

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

4			
	3	4	
		1	
			2

Exercice 2 (26 points)

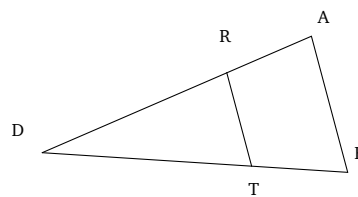
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A	-2					-4			-1
B									-4
C		0							
D		2				-3			
E							0		4
F	0								
G						-2			
H			-2						
I	2								-3

1. En **Ic**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Cc**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 1$.
3. En **He**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{4} = -1$.
4. En **Ig**, placer la solution de l'équation $3x - 6 = 5x + 2$.
5. En **Dd**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 1)(x - 4)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Hg** placer a , en **Hb** placer b et en **Ga** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 9x - 25$. En **Ef**, placer le nombre $f(3)$.
8. En **Fc**, placer le nombre x et en **Bc** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -9 \\ x - y = -3 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(8x + 16)(6x - 6) = 0$.
En **Cd**, placer la solution négative et en **Bd** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{18}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Id**, placer a et en **Ac** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{144}{216}$ sous forme irréductible. En **Ch** placer le numérateur et en **Gh** le dénominateur.
12. Mettre $(1 - \sqrt{2})^2 - 5 + 6\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Di**, placer a et en **Fd** placer b .
13. En **Hi**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{-2} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^2 \times 2^4}{2^7}$ sous la forme 2^n . En **Eh**, placer n .
15. Écrire $(x + 1)^2 - 3x - 4$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Cg**, placer a , en **Gd** placer b et en **Ad** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = -5x + 8$. En **Ee**, placer l'image de 2 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 4, 5$; $AR = 3$ et $BD = 2, 5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Ab**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

4			
	3	4	
		1	
			2

Exercice 2 (26 points)

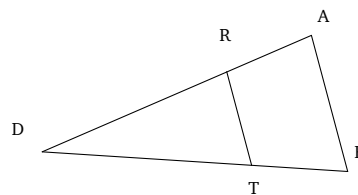
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A						1			
B				4			-3		
C									-4
D				4					
E					2	-1	3		
F	-3					-2			
G							-1		
H			-3						
I								-3	3

1. En **Ea**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Ag**, placer la solution de l'équation $x + 3 = 1$.
3. En **Da**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = -1$.
4. En **Eh**, placer la solution de l'équation $3x - 2 = 6x + 4$.
5. En **Gd**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 2)(x - 1)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Fb** placer a , en **Di** placer b et en **Ba** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 9x - 32$. En **Gi**, placer le nombre $f(4)$.
8. En **Cb**, placer le nombre x et en **Cf** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -4 \\ x - y = -5 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(3x + 12)(7x - 7) = 0$. En **Ga**, placer la solution négative et en **Cc** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{18}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible. En **Ch**, placer a et en **Ah** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{288}{216}$ sous forme irréductible. En **Fh** placer le numérateur et en **Ge** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 3 + 6\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$. En **Ha**, placer a et en **Db** placer b .
13. En **Ib**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^2 \times 2^4}{2^7}$ sous la forme 2^n . En **Aa**, placer n .
15. Écrire $(x + 2)^2 - 6x - 1$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Gh**, placer a , en **Gb** placer b et en **Fc** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = -5x + 8$. En **Id**, placer l'image de 2 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 3$; $AR = 2$ et $BD = 7,5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Df**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !

Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

		1	
			2
4			
	3	2	

Exercice 2 (26 points)

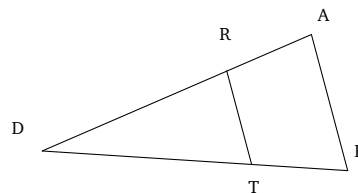
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A									3
B		-3							
C									
D		0							
E		-4						4	-2
F					-1				
G									
H		2	3	-4		4			0
I	0								

1. En **De**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Fd**, placer la solution de l'équation $x + 1 = 3$.
3. En **Ah**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{3} = -1$.
4. En **Ga**, placer la solution de l'équation $3x - 6 = 5x + 2$.
5. En **Cf**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 2)(x - 1)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Ea** placer a , en **Ch** placer b et en **Be** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 9x - 25$. En **If**, placer le nombre $f(3)$.
8. En **Ha**, placer le nombre x et en **Ii** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -2 \\ x - y = -7 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(4x + 12)(2x - 2) = 0$.
En **Dc**, placer la solution négative et en **Hg** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{12}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Dh**, placer a et en **Fa** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{288}{216}$ sous forme irréductible. En **Ba** placer le numérateur et en **Eg** le dénominateur.
12. Mettre $(1 - \sqrt{2})^2 - 5 + 6\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Df**, placer a et en **Fb** placer b .
13. En **Ed**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{-2} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^2 \times 2^4}{2^7}$ sous la forme 2^n . En **Dg**, placer n .
15. Écrire $(x + 3)^2 - 8x - 5$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Bd**, placer a , en **Ib** placer b et en **Ag** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = -5x + 8$. En **He**, placer l'image de 2 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 3$; $AR = 2$ et $BD = 7,5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Bf**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

			3
		1	
	2		4
4			

Exercice 2 (26 points)

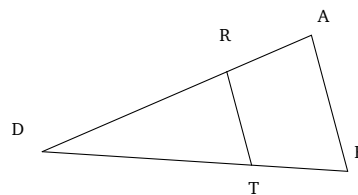
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A			-1			-3			
B		0							
C		4							-3
D				0					
E		-4	1	-3					
F	-2				-1				
G							4	0	
H									
I				-4					

1. En **Ge**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Bf**, placer la solution de l'équation $x + 1 = 3$.
3. En **Ag**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = -2$.
4. En **Gb**, placer la solution de l'équation $4x - 3 = 7x + 6$.
5. En **Ce**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 3)(x - 1)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Bg** placer a , en **Hi** placer b et en **Bi** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 7x - 25$. En **Ha**, placer le nombre $f(3)$.
8. En **Ba**, placer le nombre x et en **Fb** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -3 \\ x - y = -6 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(8x + 16)(6x - 6) = 0$. En **Ib**, placer la solution négative et en **Cg** placer la solution positive.
10. Écrire $\sqrt{27}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible. En **Ee**, placer a et en **Gc** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{162}{216}$ sous forme irréductible. En **If** placer le numérateur et en **Dc** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 3 + 6\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$. En **Dh**, placer a et en **Ch** placer b .
13. En **Ea**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{4} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^3 \times 2^5}{2^9}$ sous la forme 2^n . En **Gd**, placer n .
15. Écrire $(x + 1)^2 - 4x - 2$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Be**, placer a , en **Bd** placer b et en **Ii** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 3x + 2$. En **Cf**, placer l'image de -1 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 4,5$; $AR = 3$ et $BD = 5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Ei**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

		3	
			1
2		1	
	4		

Exercice 2 (26 points)

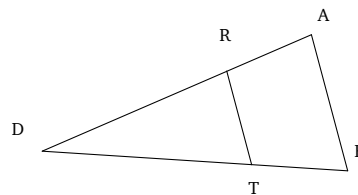
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A			4	-4				-1	
B									
C		-4		-2				-3	
D									
E	4	-2			1				
F						0		3	
G						4			
H								-2	
I									-3

1. En **Dg**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Be**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 3$.
3. En **Bc**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{3} = -1$.
4. En **He**, placer la solution de l'équation $4x - 7 = 8x + 5$.
5. En **Ci**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 1)(x - 3)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Ca** placer a , en **Ge** placer b et en **Ce** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 8x - 26$. En **Gc**, placer le nombre $f(3)$.
8. En **Eh**, placer le nombre x et en **Fb** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -7 \\ x - y = -2 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(5x + 15)(5x - 5) = 0$.
En **Ga**, placer la solution négative et en **Hg** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{27}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Hd**, placer a et en **Ec** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{144}{216}$ sous forme irréductible. En **Ed** placer le numérateur et en **Aa** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 4 + 3\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Fg**, placer a et en **Ic** placer b .
13. En **Dc**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{4} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^2 \times 2^5}{2^8}$ sous la forme 2^n . En **Gg**, placer n .
15. Écrire $(x + 3)^2 - 8x - 5$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Bh**, placer a , en **If** placer b et en **Ch** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = -2x + 3$. En **Ia**, placer l'image de 1 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 4,5$; $AR = 3$ et $BD = 2,5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Ab**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

	3		4
1			
			2
		4	

Exercice 2 (26 points)

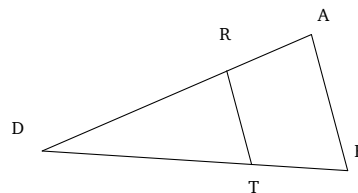
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A					-2			-4	
B	4								
C		-4			1				
D					3		1		
E									
F									
G		-2			4	1	-1		
H							4		
I				-4			-2		

1. En **Hd**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Ff**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 1$.
3. En **Fg**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = -2$.
4. En **Ea**, placer la solution de l'équation $3x - 6 = 5x + 2$.
5. En **Hb**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 1)(x - 3)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Ha** placer a , en **Da** placer b et en **Ec** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 7x - 25$. En **Be**, placer le nombre $f(3)$.
8. En **Ia**, placer le nombre x et en **Ib** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -5 \\ x - y = -4 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(2x + 6)(5x - 5) = 0$.
En **Gi**, placer la solution négative et en **Bi** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{18}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Ih**, placer a et en **Fh** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{144}{216}$ sous forme irréductible. En **Ab** placer le numérateur et en **Fi** le dénominateur.
12. Mettre $(1 - \sqrt{2})^2 - 4 + 5\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Ac**, placer a et en **Bb** placer b .
13. En **Gh**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{4} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^3 \times 2^5}{2^9}$ sous la forme 2^n . En **Db**, placer n .
15. Écrire $(x + 3)^2 - 6x - 5$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Ed**, placer a , en **Fa** placer b et en **Ad** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 4x + 5$. En **He**, placer l'image de -2 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 8$; $AR = 3,2$ et $BD = 7$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Bg**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

			2
		3	
	4		
1			4

Exercice 2 (26 points)

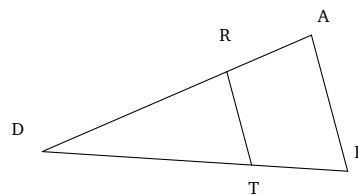
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A								3	
B					-3				
C					3	0	-2		
D		1							
E	2						4		-3
F						2			
G							0		
H						4			-1
I		4							

1. En **Ch**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Gd**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 1$.
3. En **Ad**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = -2$.
4. En **If**, placer la solution de l'équation $3x - 8 = 6x + 4$.
5. En **Ai**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 3)(x - 1)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Dh** placer a , en **Bf** placer b et en **Fd** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 8x - 28$. En **Ci**, placer le nombre $f(4)$.
8. En **Hg**, placer le nombre x et en **Gf** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -5 \\ x - y = -7 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(3x + 12)(2x - 2) = 0$. En **Fi**, placer la solution négative et en **Hd** placer la solution positive.
10. Écrire $\sqrt{48}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible. En **Ac**, placer a et en **Da** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{216}{144}$ sous forme irréductible. En **Hb** placer le numérateur et en **Ie** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 5 + 6\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$. En **Fg**, placer a et en **Ab** placer b .
13. En **Ec**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^3 \times 2^5}{2^9}$ sous la forme 2^n . En **Fe**, placer n .
15. Écrire $(x + 1)^2 - 4x - 2$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Ae**, placer a , en **Ed** placer b et en **Id** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = -4x + 2$. En **Ge**, placer l'image de 1 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 3$; $AR = 2$ et $BD = 2,5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Ba**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

		3	
			1
2		1	
	4		

Exercice 2 (26 points)

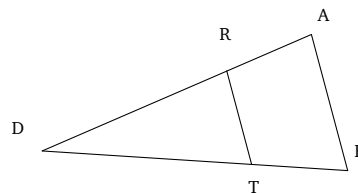
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A						-4			-2
B						-3			
C					0				
D							3	-2	
E				-3					
F					3			1	
G							-1		
H		1				-2			
I					-3				-4

1. En **Da**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Ih**, placer la solution de l'équation $x + 1 = 3$.
3. En **Hh**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{3} = -1$.
4. En **Gb**, placer la solution de l'équation $3x - 2 = 6x + 4$.
5. En **Fi**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 1)(x - 2)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Eh** placer a , en **Cc** placer b et en **Bg** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 7x - 32$. En **Ge**, placer le nombre $f(4)$.
8. En **Dd**, placer le nombre x et en **Ad** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -9 \\ x - y = -3 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(8x + 16)(8x - 8) = 0$.
En **Ig**, placer la solution négative et en **Ag** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{27}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Aa**, placer a et en **Ec** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{54}{162}$ sous forme irréductible. En **Ea** placer le numérateur et en **Cf** le dénominateur.
12. Mettre $(1 - \sqrt{2})^2 - 2 + 6\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Gi**, placer a et en **Id** placer b .
13. En **Ia**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{-4} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^3 \times 2^5}{2^9}$ sous la forme 2^n . En **Fa**, placer n .
15. Écrire $(x + 1)^2 - 3x - 5$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Bd**, placer a , en **Ci** placer b et en **Bc** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 2x + 4$. En **Hc**, placer l'image de -1 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 4,5$; $AR = 3$ et $BD = 5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Ei**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

4			
	3	4	
		1	
			2

Exercice 2 (26 points)

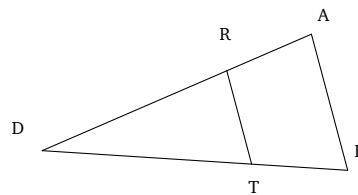
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A			-4			-3		1	-1
B									
C									
D	2								-1
E				0	2				
F		-4	-3	-2					
G			2			0			
H									-3
I									

1. En **Ef**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Aa**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 2$.
3. En **Be**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{4} = -1$.
4. En **Id**, placer la solution de l'équation $3x - 8 = 6x + 4$.
5. En **Ae**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 1)(x - 4)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Ig** placer a , en **De** placer b et en **Gd** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 8x - 28$. En **Eh**, placer le nombre $f(4)$.
8. En **Ca**, placer le nombre x et en **He** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -7 \\ x - y = -2 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(7x + 14)(4x - 4) = 0$.
En **Ce**, placer la solution négative et en **Db** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{48}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Ag**, placer a et en **Bb** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{216}{162}$ sous forme irréductible. En **Ba** placer le numérateur et en **Ia** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 4 + 3\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Hd**, placer a et en **Ff** placer b .
13. En **Hg**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{-2} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^2 \times 2^3}{2^8}$ sous la forme 2^n . En **Bg**, placer n .
15. Écrire $(x + 1)^2 - 4x - 2$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Hi**, placer a , en **If** placer b et en **Ea** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = -2x + 3$. En **Bd**, placer l'image de 1 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 4,5$; $AR = 3$ et $BD = 5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Cg**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

	3		
4			
	4		1
		2	

Exercice 2 (26 points)

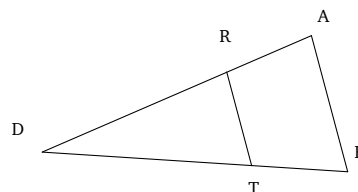
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	
A								-2		-3
B										2
C	-1									
D	1							-4		
E										
F								-3	-2	
G			-4					-3		
H		1						-1		
I								-4	3	

1. En **Id**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Fc**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 3$.
3. En **De**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{3} = -1$.
4. En **Hh**, placer la solution de l'équation $4x - 7 = 8x + 5$.
5. En **Eh**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 1)(x - 2)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Gh** placer a , en **Ie** placer b et en **Aa** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 3x - 31$. En **Bh**, placer le nombre $f(9)$.
8. En **Fi**, placer le nombre x et en **Ad** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -5 \\ x - y = -7 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(7x + 14)(2x - 2) = 0$.
En **Ga**, placer la solution négative et en **Eg** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{27}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Ge**, placer a et en **Fb** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{144}{216}$ sous forme irréductible. En **Eb** placer le numérateur et en **Ef** le dénominateur.
12. Mettre $(1 - \sqrt{2})^2 - 5 + 6\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Be**, placer a et en **Ii** placer b .
13. En **He**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^2 \times 2^3}{2^7}$ sous la forme 2^n . En **Hi**, placer n .
15. Écrire $(x + 3)^2 - 6x - 5$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Gi**, placer a , en **Ba** placer b et en **Ch** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 4x + 5$. En **Ec**, placer l'image de -2 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 4,5$; $AR = 3$ et $BD = 5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Hg**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

			2
		3	
	4		
1			4

Exercice 2 (26 points)

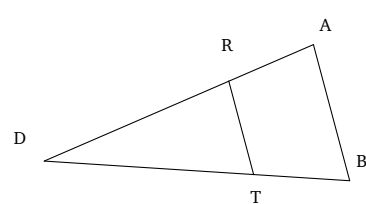
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A							3		
B		-2						-3	
C	-4					-1		0	
D				-1				-4	
E									
F				0					
G	3		-3			-2			
H									
I	1					-4			

1. En **Bf**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Dg**, placer la solution de l'équation $x + 2 = 4$.
3. En **Aa**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{3} = -1$.
4. En **Gb**, placer la solution de l'équation $3x - 8 = 6x + 4$.
5. En **Ba**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 1)(x - 4)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Gi** placer a , en **Cd** placer b et en **Ae** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 9x - 32$. En **Cb**, placer le nombre $f(4)$.
8. En **Ig**, placer le nombre x et en **Hc** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -2 \\ x - y = -7 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(2x + 4)(2x - 2) = 0$.
En **Cg**, placer la solution négative et en **Ah** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{32}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Bi**, placer a et en **Be** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{54}{216}$ sous forme irréductible. En **Gg** placer le numérateur et en **Fg** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 3 + 2\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **He**, placer a et en **Fe** placer b .
13. En **Ge**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{3} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^3 \times 2^4}{2^8}$ sous la forme 2^n . En **Ac**, placer n .
15. Écrire $(x + 3)^2 - 6x - 5$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Eb**, placer a , en **Hi** placer b et en **Ih** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = -2x + 3$. En **De**, placer l'image de 1 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 8,5$; $AR = 5,1$ et $BD = 8$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Fh**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

			2
		3	
	4		
1			4

Exercice 2 (26 points)

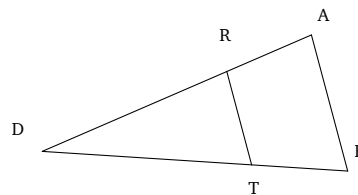
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A									
B			4						
C							2		
D							-2	-3	
E		4			-3				
F		2		0				-4	
G							-3		
H		-3					0		
I				-1				4	

1. En **If**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Ea**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 2$.
3. En **Ig**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{4} = -1$.
4. En **De**, placer la solution de l'équation $3x - 8 = 6x + 4$.
5. En **Db**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 3)(x - 1)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Eg** placer a , en **Gc** placer b et en **Be** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 7x - 32$. En **Cb**, placer le nombre $f(4)$.
8. En **Hd**, placer le nombre x et en **Ae** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -7 \\ x - y = -5 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(3x + 6)(5x - 5) = 0$.
En **Ch**, placer la solution négative et en **Ed** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{32}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Ff**, placer a et en **Gi** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{216}{144}$ sous forme irréductible. En **Dc** placer le numérateur et en **Dd** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 4 + 3\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Ic**, placer a et en **Gh** placer b .
13. En **Ac**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{4} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^3 \times 2^5}{2^9}$ sous la forme 2^n . En **Df**, placer n .
15. Écrire $(x + 1)^2 - 3x - 4$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Gb**, placer a , en **Ab** placer b et en **Aa** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = -4x + 2$. En **Hf**, placer l'image de 1 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 8,5$; $AR = 5,1$ et $BD = 8$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Ah**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !

Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

			3
		1	
	2		4
4			

Exercice 2 (26 points)

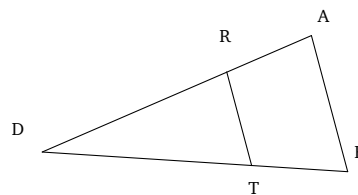
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A		-3					3		
B									
C									
D		4							-1
E	-2								
F				2		-1	1		
G									2
H		2	-4	-2					1
I				-3					

1. En **Dg**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Bf**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 1$.
3. En **If**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = -2$.
4. En **Fb**, placer la solution de l'équation $3x - 8 = 6x + 4$.
5. En **Ad**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 1)(x - 4)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **He** placer a , en **Gh** placer b et en **Fi** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 8x - 28$. En **Cf**, placer le nombre $f(4)$.
8. En **Ci**, placer le nombre x et en **Aa** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -7 \\ x - y = -2 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(8x + 16)(7x - 7) = 0$. En **Cc**, placer la solution négative et en **Bd** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{32}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible. En **Ia**, placer a et en **Ca** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{216}{288}$ sous forme irréductible. En **Ei** placer le numérateur et en **Hg** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 3 + 2\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$. En **Be**, placer a et en **Bi** placer b .
13. En **Fe**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{-4} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^3 \times 2^4}{2^8}$ sous la forme 2^n . En **Cd**, placer n .
15. Écrire $(x + 3)^2 - 6x - 5$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a, b et c trois nombres entiers. En **Ef**, placer a , en **Dc** placer b et en **Ee** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = -5x + 8$. En **Gb**, placer l'image de 2 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 4,5$; $AR = 3$ et $BD = 5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Ie**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

		3	
			1
2		1	
	4		

Exercice 2 (26 points)

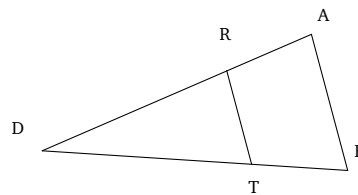
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A	-4								
B		-2	0						
C									
D			-1	4					
E					-1			-2	
F					3				
G									1
H	0			2					-1
I	2			-2					

1. En **Bf**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Hg**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 2$.
3. En **Ie**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = -2$.
4. En **Gc**, placer la solution de l'équation $3x - 2 = 6x + 4$.
5. En **Fi**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 2)(x - 1)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Ib** placer a , en **Ba** placer b et en **Ai** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 9x - 32$. En **Ga**, placer le nombre $f(4)$.
8. En **Ca**, placer le nombre x et en **He** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -2 \\ x - y = -7 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(3x + 12)(3x - 3) = 0$.
En **Bg**, placer la solution négative et en **Bh** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{27}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Gg**, placer a et en **If** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{288}{216}$ sous forme irréductible. En **Fh** placer le numérateur et en **Hb** le dénominateur.
12. Mettre $(1 - \sqrt{2})^2 - 2 + 6\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Ab**, placer a et en **Eb** placer b .
13. En **Cg**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{-3} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^2 \times 2^3}{2^7}$ sous la forme 2^n . En **Ae**, placer n .
15. Écrire $(x + 2)^2 - 6x - 1$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Ed**, placer a , en **Ff** placer b et en **Ac** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = -2x + 3$. En **Dg**, placer l'image de 1 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 3$; $AR = 2$ et $BD = 2,5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Hf**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

	4		
3			
			2
	3	1	

Exercice 2 (26 points)

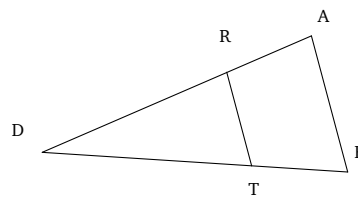
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A			-3						
B									
C			3				-3	2	
D	0						3		-4
E						-3			
F		-3			-2				
G	4								
H								1	
I	-4							-2	

1. En **Ea**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Ie**, placer la solution de l'équation $x + 1 = 4$.
3. En **Ad**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = -1$.
4. En **Ei**, placer la solution de l'équation $3x - 2 = 6x + 4$.
5. En **Cd**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 1)(x - 4)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Ed** placer a , en **Af** placer b et en **Df** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 7x - 32$. En **Ff**, placer le nombre $f(4)$.
8. En **Dh**, placer le nombre x et en **Fd** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -3 \\ x - y = -6 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(7x + 14)(5x - 5) = 0$. En **Bg**, placer la solution négative et en **Ib** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{32}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible. En **Ce**, placer a et en **Gi** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{216}{144}$ sous forme irréductible. En **Gh** placer le numérateur et en **Bf** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 4 + 3\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$. En **He**, placer a et en **Gb** placer b .
13. En **Fi**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{-3} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^2 \times 2^3}{2^7}$ sous la forme 2^n . En **Gc**, placer n .
15. Écrire $(x + 1)^2 - 3x - 5$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Gd**, placer a , en **Ae** placer b et en **Be** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 2x + 4$. En **Dd**, placer l'image de -1 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 3$; $AR = 2$ et $BD = 2,5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Cf**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

		1	
			2
4			
	3	2	

Exercice 2 (26 points)

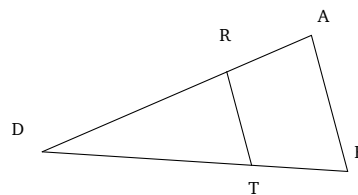
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A					-2				
B								2	
C				-3	4				
D		0	3						
E									0
F						-2			3
G			-1			-3	0		
H						-1			
I		3							

1. En **Bb**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Cf**, placer la solution de l'équation $x + 1 = 3$.
3. En **Ig**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = -1$.
4. En **If**, placer la solution de l'équation $3x - 8 = 6x + 4$.
5. En **Fd**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 4)(x - 1)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Fa** placer a , en **Fb** placer b et en **Df** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 6x - 23$. En **Eb**, placer le nombre $f(4)$.
8. En **Eh**, placer le nombre x et en **He** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -2 \\ x - y = -4 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(4x + 12)(5x - 5) = 0$. En **Ah**, placer la solution négative et en **Cc** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{12}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible. En **Fc**, placer a et en **Ef** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{54}{162}$ sous forme irréductible. En **Ha** placer le numérateur et en **Ge** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 4 + 3\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$. En **Ab**, placer a et en **Cb** placer b .
13. En **Hc**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^3 \times 2^4}{2^9}$ sous la forme 2^n . En **Ci**, placer n .
15. Écrire $(x + 3)^2 - 8x - 5$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a, b et c trois nombres entiers. En **Id**, placer a , en **Hb** placer b et en **Fg** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 3x + 4$. En **Gd**, placer l'image de -2 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 4,5$; $AR = 3$ et $BD = 5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Dg**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

		3	
			1
2		1	
	4		

Exercice 2 (26 points)

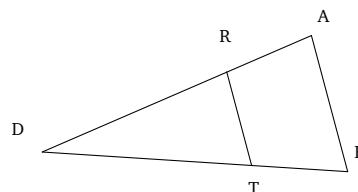
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A				1					
B		4	0						
C									
D					-3	-4			
E		-1		4					
F				2		-1			
G			-1	-3					
H		-2				4			
I					2				

1. En **Gi**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Gf**, placer la solution de l'équation $x + 3 = 1$.
3. En **Dc**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = -1$.
4. En **Ab**, placer la solution de l'équation $2x - 9 = 6x + 3$.
5. En **Ai**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 1)(x - 4)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Be** placer a , en **Bd** placer b et en **Ig** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 9x - 32$. En **Ae**, placer le nombre $f(4)$.
8. En **Ec**, placer le nombre x et en **Gi** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -3 \\ x - y = -6 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(3x + 12)(2x - 2) = 0$. En **Bi**, placer la solution négative et en **If** placer la solution positive.
10. Écrire $\sqrt{48}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible. En **Dh**, placer a et en **Db** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{108}{162}$ sous forme irréductible. En **Gb** placer le numérateur et en **Ca** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 3 + 6\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$. En **Ef**, placer a et en **Bh** placer b .
13. En **Ih**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{3} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^2 \times 2^3}{2^7}$ sous la forme 2^n . En **Eh**, placer n .
15. Écrire $(x + 2)^2 - 3x - 7$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Ee**, placer a , en **Cb** placer b et en **Bf** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 2x + 3$. En **Hi**, placer l'image de -2 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 8$; $AR = 3,2$ et $BD = 7$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Af**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

		2	
2			1
4			
	3		

Exercice 2 (26 points)

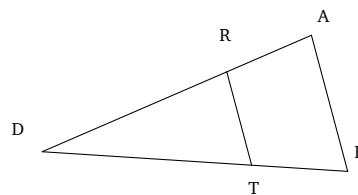
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A							-2	0	
B		0		-3				4	
C		-3		4					
D			-3					1	
E				1					
F								-1	
G						1			4
H	-2								
I									

1. En **Ei**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Ff**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 1$.
3. En **Ad**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{4} = -1$.
4. En **Ef**, placer la solution de l'équation $3x - 8 = 6x + 4$.
5. En **Gg**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 2)(x - 1)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Hd** placer a , en **Ci** placer b et en **Bf** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 9x - 25$. En **Ab**, placer le nombre $f(3)$.
8. En **Ga**, placer le nombre x et en **Ac** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -7 \\ x - y = -2 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(2x + 4)(3x - 3) = 0$.
En **De**, placer la solution négative et en **Fb** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{27}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Hh**, placer a et en **Ae** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{54}{162}$ sous forme irréductible. En **Ce** placer le numérateur et en **Db** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 3 + 2\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Bg**, placer a et en **Gd** placer b .
13. En **Di**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{-2} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^3 \times 2^5}{2^9}$ sous la forme 2^n . En **Gb**, placer n .
15. Écrire $(x + 3)^2 - 8x - 5$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Ba**, placer a , en **Bi** placer b et en **Aa** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 2x + 3$. En **Ea**, placer l'image de -2 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 4,5$; $AR = 3$ et $BD = 5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Ch**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

	3		4
1			
			2
		4	

Exercice 2 (26 points)

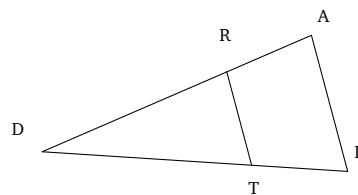
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A		0	-4						
B	2								0
C		4	-2		-1		2		
D	-1		0						
E	3						4		
F									
G								4	2
H									
I									

1. En **Id**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Bb**, placer la solution de l'équation $x + 1 = 4$.
3. En **Be**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{3} = -1$.
4. En **Df**, placer la solution de l'équation $3x - 8 = 6x + 4$.
5. En **Ff**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 3)(x - 1)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Bc** placer a , en **Ae** placer b et en **De** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 7x - 24$. En **Gf**, placer le nombre $f(3)$.
8. En **Eb**, placer le nombre x et en **Cf** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -5 \\ x - y = -4 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(8x + 16)(5x - 5) = 0$.
En **Ga**, placer la solution négative et en **Fe** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{18}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Fg**, placer a et en **If** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{162}{216}$ sous forme irréductible. En **Af** placer le numérateur et en **Hc** le dénominateur.
12. Mettre $(1 - \sqrt{2})^2 - 5 + 6\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Hf**, placer a et en **Bf** placer b .
13. En **Ia**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{-3} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^2 \times 2^4}{2^7}$ sous la forme 2^n . En **Gb**, placer n .
15. Écrire $(x + 1)^2 - 4x - 2$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Ec**, placer a , en **Db** placer b et en **Fh** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = -2x + 3$. En **Gd**, placer l'image de 1 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 4,5$; $AR = 3$ et $BD = 2,5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Hi**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

	4		
3			
			2
	3	1	

Exercice 2 (26 points)

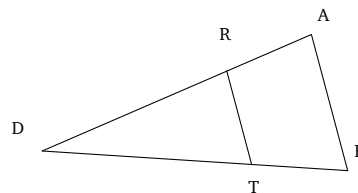
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A		-4			4				
B				0					
C		1		-2				-3	4
D						4			
E	-4		-2						
F	-3						-4		
G								-4	
H					0				
I									

1. En **Fb**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Ig**, placer la solution de l'équation $x + 1 = 4$.
3. En **Fe**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = -1$.
4. En **Ai**, placer la solution de l'équation $3x - 6 = 7x + 2$.
5. En **Da**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 1)(x - 3)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Ah** placer a , en **Ag** placer b et en **Hd** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 9x - 25$. En **Cc**, placer le nombre $f(3)$.
8. En **Id**, placer le nombre x et en **Be** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système :
$$\begin{cases} 2x + y = -7 \\ x - y = -2 \end{cases}$$
9. Résoudre l'équation $(3x + 9)(8x - 8) = 0$.
En **Af**, placer la solution négative et en **Ff** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{27}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Ei**, placer a et en **Aa** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{108}{162}$ sous forme irréductible. En **Ed** placer le numérateur et en **De** le dénominateur.
12. Mettre $(1 - \sqrt{2})^2 - 5 + 6\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Hb**, placer a et en **Ha** placer b .
13. En **Fh**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{4} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^3 \times 2^4}{2^9}$ sous la forme 2^n . En **Dh**, placer n .
15. Écrire $(x + 1)^2 - 3x - 5$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Bg**, placer a , en **Dg** placer b et en **Dd** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 3x + 2$. En **Gf**, placer l'image de -1 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 4,5$; $AR = 3$ et $BD = 5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Ia**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

		1	
			2
4			
	3	2	

Exercice 2 (26 points)

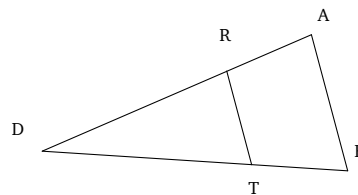
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A		-4							-2
B		3		-1					
C	4		-1						
D	3								
E	-4		2		-2		0		1
F									
G								0	
H							1		
I									

1. En **Db**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Ef**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 1$.
3. En **Ch**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{3} = -1$.
4. En **Ce**, placer la solution de l'équation $2x - 3 = 4x + 5$.
5. En **Ac**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 2)(x - 1)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Eb** placer a , en **Ga** placer b et en **Ci** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 3x - 31$. En **Ic**, placer le nombre $f(9)$.
8. En **Dc**, placer le nombre x et en **Ie** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -2 \\ x - y = -7 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(2x + 4)(2x - 2) = 0$.
En **Fa**, placer la solution négative et en **Dd** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{27}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Hi**, placer a et en **Cg** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{144}{216}$ sous forme irréductible. En **Ig** placer le numérateur et en **Gc** le dénominateur.
12. Mettre $(1 - \sqrt{2})^2 - 2 + 6\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Gf**, placer a et en **Fi** placer b .
13. En **Cf**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{4} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^5 \times 2^3}{2^{12}}$ sous la forme 2^n . En **Hh**, placer n .
15. Écrire $(x + 3)^2 - 8x - 5$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Cb**, placer a , en **Bc** placer b et en **Ed** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 3x + 2$. En **Ii**, placer l'image de -1 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 4,5$; $AR = 3$ et $BD = 5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Af**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

		2	
2			1
4			
	3		

Exercice 2 (26 points)

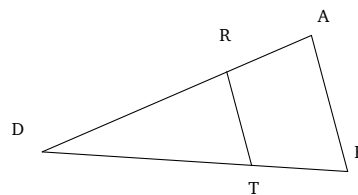
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A				1	2				
B									
C									
D	1								
E			4	2			-3	3	
F	2					-3			1
G								2	-3
H									
I		-1				2			

1. En **Fc**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Bc**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 3$.
3. En **Ac**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{3} = -1$.
4. En **Bg**, placer la solution de l'équation $3x - 6 = 5x + 2$.
5. En **Ge**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 1)(x - 4)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Cg** placer a , en **Be** placer b et en **Fg** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 6x - 23$. En **Gg**, placer le nombre $f(4)$.
8. En **Dh**, placer le nombre x et en **Hi** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -9 \\ x - y = -3 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(3x + 6)(2x - 2) = 0$.
En **Ei**, placer la solution négative et en **Bb** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{18}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Ci**, placer a et en **Dg** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{216}{162}$ sous forme irréductible. En **Gb** placer le numérateur et en **Hd** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 3 + 6\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Df**, placer a et en **Cc** placer b .
13. En **Cd**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{-2} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^3 \times 2^4}{2^8}$ sous la forme 2^n . En **Fh**, placer n .
15. Écrire $(x + 1)^2 - 4x - 2$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Ee**, placer a , en **Bd** placer b et en **Gd** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 4x + 5$. En **Bh**, placer l'image de -2 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 8$; $AR = 3,2$ et $BD = 7$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Bi**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

		2	
2			1
4			
	3		

Exercice 2 (26 points)

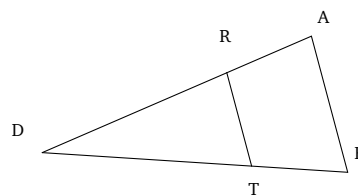
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A		2				0			-3
B	-3				4				-1
C					-3	1			
D								-1	4
E									
F		0							-4
G						-2			
H									
I			-4						

1. En **Ha**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Ed**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 3$.
3. En **Ea**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{4} = -1$.
4. En **Ah**, placer la solution de l'équation $3x - 8 = 6x + 4$.
5. En **Ga**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 1)(x - 4)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Gb** placer a , en **Dg** placer b et en **Hb** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 9x - 25$. En **He**, placer le nombre $f(3)$.
8. En **Hh**, placer le nombre x et en **Ig** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -7 \\ x - y = -2 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(7x + 14)(7x - 7) = 0$.
En **Hc**, placer la solution négative et en **Ac** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{12}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Gc**, placer a et en **Bc** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{216}{162}$ sous forme irréductible. En **Cg** placer le numérateur et en **Eb** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 3 + 2\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Gi**, placer a et en **Da** placer b .
13. En **Bg**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{4} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^4 \times 2^3}{2^{10}}$ sous la forme 2^n . En **Ib**, placer n .
15. Écrire $(x + 1)^2 - 4x - 2$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Hd**, placer a , en **Fh** placer b et en **Ae** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = -4x + 2$. En **Ii**, placer l'image de 1 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 8$; $AR = 3,2$ et $BD = 7$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Df**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

			2
		3	
	4		
1			4

Exercice 2 (26 points)

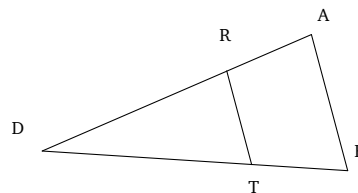
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A						2			
B			-3					-2	
C	-1	-2		4					
D		2				-2			
E					2				
F			0						
G									
H				-1			0		
I						1		-3	

1. En **Ab**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Ed**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 1$.
3. En **Bb**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = -2$.
4. En **Di**, placer la solution de l'équation $2x - 9 = 6x + 3$.
5. En **Eh**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 3)(x - 1)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Gb** placer a , en **Fa** placer b et en **Ea** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 9x - 32$. En **Aa**, placer le nombre $f(4)$.
8. En **Gg**, placer le nombre x et en **Ie** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -5 \\ x - y = -7 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(3x + 12)(8x - 8) = 0$.
En **Ef**, placer la solution négative et en **Be** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{27}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Bd**, placer a et en **Ff** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{288}{216}$ sous forme irréductible. En **Bi** placer le numérateur et en **Ci** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 3 + 2\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Dg**, placer a et en **Hc** placer b .
13. En **Gf**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{-3} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^3 \times 2^4}{2^9}$ sous la forme 2^n . En **Gi**, placer n .
15. Écrire $(x + 3)^2 - 6x - 5$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Ga**, placer a , en **Ai** placer b et en **Dh** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 2x + 4$. En **Ia**, placer l'image de -1 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 4,5$; $AR = 3$ et $BD = 2,5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Ei**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

		1	
			2
4			
	3	2	

Exercice 2 (26 points)

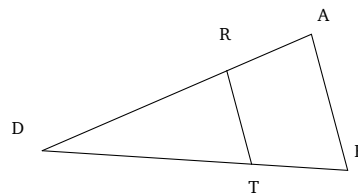
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A				0		1			
B									
C			-4				2	-1	
D	2								
E			3	1					
F	-4		-1					-2	
G								-1	
H					0				
I		3							

1. En **Ff**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Ah**, placer la solution de l'équation $x + 1 = 4$.
3. En **Bf**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{4} = -1$.
4. En **Hf**, placer la solution de l'équation $4x - 3 = 7x + 6$.
5. En **Bh**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 2)(x - 1)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Bd** placer a , en **If** placer b et en **Fh** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 6x - 23$. En **Bc**, placer le nombre $f(4)$.
8. En **Ga**, placer le nombre x et en **Ef** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -4 \\ x - y = -5 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(2x + 4)(8x - 8) = 0$.
En **Aa**, placer la solution négative et en **Hg** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{48}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Be**, placer a et en **Ba** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{54}{216}$ sous forme irréductible. En **Dh** placer le numérateur et en **Di** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 4 + 7\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Id**, placer a et en **Cd** placer b .
13. En **Ea**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{3} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^2 \times 2^4}{2^7}$ sous la forme 2^n . En **Ha**, placer n .
15. Écrire $(x + 3)^2 - 8x - 5$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Fb**, placer a , en **Hd** placer b et en **Ca** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = -4x + 2$. En **Bi**, placer l'image de 1 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 3$; $AR = 2$ et $BD = 7,5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Gf**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

	3		
4			
	4		1
		2	

Exercice 2 (26 points)

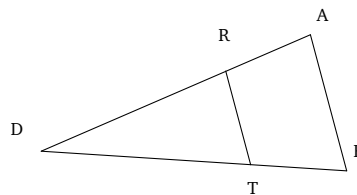
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A									
B					2	1			-2
C									-1
D		-2				4	-4		
E					-2				
F	-4								
G						0			
H		-1	-2						3
I								4	

1. En **Hh**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Fh**, placer la solution de l'équation $x + 1 = 4$.
3. En **Ii**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{3} = -1$.
4. En **Ga**, placer la solution de l'équation $2x - 3 = 5x + 6$.
5. En **Dh**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 1)(x - 2)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Dc** placer a , en **Hd** placer b et en **Eg** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 7x - 25$. En **Ic**, placer le nombre $f(3)$.
8. En **Ed**, placer le nombre x et en **Ie** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -9 \\ x - y = -3 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(2x + 4)(6x - 6) = 0$.
En **Ad**, placer la solution négative et en **Ea** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{32}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Bg**, placer a et en **Gb** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{144}{216}$ sous forme irréductible. En **Ai** placer le numérateur et en **Ib** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 4 + 7\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Id**, placer a et en **Ba** placer b .
13. En **Ci**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{-2} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^3 \times 2^4}{2^9}$ sous la forme 2^n . En **Ca**, placer n .
15. Écrire $(x + 1)^2 - 3x - 4$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Ah**, placer a , en **Gg** placer b et en **Fc** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 3x + 4$. En **Fg**, placer l'image de -2 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 3$; $AR = 2$ et $BD = 7,5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Dd**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

			3
		1	
	2		4
4			

Exercice 2 (26 points)

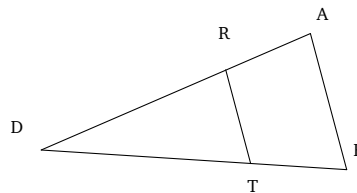
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A						-1			3
B							1		
C			-2	4					-1
D									
E		-2							
F					4				
G							4		
H	2	4							
I	-4				-3				-1

1. En **Gf**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Ad**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 1$.
3. En **Bi**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{4} = -1$.
4. En **Ge**, placer la solution de l'équation $3x - 6 = 5x + 2$.
5. En **Ag**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 1)(x - 3)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Dg** placer a , en **Fc** placer b et en **Bf** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 3x - 31$. En **Eg**, placer le nombre $f(9)$.
8. En **Gb**, placer le nombre x et en **If** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système :
$$\begin{cases} 2x + y = -2 \\ x - y = -7 \end{cases}$$
9. Résoudre l'équation $(7x + 14)(8x - 8) = 0$.
En **Di**, placer la solution négative et en **Fi** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{18}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Dh**, placer a et en **Ii** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{216}{288}$ sous forme irréductible. En **Ca** placer le numérateur et en **Aa** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 4 + 7\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Ab**, placer a et en **Ig** placer b .
13. En **Ce**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^4 \times 2^3}{2^{10}}$ sous la forme 2^n . En **Bc**, placer n .
15. Écrire $(x + 3)^2 - 8x - 5$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Dd**, placer a , en **Ff** placer b et en **Dc** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 3x + 5$. En **Ed**, placer l'image de -2 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 3$; $AR = 2$ et $BD = 2,5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Ic**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

		1	
			2
4			
	3	2	

Exercice 2 (26 points)

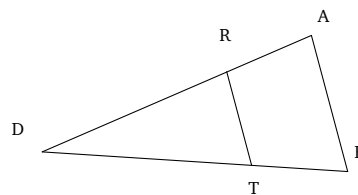
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A		-3							-2
B								2	
C						-1			
D		-2			-1		-4		2
E							-2		
F									
G						2			
H		1						-2	-4
I			-2						

1. En **Ag**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Ef**, placer la solution de l'équation $x + 1 = 4$.
3. En **Eh**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{3} = -1$.
4. En **Be**, placer la solution de l'équation $4x - 3 = 7x + 6$.
5. En **Bb**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 1)(x - 4)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Fh** placer a , en **Gg** placer b et en **Cb** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 8x - 26$. En **Bf**, placer le nombre $f(3)$.
8. En **Ii**, placer le nombre x et en **He** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -3 \\ x - y = -6 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(3x + 9)(4x - 4) = 0$.
En **Df**, placer la solution négative et en **Bg** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{48}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Fi**, placer a et en **Ci** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{162}{216}$ sous forme irréductible. En **Fc** placer le numérateur et en **Dc** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 5 + 6\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Cc**, placer a et en **Fb** placer b .
13. En **Dd**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{-2} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^4 \times 2^3}{2^{10}}$ sous la forme 2^n . En **Fa**, placer n .
15. Écrire $(x + 2)^2 - 4x - 1$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **If**, placer a , en **Af** placer b et en **Dh** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 3x + 5$. En **Ec**, placer l'image de -2 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 3$; $AR = 4,5$ et $BD = 5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Ba**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

		3	
			1
2		1	
	4		

Exercice 2 (26 points)

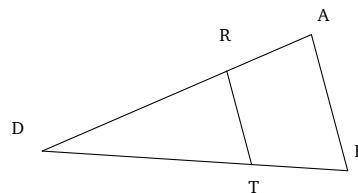
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A					3				
B									
C							2		4
D									
E		2							
F					2	-2	-4		
G	1				-2			0	3
H		0		-3	-1				
I									

1. En **Gc**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Ig**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 1$.
3. En **Hi**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = -2$.
4. En **Ei**, placer la solution de l'équation $2x - 9 = 6x + 3$.
5. En **Dd**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 2)(x - 1)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Df** placer a , en **Ec** placer b et en **Ii** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 8x - 26$. En **Ea**, placer le nombre $f(3)$.
8. En **Da**, placer le nombre x et en **Ha** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système :
$$\begin{cases} 2x + y = -5 \\ x - y = -7 \end{cases}$$
9. Résoudre l'équation $(3x + 9)(5x - 5) = 0$.
En **Ch**, placer la solution négative et en **Ed** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{48}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Hg**, placer a et en **Bg** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{216}{288}$ sous forme irréductible. En **Dc** placer le numérateur et en **Db** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 3 + 2\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Id**, placer a et en **Ag** placer b .
13. En **Bi**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^5 \times 2^3}{2^{12}}$ sous la forme 2^n . En **Bb**, placer n .
15. Écrire $(x + 2)^2 - 4x - 1$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Ce**, placer a , en **Eg** placer b et en **Fh** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = -2x + 3$. En **Ih**, placer l'image de 1 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 4,5$; $AR = 3$ et $BD = 5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Hc**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

	3		4
1			
			2
		4	

Exercice 2 (26 points)

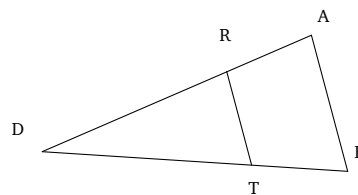
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A		-2					3		
B	-1								3
C			0						
D			-1	1				-2	
E		0							
F	-4								
G					0				
H			-2	-4		-3			
I									

1. En **Hb**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Bd**, placer la solution de l'équation $x + 3 = 1$.
3. En **Cg**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{3} = -1$.
4. En **Gb**, placer la solution de l'équation $3x - 8 = 6x + 4$.
5. En **Ah**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 2)(x - 1)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Gh** placer a , en **Cd** placer b et en **Bh** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 9x - 32$. En **Hi**, placer le nombre $f(4)$.
8. En **Gc**, placer le nombre x et en **Cb** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -4 \\ x - y = -5 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(7x + 14)(5x - 5) = 0$.
En **Gi**, placer la solution négative et en **Be** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{27}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Ca**, placer a et en **Fc** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{216}{144}$ sous forme irréductible. En **De** placer le numérateur et en **Ae** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 4 + 7\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Ha**, placer a et en **Eh** placer b .
13. En **Bf**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^2 \times 2^5}{2^8}$ sous la forme 2^n . En **He**, placer n .
15. Écrire $(x + 1)^2 - 3x - 4$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Fb**, placer a , en **Ib** placer b et en **Ad** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 3x + 2$. En **Ei**, placer l'image de -1 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 4,5$; $AR = 3$ et $BD = 5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Ii**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

			3
		1	
	2		4
4			

Exercice 2 (26 points)

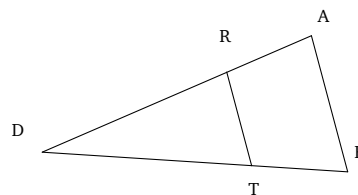
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A									-1
B		1							
C		3				2			
D			-3						
E	1		4						
F	-2				-4				4
G									0
H				-3					
I		4						-4	

1. En **Fb**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Fg**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 1$.
3. En **Gd**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{4} = -1$.
4. En **Ii**, placer la solution de l'équation $2x - 3 = 5x + 6$.
5. En **Ee**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 1)(x - 3)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Ca** placer a , en **Hg** placer b et en **Bh** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 3x - 31$. En **Dg**, placer le nombre $f(9)$.
8. En **Ba**, placer le nombre x et en **Ah** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -7 \\ x - y = -5 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(7x + 14)(8x - 8) = 0$.
En **Eh**, placer la solution négative et en **Ic** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{27}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Gc**, placer a et en **Ei** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{216}{288}$ sous forme irréductible. En **Da** placer le numérateur et en **Cg** le dénominateur.
12. Mettre $(1 - \sqrt{2})^2 - 5 + 6\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Gb**, placer a et en **Gf** placer b .
13. En **If**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{3} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^3 \times 2^4}{2^8}$ sous la forme 2^n . En **Hb**, placer n .
15. Écrire $(x + 3)^2 - 6x - 5$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Fd**, placer a , en **Bc** placer b et en **Aa** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = -5x + 8$. En **Cc**, placer l'image de 2 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 3$; $AR = 2$ et $BD = 2,5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Di**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

		3	
			1
2		1	
	4		

Exercice 2 (26 points)

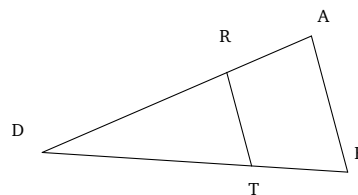
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A	2			3			-2		
B		3	0						
C						0			
D		4							
E			3				-4		
F			-1						
G		1							
H		-4							
I								-2	4

1. En **Ba**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Ga**, placer la solution de l'équation $x + 3 = 1$.
3. En **Gh**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = -2$.
4. En **Hd**, placer la solution de l'équation $3x - 6 = 7x + 2$.
5. En **Ib**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 2)(x - 1)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Gi** placer a , en **Bg** placer b et en **If** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 6x - 23$. En **Ac**, placer le nombre $f(4)$.
8. En **Ca**, placer le nombre x et en **Da** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -7 \\ x - y = -5 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(4x + 12)(3x - 3) = 0$. En **Gd**, placer la solution négative et en **Cd** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{48}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible. En **Ch**, placer a et en **Hh** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{54}{216}$ sous forme irréductible. En **Fh** placer le numérateur et en **Gc** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 3 + 2\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$. En **Cg**, placer a et en **Cc** placer b .
13. En **Hi**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{-4} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^2 \times 2^3}{2^7}$ sous la forme 2^n . En **Di**, placer n .
15. Écrire $(x + 1)^2 - 3x - 4$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Hf**, placer a , en **Id** placer b et en **Eh** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 2x + 4$. En **Ei**, placer l'image de -1 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 4,5$; $AR = 3$ et $BD = 5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Hc**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

			2
		3	
	4		
1			4

Exercice 2 (26 points)

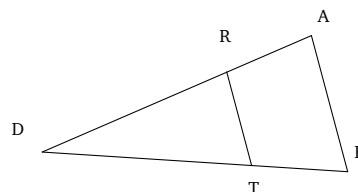
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A		-2		0				-4	-1
B									
C				4					1
D		-4							
E				4			2		
F	4								-4
G					0				
H								-4	
I				-4					

1. En **Dc**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Ii**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 3$.
3. En **Fe**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = -1$.
4. En **Gd**, placer la solution de l'équation $3x - 2 = 6x + 4$.
5. En **Ic**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 2)(x - 1)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Ea** placer a , en **Bd** placer b et en **Gc** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 6x - 23$. En **Fh**, placer le nombre $f(4)$.
8. En **Cg**, placer le nombre x et en **Ac** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -2 \\ x - y = -7 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(4x + 12)(5x - 5) = 0$. En **Bf**, placer la solution négative et en **Id** placer la solution positive.
10. Écrire $\sqrt{12}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible. En **Hd**, placer a et en **Ei** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{288}{216}$ sous forme irréductible. En **Di** placer le numérateur et en **Ae** le dénominateur.
12. Mettre $(1 - \sqrt{2})^2 - 5 + 6\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$. En **Hc**, placer a et en **Bg** placer b .
13. En **Eb**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^2 \times 2^5}{2^8}$ sous la forme 2^n . En **Cc**, placer n .
15. Écrire $(x + 2)^2 - 3x - 7$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Ee**, placer a , en **Ha** placer b et en **Gi** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 3x + 4$. En **Bi**, placer l'image de -2 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 3$; $AR = 2$ et $BD = 2,5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Gg**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !

Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

		3	
			1
2		1	
	4		

Exercice 2 (26 points)

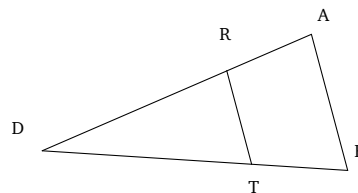
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A								-4	
B	-3			0					
C									0
D	0				1				
E		1							2
F		4							
G	2	3				-3			
H									
I		-2				3			

1. En **Ic**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Gd**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 2$.
3. En **Gg**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = -2$.
4. En **Ca**, placer la solution de l'équation $3x - 6 = 7x + 2$.
5. En **Eh**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 3)(x - 1)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Ce** placer a , en **Ef** placer b et en **Ea** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 8x - 26$. En **Ae**, placer le nombre $f(3)$.
8. En **Ee**, placer le nombre x et en **Gh** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -7 \\ x - y = -2 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(7x + 14)(3x - 3) = 0$.
En **Di**, placer la solution négative et en **Bc** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{32}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Bg**, placer a et en **Be** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{108}{162}$ sous forme irréductible. En **Cc** placer le numérateur et en **Dg** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 3 + 2\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Bi**, placer a et en **Fc** placer b .
13. En **Gc**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{4} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^2 \times 2^4}{2^7}$ sous la forme 2^n . En **Df**, placer n .
15. Écrire $(x + 2)^2 - 4x - 1$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Hd**, placer a , en **Ff** placer b et en **Fe** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 4x + 5$. En **Fh**, placer l'image de -2 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 4,5$; $AR = 3$ et $BD = 5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Hf**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !

Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

		1	
			2
4			
	3	2	

Exercice 2 (26 points)

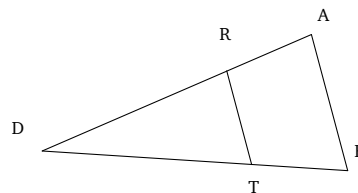
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A	-4				0				
B	4				2	-1			
C	2								
D		-4	-3			0			
E							-1	-3	
F			4			-4			
G									
H									
I							2		

1. En **Dg**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Ia**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 3$.
3. En **Gh**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = -1$.
4. En **Ie**, placer la solution de l'équation $3x - 2 = 6x + 4$.
5. En **Cb**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 3)(x - 1)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **He** placer a , en **Ag** placer b et en **Ga** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 6x - 23$. En **Ed**, placer le nombre $f(4)$.
8. En **Gg**, placer le nombre x et en **Dd** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -7 \\ x - y = -2 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(2x + 6)(8x - 8) = 0$.
En **Ab**, placer la solution négative et en **Ib** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{27}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Cg**, placer a et en **De** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{288}{216}$ sous forme irréductible. En **Gf** placer le numérateur et en **Ac** le dénominateur.
12. Mettre $(1 - \sqrt{2})^2 - 5 + 6\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Da**, placer a et en **Ci** placer b .
13. En **Ea**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{4} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^5 \times 2^3}{2^{12}}$ sous la forme 2^n . En **Gd**, placer n .
15. Écrire $(x + 3)^2 - 8x - 5$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a, b et c trois nombres entiers. En **Af**, placer a , en **Bb** placer b et en **Ih** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 4x + 5$. En **Ha**, placer l'image de -2 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 4,5$; $AR = 3$ et $BD = 5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Dh**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.

Rendre le sujet avec les grilles complétées

Exercice 1 (4 points)

Avant de commencer : Le SUDOKU suivant est un sudoku pour enfant. Méfions-nous quand même, c'est un difficile ! Dans ce SUDOKU, il faut utiliser les chiffres de 1 à 4. Chacun doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 4 carrés de 2×2 cases.)

			2
		3	
	4		
1			4

Exercice 2 (26 points)

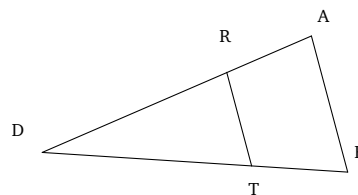
Dans la cour des grands avec une grande grille !

RÈGLES DU JEU

- Tout nombre de -4 à 4 est présent une fois et une seule dans chaque colonne, dans chaque ligne, et dans chaque bloc.
- Répondre aux questions ci-contre et à chaque fois, placer dans la case indiquée le nombre qui correspond à la réponse.
- Lorsque presque toutes les questions seront résolues sans erreurs, il sera possible de terminer le sudoku.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A									
B							-2		2
C									-3
D									
E		2				4			
F		-1	-2				-4	4	
G		-4		4		0			
H				-2		3			
I									

1. En **Ge**, placer le nombre dans la case grise du petit SUDOKU de l'exercice 1.
2. En **Ed**, placer la solution de l'équation $x + 4 = 3$.
3. En **Bf**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{2} = -2$.
4. En **Hc**, placer la solution de l'équation $4x - 7 = 8x + 5$.
5. En **Ba**, placer le seul nombre par lequel il est impossible de diviser.
6. Écrire $(-x - 1)(x - 4)$ sous la forme $ax^2 + bx + c$. En **Df** placer a , en **Ch** placer b et en **Ce** placer c .
7. Soit f la fonction définie par $f(x) = 3x - 31$. En **Hh**, placer le nombre $f(9)$.
8. En **Ab**, placer le nombre x et en **Bd** le nombre y tels que $(x; y)$ soit solution du système : $\begin{cases} 2x + y = -5 \\ x - y = -4 \end{cases}$
9. Résoudre l'équation $(2x + 6)(5x - 5) = 0$.
En **Fa**, placer la solution négative et en **Ih** placer la solution positive .
10. Écrire $\sqrt{48}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b deux nombres entiers tels que b soit le plus petit possible.
En **Da**, placer a et en **Fi** placer b .
11. Écrire la fraction $\frac{54}{162}$ sous forme irréductible. En **Ha** placer le numérateur et en **Bb** le dénominateur.
12. Mettre $(2 - \sqrt{2})^2 - 4 + 3\sqrt{2}$ sous la forme $a + b\sqrt{2}$.
En **Ig**, placer a et en **Cc** placer b .
13. En **Cd**, placer la solution de l'équation $\frac{x}{4} = 0$.
14. Écrire $\frac{2^2 \times 2^4}{2^7}$ sous la forme 2^n . En **Ie**, placer n .
15. Écrire $(x + 3)^2 - 6x - 5$ sous la forme $ax^2 + bx + c$ avec a , b et c trois nombres entiers. En **Ac**, placer a , en **Ah** placer b et en **Ii** placer c .
16. Soit g la fonction définie par $g(x) = 2x + 4$. En **Cf**, placer l'image de -1 par la fonction g .
17. Dans la figure ci-dessous, $R \in [AD]$, $T \in [BD]$ et $(AB) \parallel (RT)$. On donne les longueurs en centimètres : $DR = 3$; $AR = 2$ et $BD = 7,5$. (Les dimensions sur la figure ne sont pas respectées).



En **Gg**, placer la longueur BT exprimée en cm.

Vous pouvez à présent terminer le SUDOKU !
Même si vous n'avez pas répondu à toutes les questions, il est parfois possible de terminer le SUDOKU. Essayez de finir de remplir la grille.