

إعدادية منزل بوزلفة	فرض تأليف ع1 عدد في الرياضيات	المستوى: 9 أساسي 4 و6
الأستاذ: مراد بن الشيخ	التاريخ: 12 ديسمبر 2014	المدة 60 دق

التمرين الأول: (4ن)

يلي كل سؤال من هذا التمرين ثلاث إجابات إحداها فقط صحيحة، انقل على ورقة تحريرك في كل مرة رقم السؤال والحرف الموافق للإجابة الصحيحة.

(1) العدد 112345678962 قابل للقسمة على :

(أ) 6 (ب) 12 (ج) 15

(2) إذا كان (O;I;J) معيناً متعامداً من المستوي حيث $A(4;6)$ و $B(-2;2)$ و M منتصف [AB] فإن إحداثيات M هي:

(أ) $(3;2)$ (ب) $(1;2)$ (ج) $(1;4)$

(3) لتكن E و F نقطتين من مستقيم مدرج فاصلتيهما على التوالي $\sqrt{2}$ و 5 - فإن البعد FE يساوي :

(أ) $5-\sqrt{2}$ (ب) $5-\sqrt{2}$ (ج) $5+\sqrt{2}$

(4) إذا كان a و b عدداً حقيقياً متقابلان فإن :

(أ) $a+b=0$ (ب) $a-b=0$ (ج) $a \cdot b=1$

الثاني التمرين (3ن)

(1) فكك إلى جذاء عوامل العبارات التالية :

$$I = \sqrt{2}x - 2 - 3x + 3\sqrt{2} \quad ; \quad G = 5\sqrt{7} - 7 \quad ; \quad H = \sqrt{2} - 8$$

(2) اختصر ما يلي:



$$j = \frac{6+2\sqrt{3}}{3+\sqrt{3}}$$

;

$$k = \frac{4\pi-8}{|2-\pi|}$$

التمرين الثالث (5ن)

نعتبر العبارتين :

$$A = (1-3\sqrt{2})(1+\sqrt{2})+8$$

$$B = 3 + \sqrt{200} - \sqrt{8} - \sqrt{72}$$

$$B = 3 + 2\sqrt{2} \quad \text{و} \quad A = 3 - 2\sqrt{2} \quad (1) \quad \text{بين أن}$$

$$(2) \quad \text{استنتج أن } A \text{ مقلوب } B$$

$$(3) \quad \text{استنتج حساب} \quad D = \sqrt{\frac{A}{B} + \frac{B}{A} + 2} \quad ; \quad C = \frac{1}{A} - \frac{1}{B}$$

$$(4) \quad \text{جد العدد الحقيقي } x \text{ إذا علمت أن } \sqrt{x^2} = A$$

التمرين الرابع (8ن) (وحدة القيس هي الصنتيمتر)

$$(1) \quad \text{ابن مثلثا } ABC \text{ حيث } BC=7 \text{ و } AB=6 \text{ و } CA=5$$

$$\text{-عين نقطة } E \text{ من } [AB] \text{ حيث } AE=2$$

$$\text{-المستقيم المار من } E \text{ و الموازي إلى } (BC) \text{ يقطع } (AC) \text{ في } F.$$

$$(2) \quad \text{احسب } AF \text{ ثم } EF \text{ ثم } FC.$$

$$(3) \quad \text{عين على } [BA] \text{ نقطة } H \text{ حيث } BH=9.$$

$$\text{- المستقيم المار من } H \text{ و الموازي إلى } (BC) \text{ يقطع } (CA) \text{ في } I.$$

$$\text{-احسب } AI \text{ ثم } IH.$$

$$(4) \quad \text{عين } K \text{ منتصف } [AH] \text{ و } J \text{ منتصف } [AI].$$



- بين أن $(KJ) \parallel (EF)$ و أن $KJ = \frac{7}{4}$.

عملا موفقا

