

تمرين 1

$A(1;2)$ و $B(2;5)$ و $C(1;5)$

• أعدد معادلة المستقيم (AB).

لدينا: $x_A \neq x_B$ و $y_A \neq y_B$ إذن المستقيم (BA) قاطع لمحوري المعلم.

ومنه معادلة (AB) تكتب $y = ax + b$

$$a = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A} \quad \text{ولدينا:}$$

$$a = \frac{5 - 2}{2 - 1} = \frac{3}{1} = 3 \quad \text{يعني أن:}$$

$$(AB): y = 3x + b \quad \text{ومنه:}$$

$$y_A = 3x_A + b \quad \text{لدينا: } A \in (AB) \text{ إذن:}$$

$$2 = 3 \times 1 + b \quad \text{يعني:}$$

$$b = 2 - 3 = -1$$

وبالتالي فإن $y = 3x - 1$ هي معادلة المستقيم (AB).

• أعدد معادلة المستقيم (AC).

لدينا: $x_A = x_C$ و $y_A \neq y_C$ إذن المستقيم (AC) يوازي

محور الأرتيب ومعادلته هي: $x = x_A = 1$.

إذن: $x = 1$ هي معادلة المستقيم (AC).

• أعدد معادلة المستقيم (BC).

لدينا: $y_B = y_C$ و $x_B \neq x_C$ إذن المستقيم (BC) يوازي محور

الأفصيل ومعادلته هي: $y = y_B = 5$.

إذن: $y = 5$ هي معادلة المستقيم (BC).