



تمرين عدد:

$$3 - 3 \times (-4) \quad (1)$$

$$= 3 + 12$$
$$= 15$$

هو جاب (2)

دا خليتان من نفس الجاه (3)

(4)



تمرين عدد:

$$\bullet -17 + 3 - 5 + 7 + 10 \quad (1)$$

$$= -17 - 5 + 3 + 7 + 10$$

$$= -22 + 20$$

$$= -2$$



في دارك... اتمنون علمو قرابتة اصفارك





$$\bullet -5 \times 11 \times (-2) \times (-3)$$

$$= -5 \times (-2) \times 11 \times (-3)$$

$$= 10 \times (-33)$$

$$= -330$$



$$\bullet -2 \times 3 + 5 \times [2 + 3 \times (-1)]$$

$$= -2 \times 3 + 5 \times [2 + (-3)]$$

$$= -6 + 5 \times (-1)$$

$$= -6 + (-5)$$

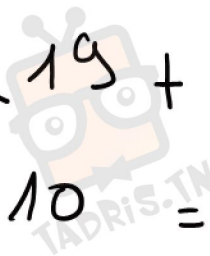
$$= -11$$



$$\bullet -2020 \times 19 - 2020 \times (-9)$$

$$= -2020 \times (19 + (-9))$$

$$= -2020 \times 10 = -20200$$





(1) (2)

$$E = -5(a+4) + 3(a+6)$$

$$= -5a - 20 + 3a + 18$$

$$E = -2a - 2$$

$$F = -[-(2a+5) + 3a] + (-3 + 3a)$$

$$= -[-2a - 5 + 3a] + (-3) + 3a$$

$$= 2a + 5 - 3a - 3 + 3a$$

$$F = 2a + 2$$

$$E + F = (-2a - 2) + (2a + 2)$$

$$= -\cancel{2a} - \cancel{2} + \cancel{2a} + \cancel{2}$$

$$= 0$$

إذن A و B متقابلان



في دارك... إتهون علمي قرابتة إصغارك



(3)

$$G = 7a - 14b$$

$$= 7a - 7 \times 2b$$

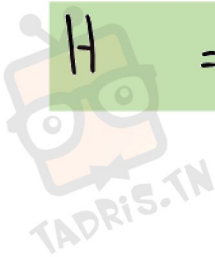
$$G = 7 \times (a - 2b)$$

$$H = -4ab - 28a - 4$$

$$= -4ab - 4 \times 7a - 4$$

$$= -4 \times (ab + 7a + 1)$$

$$H = -4(ab + 7a + 1)$$

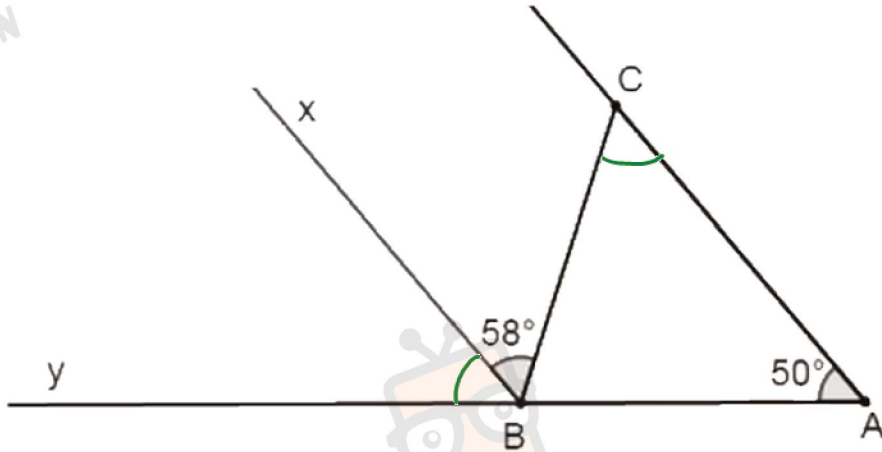


في دارك... إتهنوخ على قرابتة إصغارك





تمرين 3 دود :



١) لدينا $\hat{A}CB$ و $\hat{B}C\alpha$ زاويتان متبادلتان

داخليا حاصلة من تقاطع المستقيم (BC)

والمستقيمان المتوازيين (AC) و (B α)

اذن $\hat{A}CB = \hat{B}C\alpha$ وبالتالي $\hat{A}CB = 58^\circ$

٢) في المثلث ABC لدينا

$$\hat{B}AC + \hat{A}CB + \hat{A}BC = 180^\circ$$

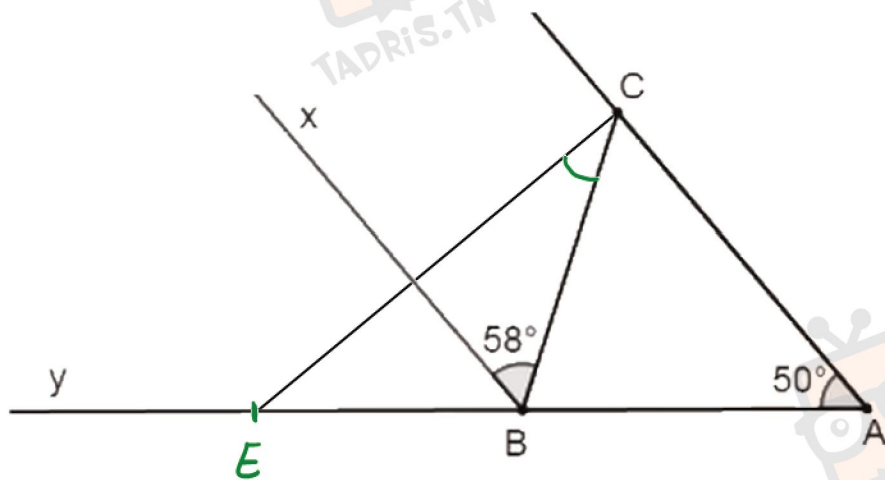
$$\Rightarrow \hat{A}BC = 180^\circ - \hat{B}AC - \hat{A}CB$$

$$\Rightarrow \hat{A}BC = 180^\circ - 50^\circ - 58^\circ = 72^\circ$$



في دارك... إتهنخ علمو قرابتة إصغارك

ج) لدينا $\hat{B}y$ و $\hat{B}A\hat{C}$ زاويتان متعاثلتان
 حاصلة عن تقاطع المستقيم (Ay) والمستقيمان
 المتوازيين (Ax) و (Ac) إذن $\hat{B}y = \hat{B}A\hat{C}$
 و بالتالي $\hat{B}y = 50^\circ$

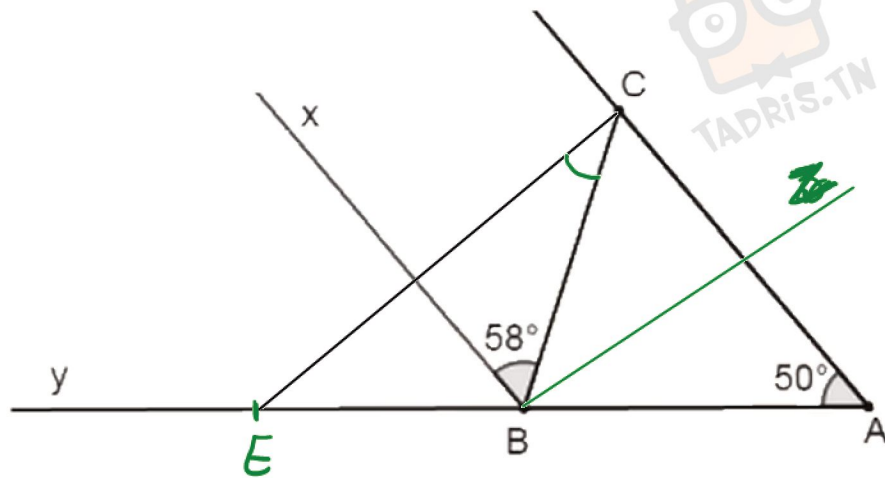


EBC مثلث متقايس الضلعين إذن

$$\begin{aligned} \hat{C}E\hat{B} = \hat{B}C\hat{E} &= \frac{180 - \hat{C}B\hat{E}}{2} \\ &= \frac{180 - (\hat{C}B\hat{x} + \hat{B}y)}{2} \\ &= \frac{180 - (58 + 50)}{2} \end{aligned}$$

$$\hat{C}E\hat{B} = \hat{B}C\hat{E} = \frac{72}{2} = 36^\circ$$





لدينا (BZ) منصف الزاوية $\hat{A}BC$ إذن
 $\hat{C}BZ = \frac{\hat{C}BA}{2} = 36^\circ$ ولدينا $\hat{C}EB = 36^\circ$

وبما أنّ $\hat{C}BZ$ و $\hat{C}EB$ زاويتان متبادلتان

داخلية حاصلة عن تقاطع المستقيم (BC)

والمستقيمان (EC) و (BZ) و $\hat{C}BZ = \hat{C}EB$

إذن $(EC) \parallel (BZ)$



في دارك... إتهنوخ علمو قرابتة إصغارك