Niveau : troisieme

Brevet de maths 2025

Exercice 13 : calcul littéral

Eric dit à Zoé : « Choisis un nombre ; ajoute 1 au triple de ce nombre ; calcule alors le carré du nombre obtenu et retranche-lui le nombre 4 ».

1) Quel résultat trouvera Zoé si elle choisit 5 ?

2) Eric propose alors trois expressions dont l'une correspond au calcul qu'il lui a fait faire.

Voici ces trois expressions :

$A = 4 - (3x + 1)^2$

$B = (3x + 1)^2 - 4$

$C = (x + 3)^2 - 4.$

a) Quelle expression Zoé doit-elle choisir ? (Pour cette réponse aucune justification n'est demandée)

b) Factorise cette expression.

c) Développe cette expression.

1) Résous l'équation $(3x - 1)(3x + 3) = 0$.

Zoé rejoue, elle choisit un nombre entier et trouve alors 0. Quel(s) nombre(s) a-t-elle choisi ?

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr