

فرض تقييمي رقم 1 في الرياضيات

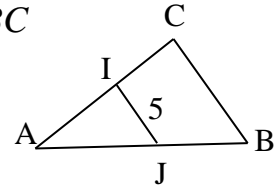
تمرين رقم 1 (4 نقاط)

يلي كل سؤال ثلاثة إجابات اختر إجابة واحدة وضعها أمام السؤال المحدد

(1) 21500028 يقبل القسمة على $15 * 28 * 6$

(2) $|1-\pi|$ تساوي $1-\pi * \pi+1 * \pi-1$

(3) $\frac{22}{2} * \frac{20}{2} * \frac{5}{2}$ يساوي BC



(4) $(A; B; C)$ معيناً متعامداً و M نقطة إحداثياتها الزوج $(0; 3)$ إذا إحداثيات M' منظرية M بالنسبة إلى (AC) هو $(0; 3)$; $(-3; 0)$; $(0; -3)$

تمرين رقم 2 (5 نقاط)

نعتبر العبارتين التاليتين و بحيث

$$a = \sqrt{54} + 2\sqrt{24} - 5\sqrt{6} + \sqrt{25} \quad ; \quad b = (2\sqrt{6} - 1) \times (\sqrt{6} - 2) - 2\left(\frac{7}{2} - \frac{3}{2}\sqrt{6}\right)$$

(1) بين أن $a = 5 + 2\sqrt{6}$ و $b = 5 - 2\sqrt{6}$

(2) بين أن a مقلوب b

(3) أستنتج حساب العبارة $K = \frac{2}{a} + \frac{2}{b}$

تمرين رقم 3 (5 نقاط)

نعتبر العبارة A التالية حيث x عدد حقيقي $A = (x+1) \times (x+\sqrt{2}) - \sqrt{2}x - 2$

(1) فكك العبارة إلى جذاء عوامل مبيّنا أن $A = (x+1) \times (x-1+\sqrt{2})$

(2) أحسب العبارة A إذا كانت $x = -1$

(3) أوجد العدد الحقيقي x علماً وأن $(x+1)(x+\sqrt{2}) = \sqrt{2}x+2$

تمرين رقم 4 (6 نقاط)

أرسم معيناً متعامداً $(O; I; J)$

(1) أرسم النقاط $H(2; 0)$ و $G(-2; -2)$ و $F(-2; 1)$ و $E(2; 3)$

(2) أوجد إحداثيات النقطة K منتصف $[EG]$

(3) أستنتج أن $EFGH$ متوازي أضلاع

(4) أ- ما هي إحداثيات E' منظرية E بالنسبة لـ (OJ)

ب- بين أن النقاط E' و F و G على استقامة واحدة.

(5) المستقيم (EO) يقطع المستقيم (FG) في A

المستقيم (EF) يقطع المستقيم (OJ) في B .

$$\frac{EB}{EF} = \frac{EO}{EA} = \frac{BO}{FA} \quad \text{بين أن}$$