

السنة السابعة أساسي	تمارين مراجعة في مادة الرياضيات	محمد بن علي
	2	

التمرين 1:

- 1- ارسم قطعة مستقيم $[AB]$ بحيث $AB = 10 \text{ cm}$.
أ- ابن Δ المتوسط العمودي ل $[AB]$ والذي يقطع (AB) في I .
ب- عين النقطة C علي Δ تبعد عن (AB) ب 4 cm .
ج- بين ان المثلث ABC مقياس الضلعين .
- 2- ابن المستقيم Δ' العمودي علي Δ و المار من C. ماهي الوضعية النسبية ل Δ' و (AB) . علل جوابك؟
- 3- ابن المستقيم D العمودي علي Δ' و المار من A. ماهي الوضعية النسبية ل D و (AB) . علل جوابك؟
- 4-
أ- أوجد بعد النقطة B عن Δ .
ب- أوجد بعد النقطة C عن Δ' .
ج- أوجد بعد البعد بين (AB) و Δ .

التمرين 2:

- ارسم مثلث ABC قائم الزاوية في A حيث $AB = 3 \text{ cm}$ و $AC = 4 \text{ cm}$.
- 1- ليكن Δ المتوسط العمودي ل $[AC]$ والذي يقطع (BC) في النقطة I او يقطع $[AC]$ في النقطة J.
أ- أثبت أن $IA = IC$ ب- ما هو بعد كل من النقطتين I و C عن المستقيم Δ ؟
 - 2- ارسم دائرة \mathcal{C} مركزها C وشعاعها $[CJ]$.
أ- ماهي الوضعية النسبية للدائرة \mathcal{C} و المستقيم Δ ؟ علل جوابك .
ب- ماهي الوضعية النسبية للدائرة \mathcal{C} و المستقيم (AB) ؟ علل جوابك
 - 3- ليكن M المسقط العمودي (AB) . بين ان $(AC) // (IM)$.

التمرين 3:

احسب العبارات التالية

$$\begin{aligned}
 D &= 2 \times 99 + 2 + 6 & C &= 3(70 - 40) & B &= (23 - 12367) + (7 + 12367) & A &= 35 \times 12 + 17 \times 21 \\
 H &= x(y - z + t) & G &= a \times b + c \times b - d \times b & F &= 16(1 + 2) + 3(9 + 1) & E &= 125 \times 4 + 75
 \end{aligned}$$



التمرين 4:

فكك العبارات التالية الى جذاء عوامل :

$$D = 8 + 64 + 48$$

$$C = 13 \times 11 + 121$$

$$B = 27 + 15 + 9$$

$$A = 21 \times 2017 - 21 \times 2016$$

التمرين 5 :

أنشر العبارات التالية :

$$Z = c(b + d) + a(c + b)$$

$$Y = 3(3+5) + 7(1+7) + (2+9) \times 2$$

$$X = 7(4+6) - 4(2+3)$$

التمرين 6:

1- احسب ما يلي

$$4^2 ; 2 \times 3^2 ; 8 \times 10^2 ; 10^5 ; 10^3 ; 10^2 ; 10^1 ; 5^3 ; 3^3 ; 2017^0 ; 2^1 ; 1^{2017}$$

2- احسب : 2×5^2 ; $(3+7)^6$; $2^4 + 2^5$; $12 + 5 \times 3^2$; $(2005 - 5 \times 12^7)$; $3 \times 4^2 - 2 \times (7 - 2^2)^2$

3-

أ- اكتب في صيغة لقوة عدد صحيح طبيعي:

$$C = 10^7 \times 2^3 \times 5^2 ; B = 5^5 \times 125^2 ; A = 2^5 \times (2^2)^3$$

ب- تحقق من ان

$$A \times B = C$$

محمد بن علي
© رياضيات أكتوبر 2017

