

174 1. Les coordonnées du vecteur \overrightarrow{AB} sont : $\begin{pmatrix} 5 & -2 \\ 11 & -4 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 \\ 7 \end{pmatrix}$.

2. \overrightarrow{AB} est un vecteur directeur de la droite (AB) donc $-b = 3$ c'est-à-dire $b = -3$ et $a = 7$.

Une équation cartésienne de (AB) est donc de la forme $7x - 3y + c = 0$ avec c un nombre réel.

La droite (AB) passe par le point A de coordonnées (2 ; 4).

Les coordonnées de A vérifient les équations cartésiennes de (AB) donc $7 \times 2 - 3 \times 4 + c = 0$ d'où $c = -2$.

Une équation cartésienne de (AB) est donc $7x - 3y - 2 = 0$.