

Exercice 2

① a) on applique le programme A.

• $\boxed{5}$

• $5^2 = 25$

• $25 \times 2 = 50$

• $50 + 2 \times 5 = 60$

• $60 - 4 = \boxed{56}$

on a bien le résultat demandé.

⑤ on applique le programme B

• $\boxed{-9}$

$-9 + 2 = -7$

$-9 - 1 = -10$

$-7 \times (-10) = \boxed{70}$

c'est le résultat obtenu en partant de -9.

② a) L'expression E_3 est fautive car il manque les parenthèses (qui ne sont pas visibles dans le script).

→ il faut choisir ici l'expression $\boxed{E_2 = (x+2) \times (x-1)}$

⑤ on reprend le programme A, en partant de x :

• x

• x^2

• $x^2 \times 2 = 2x^2$

• $2x^2 + 2 \times x$

• $2x^2 + 2x - 4$

→ pour le programme A, on obtient l'expression $\boxed{2x^2 + 2x - 4}$

③ on développe l'expression E_2 .

$$\text{On a : } (x+2) \times (x-1) = x^2 - 1x + 2x - 2 \\ = x^2 + x - 2$$

$$\text{et on a bien } \underbrace{2x^2 + 2x - 4}_{\text{programme A}} = 2 \times \underbrace{(x^2 + x - 2)}_{\text{programme B}}$$

programme A

programme B