

**78** Un nombre impair est de la forme  $2k + 1$ , avec  $k$  entier.

Donc deux nombres impairs consécutifs sont de la forme  $2k + 1$  et  $2k + 3$ , avec  $k$  entier.

On calcule leur somme :  $(2k + 1) + (2k + 3) = 4k + 4 = 4(k + 1)$ .

$4(k + 1) = 4K$ , avec  $K = k + 1$  :  $K$  est un entier.

Ainsi, la somme de ces deux entiers impairs consécutifs est de la forme  $4K$  avec  $K$  entier, donc cette somme est toujours un multiple de 4.