

الأسئلة

سلم
التنقيط

التمرين الأول :
أحسب وبسط ما يلي :

$$C = \left[\frac{2}{5} \quad -\sqrt{2}^{-2} \right]^{-1} \quad \text{و} \quad B = 3\sqrt{20} + \sqrt{45} - 9\sqrt{5} \quad \text{و} \quad A = \sqrt{17^2 + 3^2} - 5^2 + 1^2$$

$$E = \sqrt{81} \times 5\sqrt{32} \quad \text{و} \quad D = \frac{6}{3+\sqrt{3}} + \frac{3}{\sqrt{3}}$$

5
نقط

التمرين الثاني:
1) أعط الكتابة العلمية للعددين :

$$m = 1250 \times 10^{-8} \quad \text{و} \quad n = 0,00025 \times 10^{-3}$$

2) أنشر $(\sqrt{5} + 2)^2$ ثم استنتج تبسيطا للعدد $U = (\sqrt{5} - 2)\sqrt{9 + 4\sqrt{5}}$

3
نقط

التمرين الثالث:

1) قارن العددين $\sqrt{5}$ و $\sqrt{7}$ ثم استنتج مقارنة للعددين $2\sqrt{2} + \sqrt{7}$ و $\sqrt{8} + \sqrt{5}$.

2) a و b عددين حقيقيين حيث :

$$-1 \leq a \leq -0,5 \quad \text{و} \quad 1 \leq b \leq 3$$

5
نقط

أوجد تبايرا لكل من $a+b$ و $b^2 - a$ و $\frac{b^2 - a}{b}$

التمرين الرابع :

EFG مثلث بحيث EF=5 و EG=5 و FG=8 . N نقطة من [EF] بحيث EN=3
و M نقطة من [EG] بحيث EM=2,5 .
1) أنجز الشكل .
2) بين أن (GF) // (MN) .
3) أحسب MN

2,5
نقط

التمرين الخامس :

1) ABC مثلث بحيث $AB = 2\sqrt{5}$ و $AC = 4$ و $BC = 6$.
أ - بين أن المثلث ABC قائم الزاوية مبينا رأسه .
ب - E نقطة من [AB] بحيث BE=3 و H مسقطها العمودي على (BC) .
أحسب $\cos \widehat{ABC}$ ثم استنتج كل من BH و EH .
2) α و β زاويتان متتامتان بسط : $A = \sin \alpha \cdot \cos \beta + \cos \alpha \cdot \sin \beta$

3,5
نقط

التمرين السادس :

لاحظ الشكل جانبه ثم أحسب :
أحسب \widehat{AOB} و \widehat{AJB}

1
نقط

