

« La perception que  
tu as de toi  
détermine ta réussite  
ou ton échec »

Martin Fourcade

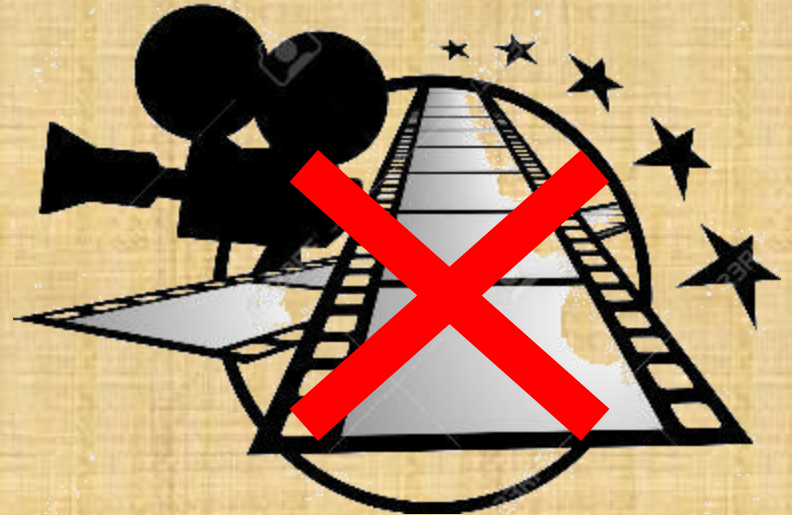
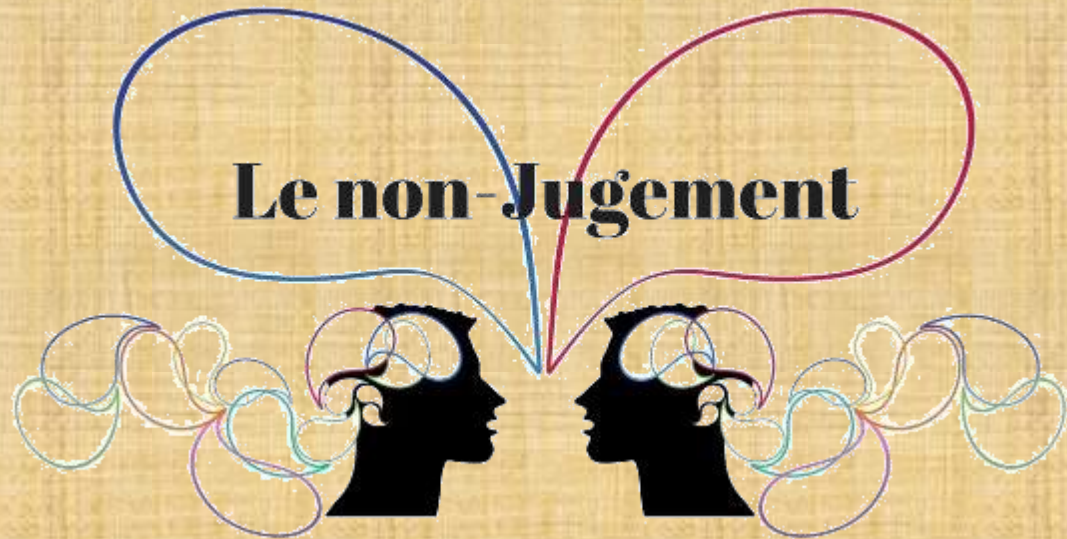
# Classe virtuelle n°27 – 4<sup>e</sup>

## *Equations*

### Programme :

- 1- Calcul mental
- 2- Exercices d'applications
- 3- Et la suite ?

# Règles d'utilisation



# Calcul mental



# Calcul mental - Niveau 4<sup>e</sup>

## Séance R6



Révisions

## Question 1 :

Résoudre

$$x + 4 = 10$$

## Question 2 :

Résoudre

$$10x = 25$$

## Question 3 :

Résoudre

$$x - 6 = 5$$



## Question 4 :

Résoudre

$$\frac{x}{4} = 5$$

## Question 5 :

Résoudre

$$2x + 4 = 10$$

# Calcul mental - Niveau 4<sup>e</sup>

## Séance R6



Révisions

## Question 1 :

Résoudre

$$x + 4 = 10$$

$$x = 10 - 4$$

$$x = 6$$

## Question 2 :

Résoudre

$$10x = 25$$

$$x = \frac{25}{10}$$

$$x = 2,5$$

## Question 3 :

Résoudre

$$x - 6 = 5$$

$$x = 5 + 6$$

$$x = 11$$

## Question 4 :

Résoudre

$$\frac{x}{4} = 5$$

$$x = 5 \times 4$$

$$x = 20$$

## Question 5 :

Résoudre

$$2x + 4 = 10$$

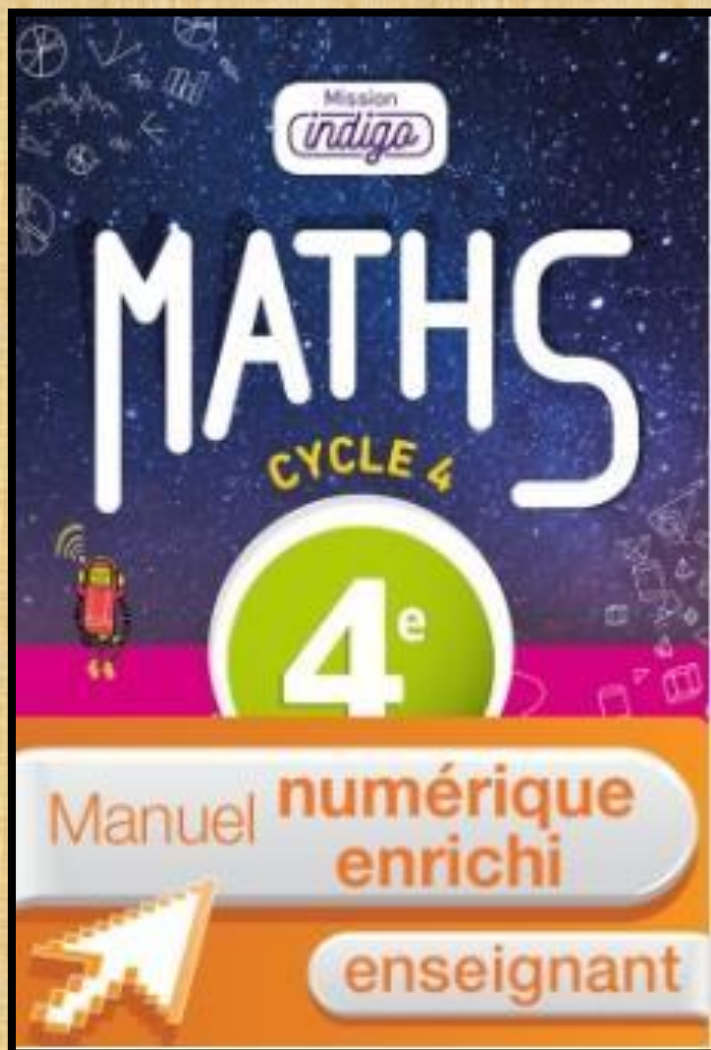
$$2x = 10 - 4$$

$$2x = 6$$

$$x = 3$$



# Exercices d'application



28 Résoudre chaque équation.

a.  $-2 + x = 5$

b.  $x + 9 = 16$

c.  $6x = 15$

d.  $-5x = 24$

e.  $4x + 3x = 49$

f.  $-2x + 7x = 36$

29 Dans chacun des cas suivants, choisir l'étiquette correspondant à la bonne réponse.

a. L'équation  $5x + 6 = 10$  a les mêmes solutions que l'équation :

$5x = 4$

$x + 6 = 2$

b. L'équation  $3x - 7 = x + 4$  a les mêmes solutions que l'équation :

$4x = 11$

$2x = 11$

30 Résoudre chaque équation.

a.  $\frac{3}{4}x = 5$

b.  $4x - 3 = 11$

c.  $7 - 8x = 56$

d.  $6x - 4 = 3x + 14$

e.  $9 - 2x = 11 + 4x$

31 1. Développer et réduire l'expression :

$$5(x - 3) - 3x + 7$$

2. Résoudre l'équation  $5(x - 3) - 3x + 7 = 9$ .

$$5x + 6 = 10$$

$$5x = 10 - 6$$

$$5x = 4$$

Et on peut continuer

$$x = \frac{4}{5}$$

$$x = 0,8$$

$$3x - 7 = x + 4$$

$$3x - x = 4 + 7$$

$$2x = 11$$

Et on peut continuer

$$x = \frac{11}{2}$$

$$x = 5,5$$

**28** Résoudre chaque équation.

a.  $-2 + x = 5$

b.  $x + 9 = 16$

c.  $6x = 15$

d.  $-5x = 24$

e.  $4x + 3x = 49$

f.  $-2x + 7x = 36$

**29** Dans chacun des cas suivants, choisir l'étiquette correspondant à la bonne réponse.

a. L'équation  $5x + 6 = 10$  a les mêmes solutions que l'équation :

$5x = 4$

$x + 6 = 2$

b. L'équation  $3x - 7 = x + 4$  a les mêmes solutions que l'équation :

$4x = 11$

$2x = 11$

**30** Résoudre chaque équation.

a.  $\frac{3}{4}x = 5$

b.  $4x - 3 = 11$

c.  $7 - 8x = 56$

d.  $6x - 4 = 3x + 14$

e.  $9 - 2x = 11 + 4x$

**31** 1. Développer et réduire l'expression :

$$5(x - 3) - 3x + 7$$

2. Résoudre l'équation  $5(x - 3) - 3x + 7 = 9$ .

## Exercice 30

$$\frac{3}{4}x = 5$$

$$x = \frac{5}{\frac{3}{4}}$$

$$x = 5 \times \frac{4}{3}$$

$$x = \frac{20}{3}$$

La solution est  $\frac{20}{3}$

$$7 - 8x = 56$$

$$-8x = 56 - 7$$

$$-8x = 49$$

$$x = \frac{49}{-8}$$

$$x = -6,125$$

La solution est  $-6,125$

$$9 - 2x = 11 + 4x$$

$$-2x - 4x = 11 - 9$$

$$-6x = 2$$

$$x = \frac{2}{-6}$$

$$x = \frac{1}{-3}$$

La solution est  $\frac{1}{-3}$

$$4x - 3 = 11$$

$$4x = 11 + 3$$

$$4x = 14$$

$$x = \frac{14}{4}$$

$$x = 3,5$$

La solution est 3,5

$$6x - 4 = 3x + 14$$

$$6x - 3x = 14 + 4$$

$$3x = 18$$

$$x = \frac{18}{3}$$

$$x = 6$$

La solution est 6

Exercice 31

$$G = 5(x - 3) - 3x + 7$$

$$G = 5 \times x - 5 \times 3 - 3x + 7$$

$$G = 5x - 15 - 3x + 7$$

$$G = 2x - 8$$

$$5(x - 3) - 3x + 7 = 9$$

$$2x - 8 = 9$$

$$2x = 9 + 8$$

$$2x = 17$$

$$x = \frac{17}{2}$$

$$x = 8,5$$

La solution de cette équation est 8,5

**28** Résoudre chaque équation.

**a.**  $-2 + x = 5$

**b.**  $x + 9 = 16$

**c.**  $6x = 15$

**d.**  $-5x = 24$

**e.**  $4x + 3x = 49$

**f.**  $-2x + 7x = 36$

**29** Dans chacun des cas suivants, choisir l'étiquette correspondant à la bonne réponse.

**a.** L'équation  $5x + 6 = 10$  a les mêmes solutions que l'équation :

$$5x = 4$$

$$x + 6 = 2$$

**b.** L'équation  $3x - 7 = x + 4$  a les mêmes solutions que l'équation :

$$4x = 11$$

$$2x = 11$$

**30** Résoudre chaque équation.

**a.**  $\frac{3}{4}x = 5$

**b.**  $4x - 3 = 11$

**c.**  $7 - 8x = 56$

**d.**  $6x - 4 = 3x + 14$

**e.**  $9 - 2x = 11 + 4x$

**31** 1. Développer et réduire l'expression :

$$5(x - 3) - 3x + 7$$

2. Résoudre l'équation  $5(x - 3) - 3x + 7 = 9$ .

# Dernières questions



# Planning pour la suite



- Tous les documents en ligne sur mon site internet [aufildesmaths.fr](http://aufildesmaths.fr)  
=> onglet : continuité pédagogique  
=> Mot de passe : sesame
- **Prochaines classes virtuelles :**
  - ~~Lundi 8 juin : 10h30-11h30~~
  - **Mercredi 10 juin : 10h30-11h30**
  - Vendredi 12 juin : 10h30-11h30