

Exercice : coordonnées du milieu et parallélogramme

■ Dans le plan muni d'un repère $(O; I, J)$, on a placé les points A et M de coordonnées respectives $(3; -2)$ et $(0; 3)$.

Déterminer les coordonnées du point B tel que M soit le milieu du segment $[AB]$.

■ Dans le plan muni d'un repère $(O; I, J)$, on a placé les points E et F de coordonnées respectives $(-6, 9; -3, 3)$ et $(0; -4, 6)$.

Déterminer les coordonnées du point symétrique de E par rapport au point F .

■ Dans le plan muni d'un repère $(O; I, J)$, on a placé les points B , A et N de coordonnées respectives $\left(\frac{1}{2}; -\frac{3}{4}\right)$, $\left(\frac{4}{5}; \frac{7}{3}\right)$ et $\left(-\frac{5}{6}; \frac{2}{3}\right)$.

- 1) Calculer les coordonnées du milieu de $[BN]$.
- 2) Calculer les coordonnées du point C tel que $BANC$ soit un parallélogramme.