

تمرين 7

نعتبر المستقيم (D) ذا المعادلة :

$$y = ax + b$$

(1) لدينا :  $A(1 ; 2)$  تنتمي إلى المستقيم (D) إذن زوج إحداثيتي النقطة A يحقق معادلة المستقيم (D)

$$2 = a \times 1 + b$$

إذن :  $a + b = 2$  ①

(2) لدينا :  $B(-3 ; 1)$  تنتمي إلى المستقيم (D) إذن : زوج إحداثيتي النقطة B يحقق معادلة المستقيم (D)

$$1 = a \times (-3) + b$$

إذن :  $-3a + b = 1$  ②

(3) أعدد معادلة للمستقيم (AB) .  
بما أن A و B تنتميان لـ (D) . و  $A \neq B$   
فإن :  $(AB) = (D)$

ومنه فإن : تحديد معادلة (AB) يرجع إلى تحديد معادلة (D) .  
ولأجل ذلك يجب تحديد العددين a و b .

• من خلال العلاقتين ① و ② نستنتج أن العددين a و

$$\begin{cases} a + b = 2 \\ -3a + b = 1 \end{cases} \text{ b يحققان النظام}$$

$$\begin{cases} b = 2 - a \\ -3a + 2 - a = 1 \end{cases} \text{ يعني أن :}$$

$$\begin{cases} b = 2 - a \\ -4a = 1 - 2 \end{cases} \text{ يعني أن}$$

$$\begin{cases} b = 2 - a \\ -4a = -1 \end{cases} \text{ يعني أن}$$

$$\begin{cases} b = 2 - a \\ a = \frac{-1}{-4} \end{cases} \text{ أي :}$$

$$\begin{cases} a = \frac{1}{4} \\ b = 2 - \frac{1}{4} = \frac{7}{4} \end{cases}$$

$$a = \frac{1}{4} \text{ و } b = \frac{7}{4}$$

وبالتالي فإن المعادلة :  $y = \frac{1}{4}x + \frac{7}{4}$  هي معادلة المستقيم (AB) .