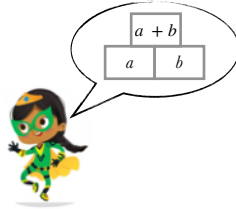
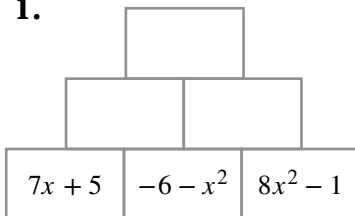


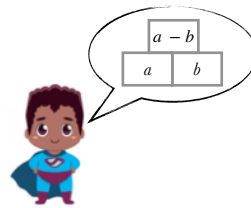
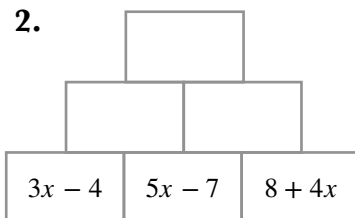
**Exercice 1 :**

Recopier et compléter les pyramides ci-dessous en suivant la règle indiquée par le super-héros.

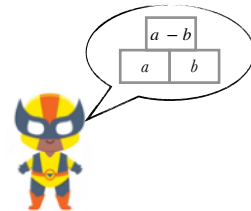
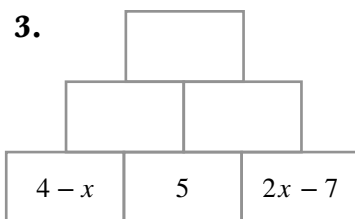
1.



2.



3.

**Exercice 2 :**

- Choisir un nombre
- Multiplier par 0,4
- Ajouter 1,8
- Multiplier par 5
- Soustraire le double du nombre choisi

Le professeur donne ce programme de calcul :
Luc dit : « J'ai pris 1, puis 2, puis 3 au départ et j'ai toujours obtenu 9 à la fin. »

1. Vérifier que Luc a raison

2. Le résultat final sera-t-il toujours 9 ? Donner une preuve.

Exercice 3 :

Une magicienne choisit une dame dans le public et lui demande :



- Pensez à votre nombre préféré.
- Ajoutez-lui 10. Divisez le résultat par 2.
- Retirez 3, puis multipliez le tout par 6.
- Otez 12 votre résultat.
- Dites-moi ce que vous obtenez.

1. La dame annonce 18 et la magicienne s'écrit : « Ah ah ! Votre nombre préféré est le 6 ! »
Vérifier l'annonce de la magicienne.

2. Comment procède la magicienne pour retrouver le nombre choisi ?

Exercice 4 :

Dans chaque expression, identifier un facteur commun à chaque terme.

$$A = 4x + 28$$

$$B = x^2 + 2x$$

$$C = 7x + 7$$

$$D = 3x - 9$$

$$E = 10x + 20$$

$$F = 9x^2 - 6x$$

Exercice 5 :

Factoriser les expressions suivantes.

$$A = 9y - 63$$

$$B = 12y - 42$$

$$C = 5y + 5$$

$$D = 7y - 7z$$

$$E = xy + yz$$

$$F = x^2 + 3x$$