

Activités mentales ex 5 page 38

Sésamath

Maths TS spécialité



Montrer que deux entiers naturels consécutifs non nuls sont premiers entre eux.

Soit n un entier naturel non nul.

Soit n un entier naturel non nul.

On a alors

$$(-1) \times n + (n + 1) = 1$$

Soit n un entier naturel non nul.

On a alors

$$(-1) \times n + (n + 1) = 1$$

On a donc trouvé 2 entiers u et v tels que

$$un + v(n + 1) = 1$$

Soit n un entier naturel non nul.

On a alors

$$(-1) \times n + (n + 1) = 1$$

On a donc trouvé 2 entiers u et v tels que

$$un + v(n + 1) = 1$$

donc d'après le théorème de Bézout, n et $(n + 1)$ sont premiers entre eux.