

www.freemaths.fr

Maths Expertes

Terminale

PGCD, Bézout & Gauss



ÉNONCÉ DE L'EXERCICE

ÉNONCÉ

On considère l'équation (E): $2x = 3y$ où x et y sont des nombres entiers relatifs.

1. Justifier que si $(x; y)$ est un couple solution de (E), alors il existe $k \in \mathbb{Z}$ tel que:

$$x = 3k \text{ et } y = 2k.$$

2. Vérifier réciproquement que les couples $(3k; 2k)$ avec $k \in \mathbb{Z}$ sont solutions de (E).

3. En déduire l'ensemble des couples $(x; y)$ d'entiers relatifs solutions de (E).