

الأستاذ: أبولبابة زعاترة  
التوقيت: 60 دقيقة

فرض تألفي عـ 01 دد  
في الرياضيات  
التاسعة أساسي

المدرسة الإعدادية العهد الجديد  
بغشوش  
السنة الدراسية 2010 / 2011

الجبر:

التمرين الأول: (4 نقاط)

ضع العلامة (×) أمام الجواب الصحيح من الأجوبة التالية (كل سؤال له إجابة صحيحة واحدة)

12	العدد 13213233231132 يقبل القسمة على :
15	
9	
$\frac{9}{2}$	
3	$\frac{2\sqrt{18}}{\sqrt{8}}$ يساوي :
$3\sqrt{2}$	
$\sqrt{3} + 2$	مقابل العدد $(\sqrt{3} - 2)$ يساوي:
$2 - \sqrt{3}$	
$\sqrt{3} - 2$	

ليكن  $ABCD$  شبه منحرف قاعدته  $[AB]$  و  $[CD]$  و  $I$  منتصف  $[AD]$  و  $J$  منتصف  $[BC]$  إذا كان  $AB = 5cm$  و  $IJ = 4cm$  فإن:   $CD = 3cm$  أو   $CD = 1cm$    $CD = 4,5cm$

التمرين الثاني: (5 نقاط)

نعتبر العبارتين :

$$a = \sqrt{81} - \sqrt{20} + 2\sqrt{45} \quad \text{و} \quad b = \sqrt{5} \times (4\sqrt{5} - 4) - (2\sqrt{5} - 3) \times (2\sqrt{5} + 3)$$

$$(1) \quad \text{بين أن } a = 9 + 4\sqrt{5} \quad \text{و} \quad b = 9 - 4\sqrt{5}$$

(2) بين أن  $a$  مقلوب  $b$

$$(3) \quad \text{أ- بين أن } \frac{1}{a} + \frac{1}{b} \quad \text{هو عدد صحيح طبيعي.}$$

$$\text{ب- استنتج أن } \frac{1}{a} + \frac{1}{b} \quad \text{يقبل القسمة على 6.}$$

$$(4) \quad \text{احسب } |a - b - 7\sqrt{5} - 3|$$

التمرين الثالث: (3 نقاط)

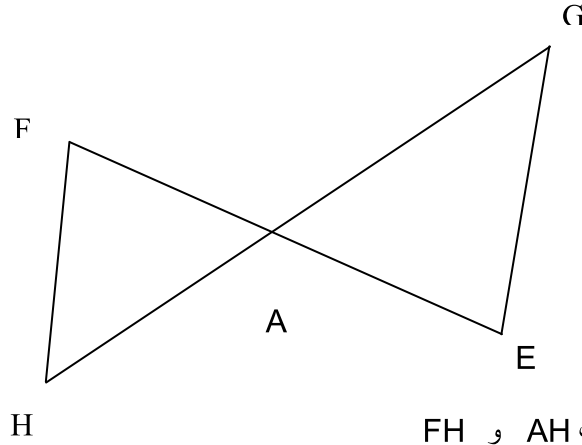
$$\text{نعتبر العبارة التالية: } E = (x + \sqrt{2}) \times (x - 1) - 3 \times (x + \sqrt{2})$$

$$\text{بين أن: } E = (x + \sqrt{2}) \times (x - 4)$$

$$(1) \quad \text{ابحث عن } X \text{ في حالة: } E = 0$$

$$(3) \quad \text{احسب القيمة العددية للعبارة } E \text{ إذا كان } x = 0$$

تمرين الرابع : ( 3 نقاط ) (وحدة القيس الصم)  
 تأمل الرسم التالي بحيث  $(FH) \parallel (GE)$  و  $EG= 4, 2$  و  $AE= 6,3$  و  $AG= 8,4$  و  $AF=4, 5$



بتطبيق مبرهنة طالس احسب AH و FH

تمرين الخامس ( 5 نقاط )

(O, I, J) معيناً في المستوى حيث  $(OI) \perp (OJ)$  و  $OI = OJ = 1$  (بالصم)

(1) عين النقاط  $A(2,2)$  و  $B(3,-2)$  و  $C(-3,-2)$  و  $D(4,0)$

(أ) بين أن B و C متناظرتان بالنسبة إلى (OJ)

(ب) لتكن E منتصف [AC] احسب إحداثياتها

(ج) احسب البعد ED

(3) المستقيم (AD) يقطع (BC) في F

(أ) بين أن D منتصف القطعة [AF] ( مستعملاً خاصية المستقيم المار من منتصف ضلع مثلث ويوازي ..... )

(ب) استنتج حساباً للبعد CF

علاجنا

