

### Question 1 :

Effectuer le calcul suivant en donnant le résultat sous forme simplifiée :

$$\frac{13}{13} + \frac{11}{6}$$

### Question 3 :

Résoudre l'équation :

$$17x - 2 = 0$$

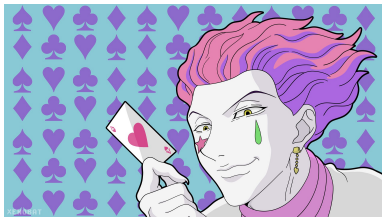
### Question 2 :

**Factoriser** le plus possible l'expression suivante :

$$-45x + 30x^2$$



### Réponses :



### Question 1 :

Effectuer le calcul suivant en donnant le résultat sous forme simplifiée :

$$\frac{13}{13} + \frac{11}{6}$$

### Question 2 :

**Factoriser** le plus possible l'expression suivante :

$$-45x + 30x^2$$

### Question 3 :

**Résoudre l'équation :**

$$17x - 2 = 0$$



### Réponses :

1.  $\frac{17}{6}$

### Question 1 :

Effectuer le calcul suivant en donnant le résultat sous forme simplifiée :

$$\frac{13}{13} + \frac{11}{6}$$

### Question 2 :

**Factoriser** le plus possible l'expression suivante :

$$-45x + 30x^2$$

### Question 3 :

**Résoudre l'équation :**

$$17x - 2 = 0$$



### Réponses :

1.  $\frac{17}{6}$

2.  $15x(-3 + 2x)$

### Question 1 :

Effectuer le calcul suivant en donnant le résultat sous forme simplifiée :

$$\frac{13}{13} + \frac{11}{6}$$

### Question 2 :

**Factoriser** le plus possible l'expression suivante :

$$-45x + 30x^2$$

### Question 3 :

**Résoudre l'équation :**

$$17x - 2 = 0$$



### Réponses :

1.  $\frac{17}{6}$

2.  $15x(-3 + 2x)$

3.  $\frac{2}{17}$

## Solution détaillée de la question 1 :

Effectuer le calcul suivant en donnant le résultat sous forme simplifiée :

$$\frac{13}{13} + \frac{11}{6}$$

$$\begin{aligned}\frac{13}{13} + \frac{11}{6} &= \frac{13 \times 6}{13 \times 6} + \frac{11 \times 13}{6 \times 13} \\ &= \frac{221}{78} \\ &= \frac{13 \times 17}{2 \times 3 \times 13} \\ &= \frac{17}{6}\end{aligned}$$

## Solution détaillée de la question 2 :

**Factoriser** le plus possible l'expression suivante :

$$-45x + 30x^2$$

On utilise la formule de **distributivité** :

$$a \times b + a \times c = a \times (b + c)$$

$$\text{avec : } \begin{cases} a = 15x \\ b = -3 \\ c = 2x \end{cases}$$

En effet, on peut décomposer l'expression ainsi :

$$\begin{aligned} & -45x + 30x^2 \\ &= 15x \times (-3) + 15x \times 2x \\ &= 15x(-3 + 2x) \end{aligned}$$

## Solution détaillée de la question 3 :

Résoudre l'équation :

$$17x - 2 = 0$$

On **isole**  $x$  du côté gauche de l'égalité en effectuant des **manipulation algébriques** :

$$17 \times x - 2 = 0$$

$$\Leftrightarrow 17 \times x - 2 + 2 = +2$$

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

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

$$\Leftrightarrow x = \frac{2}{17} = \frac{2}{17} = 0,1176470588235294$$

On vérifie que la solution est correcte en remplaçant  $x$  par  $\frac{2}{17}$  :

$$17 \times \frac{2}{17} - 2$$

$$= 2 - 2$$

$$\approx 0$$