

## Exercices de Calcul littéral

### Exercice 1 : Programmes de Calcul

Programme A

Choisir un nombre  
Ajouter 3  
Calculer le carré du résultat  
Ecrire le résultat

Programme B

Choisir un nombre  
Calculer son carré  
Multiplier par 6 le nombre choisi  
Additionner les 2 résultats précédents  
Ajouter 9 au résultat précédent  
Ecrire le résultat

- 1) Tester ces 2 programmes pour le nombre 4
- 2) Tester ces 2 programmes pour le nombre -2
- 3) Que peut-on conjecturer ?
- 4) Démontrer votre conjecture.
- 5) Aminata affirme que si l'on choisit un nombre entier dans le programme B, on obtient alors le carré d'un autre nombre entier. A-t-elle raison

### Exercice 2 :

Soit  $x$  un nombre positif.

ABC est un triangle tel que  $AB = 5x + 15$  ;  $AC = 3x + 9$  et  $BC = 4x + 12$

Démontrer que ABC est un triangle rectangle

## Exercices de Calcul littéral

### Exercice 1 : Programmes de Calcul

Programme A

Choisir un nombre  
Ajouter 3  
Calculer le carré du résultat  
Ecrire le résultat

Programme B

Choisir un nombre  
Calculer son carré  
Multiplier par 6 le nombre choisi  
Additionner les 2 résultats précédents  
Ajouter 9 au résultat précédent  
Ecrire le résultat

- 1) Tester ces 2 programmes pour le nombre 4
- 2) Tester ces 2 programmes pour le nombre -2
- 3) Que peut-on conjecturer ?
- 4) Démontrer votre conjecture.
- 5) Aminata affirme que si l'on choisit un nombre entier dans le programme B, on obtient alors le carré d'un autre nombre entier. A-t-elle raison

### Exercice 2 :

Soit  $x$  un nombre positif.

ABC est un triangle tel que  $AB = 5x + 15$  ;  $AC = 3x + 9$  et  $BC = 4x + 12$

Démontrer que ABC est un triangle rectangle