

Exemple : développe puis réduis l'expression suivante :

Développe puis réduis $A = 3(5x + 7) + 2x$

Aide : J'applique les règles de priorité :

- 1) Priorité à la parenthèse $(5x + 7)$: mais je ne peux pas réduire cette expression
- 2) Priorité à la multiplication : $3(5x + 7) = 3 \times (5x + 7)$
Je reconnais la distributivité simple $k \times (a + b) = k \times a + k \times b$ et je l'applique à $3 \times (5x + 7)$
 $3 \times (5x + 7) = 15x + 21$
- 3) Ainsi, $A = 3(5x + 7) + 2x = 15x + 21 + 2x$ Je regarde si je peux regrouper les termes de même nature.
Ici, je peux regrouper $15x$ et $2x$, soit $17x$.
- 4) Finalement, $A = 3(5x + 7) + 2x = 17x + 21$

A toi de jouer !

Développe puis réduis les expressions suivantes :

$B = 8x + 4(x + 7)$

$C = 8 + 3(x + 7)$

$D = 7 + (x + 7) \times 6$

$E = 2x + 4(x - 7)$

$F = 8 + (x - 4) \times 3 - x$

$G = (x + 7) \times 6 - 5x$

$H = 2x + 4(2x - 1) + x$

$I = 8 + (x - 4) \times 3 \times 2 - x$

$J = (x + 7) \times x - 5x$