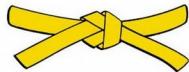
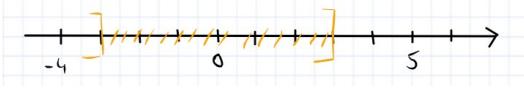
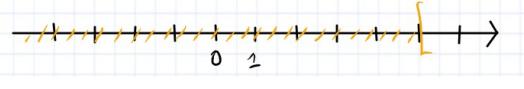


Parcours Résolution d'inéquation

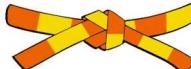
Parcours Jaune



Compléter le tableau suivant :

Inéquation	Intervalle	Droite graduée
$1 \leq x \leq 4$		
	$]-5; -2]$	
	$[0; 7[$	
$x \geq 4$		
$x \leq 0$		
		
$-8 \leq x \leq -2$		
	$[0; 2[$	
		

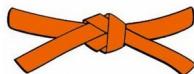
Parcours Jaune-Orange



Résoudre les inéquations suivantes et donner le résultat sous forme d'une droite graduée

1. $5x > -2$	2. $7x \geq -3$	3. $x+2 \geq 5$	4. $x-5 \geq 7$
5. $-2x \leq 5$	6. $3x \geq -4$	7. $-3x > 15$	8. $-21x \leq 28$
9. $36x \leq 6$	10. $-15x > 45$		

Parcours orange



Tâche 1 : Résoudre les inéquations suivantes et donner le résultat sous forme d'un intervalle

1. $2x+5 \geq 0$	2. $3x+3 < 0$	3. $4x+5 > 3$	4. $x+4 \geq -2$
5. $\frac{1}{2}x+7 \leq 4$	6. $-4x-5 \geq 0$	7. $-7x+4 > 3$	8. $-3 > -5x+7$
9. $8-7x \leq 4$	10. $5x+9 > 8$		

Tâche 2 : Résoudre chacune des inéquations grâce à un tableau de signe

a. Résoudre : $2x + 5 > 0$

x

$S =$

b. Résoudre : $4x - 7 < 0$

x

$S =$

c. Résoudre : $-5x + 8 \leq 0$

x

$S =$

d. Résoudre : $-x - 5 \geq 0$

x

$S =$

e. Résoudre : $7x - 1 < 0$

x

$S =$

f. Résoudre : $5 + 3x > 0$

x

$S =$

g. Résoudre : $-5 + 9x \geq 0$

x

$S =$

h. Résoudre : $-3 - x \leq 0$

x

$S =$

i. Résoudre : $8 - 2x < 0$

x

$S =$

j. Résoudre : $x - \frac{2}{3} \leq 0$

x

$S =$

k. Résoudre : $\frac{7}{2}x + 1 > 0$

x

$S =$

l. Résoudre : $\frac{3}{4}x - \frac{7}{5} \geq 0$

x

$S =$

Parcours Orange-vert



Tâche 1 : Résoudre les équations suivantes et donner le résultat sous forme d'une phrase

- 1) $2x+8-(4x-3) \geq 0$
- 2) $7x+4 < 2x-3(x+2)$
- 3) $\frac{3}{2}x+70 \leq 5x+(2x-4)$
- 4) $\frac{1}{2}x+\frac{1}{4} \leq \frac{-2}{3}$

Tâche 2 : En s'aidant des tableaux proposés, résoudre les inéquations :

a. Résoudre :

$$(3x + 2)(5x - 4) > 0$$

x	$-\infty$	$-\frac{2}{3}$	$\frac{4}{5}$	$+\infty$
$3x + 2$	-	0	+	+
$5x - 4$	-	-	0	+
$(3x + 2)(5x - 4)$	0	0	0	

b. Résoudre :

$$(-2x + 7)(5x - 4) \leq 0$$

x	$-\infty$	$\frac{4}{5}$	$\frac{7}{2}$	$+\infty$
$-2x + 7$	+	+	0	-
$5x - 4$	-	0		
$(-2x + 7)(5x - 4)$	0	0	0	

c. Résoudre :

$$(-5x - 2)(-13x + 7) < 0$$

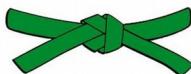
x	$-\infty$	$-\frac{2}{5}$	$\frac{7}{13}$	$+\infty$
$-5x - 2$	-	0		
$-13x + 7$			0	
$(-5x - 2)(-13x + 7)$	0	0	0	

d. Résoudre :

$$(-x + 8)(5 - 2x) \geq 0$$

x	$-\infty$	$\frac{5}{2}$	8	$+\infty$
$-x + 8$				
$5 - 2x$				
$(-x + 8)(5 - 2x)$				

Parcours Vert

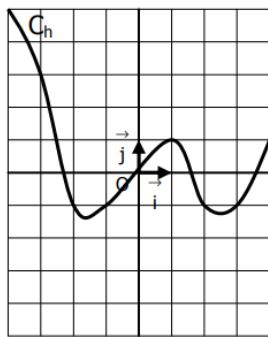
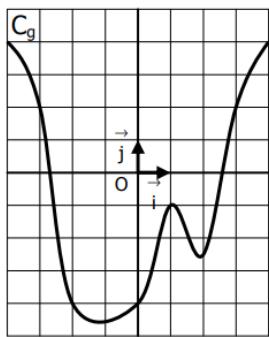
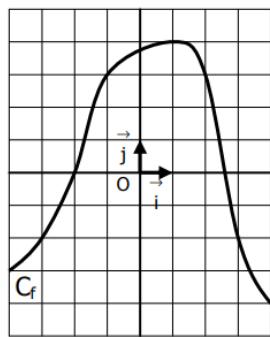


Tâche 1 : En utilisant un tableau de signe résoudre les inéquations suivantes

- 1) $(2x - 4)(-8x + 5) \geq 0$
- 2) $(\frac{1}{2}x + 5)(5 - 4x) < 0$
- 3) $(12 - 4x)(-3x + 2) \leq 0$
- 4) $(7 - \frac{1}{4}x)(4 + x) > 0$
- 5) $(\sqrt{2} - x)(8x - 5) \geq 0$

Tâche 2 : Résoudre graphiquement les inéquations proposées

On a tracé dans quatre repères les courbes C_f , C_g , C_h et C_k qui représentent les fonctions f , g , h et k .



a. Résoudre graphiquement les inéquations :

$$f(x) \geq 3$$

$$g(x) \leq 2$$

$$h(x) < 3$$

$$k(x) > -4$$

b. Résoudre graphiquement les équations :

$$f(x) < -2$$

$$g(x) \geq -4$$

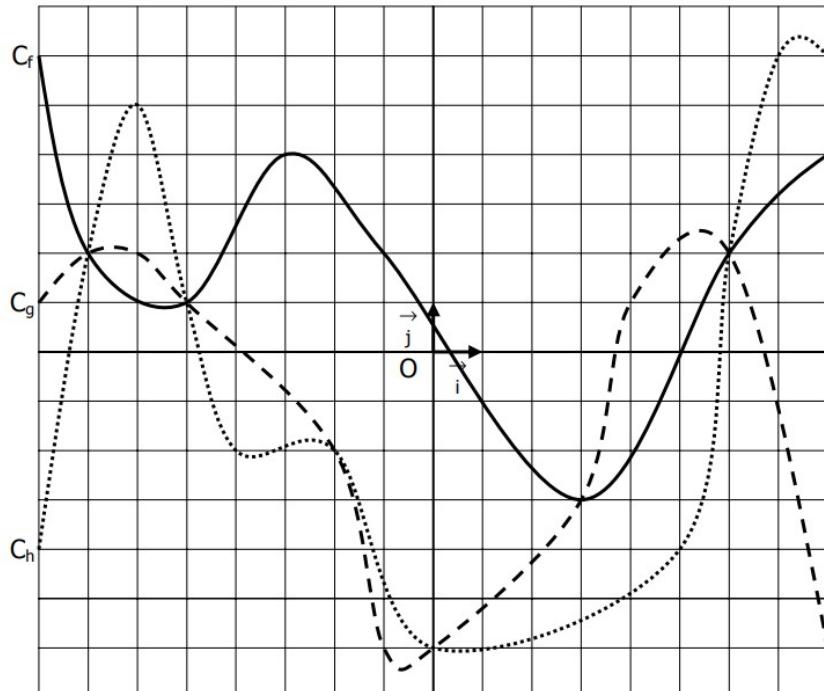
$$h(x) > -1$$

$$k(x) \leq 1$$

Parcours bleu

Tâche 1 : Résoudre graphiquement :

On a tracé dans le même repère les courbes C_f , C_g et C_h qui représentent les fonctions f , g et h , définies sur l'intervalle $[-8 ; 8]$



a. Résoudre graphiquement l'inéquation $f(x) \geq g(x)$.

b. Résoudre graphiquement l'inéquation $f(x) < h(x)$.

c. Résoudre graphiquement l'inéquation $g(x) > h(x)$.

Tâche 2 : Compléter les tableaux suivants pour résoudre

a. $\frac{-5x - 2}{-13x + 7} < 0$

x	$\frac{-2}{5}$	$\frac{7}{13}$
$-5x - 2$		
$-13x + 7$		
$\frac{-5x - 2}{-13x + 7}$		

$S =$

c. $\frac{7 - 3x}{x + 9} \geq 0$

x				

$S =$

b. $\frac{-x + 8}{5 - 2x} \geq 0$

x	$\frac{5}{2}$	8
$-x + 8$		
$5 - 2x$		
$\frac{-x + 8}{5 - 2x}$		

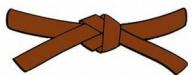
$S =$

d. $\frac{(-x + 5)(3x - 1)}{(3 + 2x)(-7x - 3)} \leq 0$

x					

$S =$

Parcours marron



Résoudre les inéquations suivantes :

1. $25x - x^2 > 0$	2. $2x(3x-6) + 4(3x-6) \leq 0$
3. $(2x+2)(x-3) - (4-x)(2x+2) \geq 0$	4. $x^2 - 12x < 0$
5. $x^2(4-7x) > 0$	6. $\frac{3+4x}{x+1} \leq 2$
7. $\frac{x+1}{x} < \frac{4x+5}{x}$	8. $\frac{3x+1}{6-5x} \geq 2$
9. $\frac{3}{x+2} > \frac{2}{x-1}$	10. $\frac{3x+1}{5-2x} \leq -3$

Parcours noir:BOSS FINAL

Résoudre les inéquations suivantes

- 1) $(2x+3)(-3x+4)(5-4x) < 0$
- 2) $x^2 - 81 > 0$
- 3) $(2x+2)(3-x) - (5+2x)(x+1) \geq 0$
- 4) $4x^2 - 36x + 81 > 0$
- 5) $(x+1)(4-7x) \geq (x+1)(5-2x)$
- 6) $4x(3-6x) \leq 2(1-2x)$
- 7) $(-x+5)(3x-1)(3+2x)(-7x+3) \leq 0$
- 8) $\frac{2x^2+1}{3+x} < 2x$
- 9) $\frac{x-3}{x+1} + \frac{2x+5}{x-2} \geq 3$
- 10) $\frac{3}{x+1} + \frac{2}{x-1} > \frac{5}{(x+1)(x-1)}$

