

Programme de calcul 1

1. Choisir un nombre
 2. Ajouter 5
 3. Prendre le double de ce résultat
 4. Soustraire 9
 5. Soustraire le nombre choisi au départ
- Refais le programme avec un autre nombre
Peux-tu faire une remarque ? L'expliquer.

Programme de calcul 2

1. Choisir un nombre
 2. Multiplier par 5
 3. Ajouter 20
 4. Multiplier par 4
 5. Diviser par 10
 6. Soustraire 8
 7. Diviser par 2
- Refais le programme avec un autre nombre
Peux-tu faire une remarque ? L'expliquer.

Programme de calcul 3**Programme a**

1. Choisir un nombre
2. Le multiplier par 2
3. Ajouter 6.

Programme b

1. Choisir un nombre
2. Ajouter 3
3. Multiplier ton résultat par 2

A . Faire fonctionner le **programme a** sur 3 nombres différents.

B. Faire fonctionner le **programme b** sur ces mêmes 3 nombres choisis en **a**.

C. Peux-tu faire une remarque ?
Peux-tu l'expliquer ?

D. On a trouvé 88 en faisant fonctionner ces deux programmes.

Quel était le nombre choisi au départ ?

Peux-tu l'expliquer ?

Et si on trouve 9 ?

On dit que **deux programmes sont équivalents** lorsque quelque soit le nombre choisi au départ, les résultats obtenus avec ces deux programmes sont égaux

Programme de calcul 4**Programme a**

1. Choisir un nombre
2. Le multiplier par 5
3. Ajouter 2 au produit obtenu
4. Soustraire le nombre de départ
5. Ajouter 4 à la différence obtenue

Programme b

1. Choisir un nombre
2. Le multiplier par 2
3. Ajouter 5 au produit obtenu
4. Multiplier la somme obtenue par 2

Programme c

1. Choisir un nombre
2. Le multiplier par 2
3. Multiplier le produit obtenu par 5

A . Faire fonctionner le **programme a** sur 3 nombres différents.

B. Faire fonctionner le **programme b** sur ces mêmes 3 nombres choisis en **A**.

C. Ces programmes sont-ils équivalents ? Justifie

D. On a trouvé 100 en faisant fonctionner ces 2 programmes.

Quel était le nombre choisi au départ ? Peux-tu l'expliquer ?

Et si on trouve 7 ?

Et si on trouve 2 ?

E. Ecrire l'expression littérale associée au **programme c**.

Prouve que ce programme n'est pas équivalent aux programmes a et b.

Programme de calcul 5

1. Choisir un nombre
2. Prendre le double de ce nombre
3. Ajouter 10
4. Multiplier le résultat précédent par 0,5
5. Soustraire le nombre choisi au départ
6. Ce nombre correspond à une lettre de l'alphabet (1 correspond à A, 2 correspond à B ...)
7. Choisi un gros animal dont le nom commence par cette lettre.

Programme de calcul 6

1. Choisir un nombre
2. Ajouter 4
3. Multiplier par 7
4. Ajouter le triple du nombre choisi au départ
5. Soustraire 28

Refais le programme avec un autre nombre
Marie dit : "*j'obtiens toujours un multiple de 10*".
As t'elle raison? L'expliquer.

Ti problème...

Prouver que si le périmètre du rectangle est 28 alors ce rectangle sera en fait un carré !

$$2x+3$$



$$3x+1$$