

### Exercice 1

Justifier que ces égalités d'expressions littérales sont fausses :

a.  $3 \times (2x + 1) + 3 = 5x + 6$     b.  $2x + 2 \times (x + 2) = 6x + 2$

### Exercice 2

Parmi les égalités suivantes, dire celle qui sont vraies ou fausses. On justifiera :

- une égalité fausse par un contre-exemple ;
- une égalité vraie par la simplification des expressions littérales.

a.  $5x + 3 = 8x$                       b.  $3 \times (x + 2) = 3x + 5$

c.  $8x + 4 = 4 \times (2x + 1)$

d.  $(2x + 1) \times 3 + 2 \times (3x + 2) = 12x + 7$

e.  $x + 15 + 3x + 7x + x + 23 - 1x - 8 = 11x + 30$

### Exercice 3

Parmi les égalités suivantes, dire celle qui sont vraies ou fausses. On justifiera :

- une égalité fausse par un contre-exemple ;
- une égalité vraie par la simplification des expressions littérales.

a.  $2 + 2x = 4x$                       b.  $3 \times (x + 5) = 3 \times x + 3 \times 5$

c.  $2 \times (2 + 3) = 2x + 6$             d.  $5a + 35 = 5 \times (5a + 7)$

e.  $3 \times (x + 2) + 2 \times (5x - 1) = 13x + 4$

