

سلسلة 3 (7 أساسي)

التمرين 1:

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

التمرين 2:

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



### التمرين 3:

احسب العبارات التالية

$$D = 2 \times 99 + 2 + 6 \quad C = 3(70 - 40) \quad B = (23 - 12367) + (7 + 12367) \quad A = 35 \times 12 + 17 \times 21$$

$$H = x(y - z + t) \quad G = a \times b + c \times b - d \times b \quad F = 16(1 + 2) + 3(9 + 1) \quad E = 125 \times 4 + 75$$

### التمرين 4:

فكك العبارات التالية الى جذاء عوامل :

$$D = 8 + 64 + 48 \quad C = 13 \times 11 + 121 \quad B = 27 + 15 + 9 \quad A = 21 \times 2017 - 21 \times 2016$$

### التمرين 5 :

أنشر العبارات التالية :

$$Z = c(b + d) + a(c + b) \quad Y = 3(3 + 5) + 7(1 + 7) + (2 + 9) \times 2 \quad X = 7(4 + 6) - 4(2 + 3)$$

### التمرين 6:

1- احسب ما يلي

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

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

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

$$A \times B = C$$

