

Problème :

Voici un programme de calculs : on a choisi des nombres au hasard.

Nombre choisi	1	2	(-2)	nombre x
• Calculer son triple;				
• Ajouter 2 ;				
• Elever le résultat au carré;				
• Enlever 9.				

1. Remplir le tableau ci-dessus.

2. Considérons l'expression $E = (3x + 2)^2 - 9$.

a) A quoi correspond cette expression E ?

b) Compléter : l'expression E peut s'écrire : $E = (3x + 2) \times \dots - 9$

c) Développer et réduire l'expression E .

d) Développer et réduire l'expression $(3x - 1)(3x + 5)$. Que peut-on dire?

e) Donner la forme développée et la forme factorisée de E .

3. Choisir la forme la plus adaptée pour calculer le résultat final du programme de calculs

quand le nombre choisi est $\frac{1}{3}$.

Problème :

Voici un programme de calculs : on a choisi des nombres au hasard.

Nombre choisi	1	2	(-2)	nombre x
• Calculer son triple;				
• Ajouter 2 ;				
• Elever le résultat au carré;				
• Enlever 9.				

1. Remplir le tableau ci-dessus.

2. Considérons l'expression $E = (3x + 2)^2 - 9$.

a) A quoi correspond cette expression E ?

b) Compléter : l'expression E peut s'écrire : $E = (3x + 2) \times \dots - 9$

c) Développer et réduire l'expression E .

d) Développer et réduire l'expression $(3x - 1)(3x + 5)$. Que peut-on dire?

e) Donner la forme développée et la forme factorisée de E .

3. Choisir la forme la plus adaptée pour calculer le résultat final du programme de calculs

quand le nombre choisi est $\frac{1}{3}$.