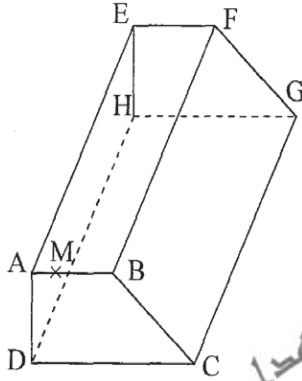




السنة الثامنة
2023

فرض تاليفي
عدد 3 في الرياضيات
الثلاثي الثالث



التمرين الأول:

يمثل الشكل المقابل موشورا قائما قاعدته شبه منحرف

ABCD القائم في A و D

أجب بصواب أو خطأ

(أ) $B \in (CDH)$

(ب) $(DM) \subset (ADH)$

(ج) $BG = CF$

(د) $(DH) \perp (AD)$

(هـ) $(EH) \not\subset (EFG)$

(و) $M \notin (BEF)$

(ز) $(BF) \parallel (ADE)$

(ن) $(BFH) \cap (CDG) = \emptyset$

(ص) $(BFG) \cap (AEF) = (BF)$

(ع) حجم الموشور $\left[\frac{(AB+CD) \times AD}{2} \right] \times AE$

التمرين الثاني:

ساهم ثلاث تجار في شراء بضاعة بـ 160.000 دينار

دفع الأول ضعف ما دفع الثاني و دفع الثالث 20.000 دينار زيادة عن الثاني.

(1) ما هي مساهمة كل تاجر؟

(2) باعوا البضاعة بـ 200.000 دينار و اقتسموا المربح بشكل متناسب مع مساهمتهم في ثمن الشراء.

كم مناب كل تاجر من هذه الأرباح؟

التمرين الثالث:

(1) انشر و اختصر كلا من A و B

$$A = 3\left(\frac{2}{3}x + \frac{1}{4}\right) + \frac{1}{2}\left(3 + \frac{2}{3}x\right)$$

$$B = \frac{4}{3}\left(\frac{3}{2}x + 1\right) - \frac{2}{5}(2 + 5x)$$

$$A = \frac{2}{3}x - \frac{1}{4} \quad (\text{ب})$$

(2) حل في Q المعادلتين: (أ) $A=B$

$$(4x-5)(2x+3)=0 \quad (\text{ب})$$

(3) حل في Q: (أ) $\frac{x+3}{3} = \frac{x-1}{2}$

(ج) شعاع مخروط دوراني 10cm و حجمه $300\pi \text{cm}^3$. احسب ارتفاع هذا المخروط.

التمرين الرابع:

(1) (أ) ارسم متوازي الأضلاع ABCD حيث تكون الزاوية \hat{BAD} منفرجة و لبعد AB ضعف البعد AD ($AB=2AD$)

(ب) منصف الزاوية \hat{BAD} يقطع (CD) في E. بين أن $\hat{BAE} = \hat{AEB}$ و استنتج نوع المثلث ADE.

(2) عين O منتصف [AE] و F مناظره D بالنسبة إلى O

(أ) بين أن $F \in (AB)$

(ب) ما هو نوع الرباعي ADEF؟ علل جوابك

(3) ارسم Δ المتوسط العمودي لـ [OD] و الذي يقطع [OD] في I و لتكن M المسقط العمودي لـ A على Δ .

بين أن $OM=AI$.





COLLEGE.MOURAJAA.COM





COLLEGE.MOURAJAA.COM

