

II PROGRAMMES DE CALCULS

05 Deux élèves, Alice et Bertrand, ont chacun une calculatrice. Ils entrent le même nombre.

- Ensuite, Alice multiplie le nombre affiché par 3, puis ajoute 4 au résultat obtenu.
- Quant à Bertrand, il multiplie le nombre affiché par 2, puis ajoute 7 au résultat obtenu.

Quand ils ont terminé, ils s'aperçoivent que leurs calculatrices affichent exactement le même résultat. Quel nombre ont-ils entré au départ ?

06 Deux élèves, Alice et Bertrand, ont chacun une calculatrice. Ils entrent le même nombre.

- Ensuite, Alice multiplie le nombre affiché par 2, puis retranche 5 au résultat obtenu.
- Quant à Bertrand, il multiplie le nombre affiché par 5, puis ajoute 1 au résultat obtenu.

Quand ils ont terminé, ils s'aperçoivent que leurs calculatrices affichent exactement le même résultat. Quel nombre ont-ils entré au départ ?

07 Deux élèves, Alice et Bertrand, ont chacun une calculatrice. Ils entrent le même nombre.

- Ensuite, Alice multiplie le nombre affiché par 4, puis ajoute 3 au résultat obtenu.
- Quant à Bertrand, il multiplie le nombre affiché par 2, puis ajoute 8 au résultat obtenu.

Quand ils ont terminé, ils s'aperçoivent que leurs calculatrices affichent exactement le même résultat. Quel nombre ont-ils entré au départ ?

08 Deux élèves, Alice et Bertrand, ont chacun une calculatrice. Ils entrent le même nombre.

- Ensuite, Alice multiplie le nombre affiché par 2,1 puis retranche 0,4 au résultat obtenu.
- Quant à Bertrand, il multiplie le nombre affiché par 1,3 puis ajoute 0,1 au résultat obtenu.

Quand ils ont terminé, ils s'aperçoivent que leurs calculatrices affichent exactement le même résultat. Quel nombre ont-ils entré au départ ?

III RÉOLUTIONS D'ÉQUATIONS

09 Chacune des égalités ci-dessous peut-elle être vraie ? Justifiez vos réponses par des calculs.

- 1)** $3x = 9$ **2)** $2x + 3 = 5$ **3)** $0x + 3 = 5$ **4)** $2x + 3 = 5x$ **5)** $5x = 6x$

Résoudre les équations suivantes :

10 Type $ax + b = c$

- 1)** $1 + 3x = 4$
- 2)** $5 + 2x = 8$
- 3)** $2x - 4 = 2$
- 4)** $7 = 4 - 3x$
- 5)** $3 - 5x = -8$

11 Type $ax + b = cx$

- 1)** $4x = 2x + 3$
- 2)** $7x = 2x + 4$
- 3)** $3 - 5x = 2x$
- 4)** $3x - 4 = x$
- 5)** $7 = -3 - 4x$

12 Type $ax + b = cx + d$

- 1)** $12x + 2 = 10x + 8$
- 2)** $3x + 7 = -5x - 2$
- 3)** $8x - 3 = 5x + 2$
- 4)** $-2x - 2 = -2x + 4$
- 5)** $3x + 5 = 2x + 1$