

1 Solution de l'équation ?

a. Le nombre 3 est-il solution de l'équation $5x - 2 = 4x + 1$? Justifie.

.....

b. Le nombre -2 est-il solution de l'équation $x(3x + 4) = (2x + 5)(x - 2)$? Justifie.

.....

2 Le couple (3 ; 4) est-il solution de l'équation $5x - 3y = 3$? Justifie ta réponse.

Dans l'équation, on remplace x par et y par

.....

3 Les couples suivants sont-ils des solutions de l'équation $7x + y = -3$? Justifie.

- a. (-1 ; 4) c. $\left(\frac{-1}{4}; \frac{-5}{4}\right)$ d. $\left(\frac{-2}{3}; 2\right)$
 b. (-2 ; 9)

.....

4 Solution ou pas ?

- (-2 ; 3) (-1 ; 1) (0 ; 5) (5 ; -7)
 (7 ; -9) (8 ; -11) (-4 ; 5) (6 ; -7)

a. Entoure en bleu le(s) couple(s) qui est (sont) solution(s) de l'équation $4x + 3y = -1$.

b. Entoure en rouge le(s) couple(s) qui est (sont) solution(s) de l'équation $x + y = 1$.

c. Déduis-en un couple solution du système

$$\begin{cases} 4x + 3y = -1 \\ x + y = 1 \end{cases}$$

Une solution du système est

5 Une question d'ordre

a. Le couple (-3 ; 1) est-il solution du système

$$\begin{cases} x + 5y = 2 \\ 2x - 7y = -13 \end{cases} \text{ ? Justifie.}$$

.....

b. Le couple (7,1 ; -6,4) est-il solution du système

$$\begin{cases} 3x + 4y = -43 \\ -9x - 5y = -31,8 \end{cases} \text{ ? Justifie.}$$

.....

6 Comparaisons

a. Sachant que $x = -2$, compare $2x - 3$ et $3x + 2$.

D'une part, $2x - 3 = 2 \times (-2) - 3 =$

d'autre part, $3x + 2 =$

Donc, pour $x = -2$,

b. Sachant que $a = 6$, compare $\frac{2}{3}a - 5$ et $\frac{a}{2} - 4$.

D'une part,

d'autre part,

Donc

Série 1 Tester une (in)égalité

7 Traduis chaque inégalité par une phrase.

a. $x \geq -2$

Le nombre x est

.....

b. $3 > x$

.....

c. $x \leq -0,8$

.....

.....

d. $\frac{1}{4}x < 3$

.....

.....

8 Traduis chaque phrase par une inégalité.

a. Le double de x est inférieur ou égal à 7.

.....

b. La moitié de x est strictement inférieure à -2 .

.....

c. La somme de 3 et du triple de x est strictement supérieure à 5.

.....

d. Le produit de 12 par y est supérieur ou égal à la différence de 3 et de y .

.....

9 Pour chaque inéquation, coche le (ou les) nombre(s) qui vérifie(nt) l'inéquation.

a. $4x > 9$

- | | |
|----------------------------|----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> -5 |
| <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> $\frac{9}{4}$ |

b. $9x \leq -5$

- | | |
|----------------------------|-----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> -5 |
| <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> $-\frac{5}{9}$ |

c. $8x - 11 > 0$

- | | |
|----------------------------|-----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> -5 |
| <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> $\frac{5}{16}$ |

d. $5 - 2x \geq -5$

- | | |
|----------------------------|-----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> -5 |
| <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> $-\frac{1}{2}$ |

e. $6x - 12 < 5x + 4$

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> -5 |
| <input type="checkbox"/> 17 | <input type="checkbox"/> $\frac{1}{2}$ |

f. $-4x - 12 > 4x + 12$

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> -5 |
| <input type="checkbox"/> 17 | <input type="checkbox"/> $\frac{3}{4}$ |

10 Parmi les nombres 4 et $-2,5$, indique lequel (lesquels) est (sont) solution(s) de chaque inéquation.

a. $4x \geq -10$

.....

.....

.....

.....

b. $4 - 3x < 13$

.....

.....

.....

.....

c. $-5x + 7 < 13 + 2x$

.....

.....

.....

.....

11 Tester une inégalité

a. L'inégalité $5x - 3 > 1 + 3x$ est-elle vérifiée pour $x = -12$?

.....

.....

.....

.....

b. L'inégalité $3x - \frac{1}{2} \geq x + 1$ est-elle vérifiée pour $x = \frac{3}{4}$?

.....

.....

.....

.....