سامي الصالحي	المستوى: 9 أساسي المدة: 120 دق	فرض تألوفي عدد 2
---	-----------------------------------	------------------

تمرين 1 (4 نقاط) اختر الإجابة الصحيحة من بين المقترحات التالية:

C	B	A	
			1 مثلث متقايس الأضلاع طول ضلعه 6. فإن طول إرتفاعه هو:
	$3\sqrt{3}$	12	
$2\sqrt{3}$	4	$4 + 2\sqrt{3}$	2 $(\sqrt{3} + 1)^2$ تساوي:
			3 [AB] قطعة مستقيم طولها 9 و M نقطة منها بحيث: $AM = \frac{2}{5}AB$ . البعد MB يساوي
$3^4$	$9^3$	$3^9$	4 $3^3 + 3^3 + 3^3$ تساوي

تمرين 2 (6 نقاط) ليكن x عدد حقيقي و E و F عبارتين حيث:

$$F = (2x-1)^2 - (x+2)^2 \quad \text{و} \quad E = (3x+1)(x+2) + 9x^2 - 1$$

(1) فكك العبارة  $9x^2 - 1$

(2) اكتب E و F في صيغة جداء

(3) استنتج تفكيك ل  $E + F$

(4) جد x حيث  $F = 0$  ثم  $E = -F$

(5) بين أن:

$$E = 12x^2 + 7x + 1 \quad (\text{أ})$$

$$F = 3x^2 - 8x - 3 \quad (\text{ب})$$

(6) احسب E و F إذا علمت أن  $x = \sqrt{2}$

تمرين 3 (3 نقاط) نعتبر العبارتين:  $A = \sqrt{50} - \sqrt{18} - \sqrt{2}$  و  $B = \sqrt{27} - \sqrt{12}$

1) اختصر العبارتين A و B

2) قارن A و B ثم  $-2A$  و  $-2B$  ثم  $\frac{1}{-2A+5}$  و  $\frac{1}{-2B+5}$

**تمرين 4 (7 نقاط)** (وحدة القيس هي الصم)

1) ارسم مستطيلا ABCD حيث  $AD = 7$  و  $AB = 4$  ثم عين النقطة E على [AD] حيث

$AE = 4$  والنقطة F على [DC] حيث  $CF = 1$

2) احسب BE و EF

3) المستقيم (BE) يقطع المستقيم (CD) في H

أ) احسب EH و HD

ب) بين أن المثلث EHF قائم الزاوية في E

4) احسب BF

5) عين K منتصف [BE] ثم احسب BK

6) بين أن المثلث BEF قائم الزاوية في E

7) لتكن O منتصف [KF]

أ) بين أن (OD) (KH)

ب) احسب OD

عملا موفقا