

Pour chacune des quatre affirmations suivantes, préciser si elle est vraie ou fausse et justifier la réponse.

1. Le PGCD de 18 et de 36 est 9
2. Le double de  $\frac{9}{4}$  est égal à  $\frac{9}{2}$ .
3. Le carré de  $3\sqrt{5}$  est égal à 15.
4. Pour tous les nombres  $x$ , on a  $(2x + 3)^2 = 9 + 2x(2x + 3)$

## Correction

1. Faux : le PGCD de 18 et 36 est 18.
2. Vrai :  $2 \times \frac{9}{4} = \frac{2 \times 9}{2 \times 2} = \frac{9}{2}$ .
3.  $(3\sqrt{5})^2 = 3^2 \times (\sqrt{5})^2 = 9 \times 5 = 45$ . Faux
4. •  $(2x + 3)^2 = 4x^2 + 9 + 12x$  ;  
•  $9 + 2x(2x + 3) = 9 + 4x^2 + 6x$ . Faux.