Les formules dans un repère

Point M : $M(x_M; y_M)$

Coordonnées du point M **milieu** de $[AB]$: $M\left(\frac{x_A + x_B}{2}; \frac{y_A + y_B}{2}\right)$ ou $M: \begin{cases} x_M = \frac{x_A + x_B}{2} \\ y_M = \frac{y_A + y_B}{2} \end{cases}$

Longueur AB : $AB = \sqrt{(x_B - x_A)^2 + (y_B - y_A)^2}$

Coordonnées du **vecteur** $\overrightarrow{AB}$: $\overrightarrow{AB} = (x_B - x_A;\ y_B - y_A)$ ou $\overrightarrow{AB} = \begin{pmatrix} x_B - x_A \\ y_B - y_A \end{pmatrix}$

Les formules dans un repère

Point M : $M(x_M; y_M)$

Coordonnées du point M **milieu** de $[AB]$: $M\left(\frac{x_A + x_B}{2}; \frac{y_A + y_B}{2}\right)$ ou $M: \begin{cases} x_M = \frac{x_A + x_B}{2} \\ y_M = \frac{y_A + y_B}{2} \end{cases}$

Longueur AB : $AB = \sqrt{(x_B - x_A)^2 + (y_B - y_A)^2}$

Coordonnées du **vecteur** $\overrightarrow{AB}$: $\overrightarrow{AB} = (x_B - x_A;\ y_B - y_A)$ ou $\overrightarrow{AB} = \begin{pmatrix} x_B - x_A \\ y_B - y_A \end{pmatrix}$

Les formules dans un repère

Point M : $M(x_M; y_M)$

Coordonnées du point M **milieu** de $[AB]$: $M\left(\frac{x_A + x_B}{2}; \frac{y_A + y_B}{2}\right)$ ou $M: \begin{cases} x_M = \frac{x_A + x_B}{2} \\ y_M = \frac{y_A + y_B}{2} \end{cases}$

Longueur AB : $AB = \sqrt{(x_B - x_A)^2 + (y_B - y_A)^2}$

Coordonnées du **vecteur** $\overrightarrow{AB}$: $\overrightarrow{AB} = (x_B - x_A;\ y_B - y_A)$ ou $\overrightarrow{AB} = \begin{pmatrix} x_B - x_A \\ y_B - y_A \end{pmatrix}$