

176 1. La pente de la droite (AB) est égale à $\frac{y_B - y_A}{x_B - x_A} = \frac{9 + 3}{4 - 0} = 3$.

2. La pente de la droite (AB) étant égale à 3, son équation réduite est de la forme $y = 3x + b$.

La droite (AB) passe par le point A de coordonnées (0 ; -3).

On en déduit que l'ordonnée à l'origine de (AB) est égal à -3.

L'équation réduite de (AB) est donc $y = 3x - 3$.

3. Deux droites parallèles ont la même pente. La droite parallèle à (AB) passant par C a donc pour pente 3. Son équation réduite est de la forme $y = 3x + b$.

Cette droite passant par le point C de coordonnées (4 ; -15), on a $-15 = 3 \times 4 + b$ donc $b = -27$.

L'équation réduite de la parallèle à (AB) passant par C est donc $y = 3x - 27$.