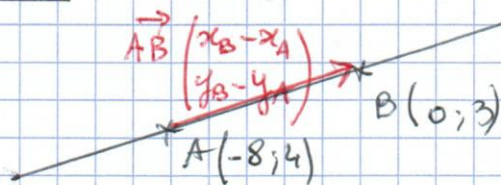


1)



- Pour déterminer une équation de la droite (AB), il faut un vecteur directeur de la droite (AB). On prend \vec{AB}

$$\vec{AB} \begin{pmatrix} 0 - (-8) \\ 3 - 4 \end{pmatrix} \quad \vec{AB} \begin{pmatrix} 8 \\ -1 \end{pmatrix}$$

- Il faut aussi un point. On peut prendre A(-8; 4)

D'après le cours (à la fin du paragraphe), si $\vec{u} \begin{pmatrix} -b \\ a \end{pmatrix}$ est un vecteur directeur d'une droite d alors d a une équation du type $ax + by + c = 0$ (a, b, c sont des réels)

Dans notre cas $\begin{cases} -b = 8 \\ a = -1 \end{cases}$ puisque \vec{AB} est un vecteur directeur

$$\text{ce qui donne } \begin{cases} b = -8 \\ a = -1 \end{cases}$$

En remplaçant par ces valeurs dans l'équation on obtient

$$-x - 8y + c = 0$$

- Il reste c à déterminer.

Pour cela on utilise A(-8; 4). Il est sur la droite donc ses coordonnées vérifient l'équation, donc on a :

$$-(-8) - 8(4) + c = 0$$

On résout pour trouver c .

$$8 - 32 + c = 0$$

$$-24 + c = 0$$

$$c = 24$$

Conclusion: la droite (AB) a pour équation $-x - 8y + 24 = 0$

ou bien, en isolant y :

$$-x + 24 = 8y$$

$$-\frac{1}{8}x + 3 = y$$

$$\underline{y = -\frac{1}{8}x + 3}$$