

## Sudomath - nombre dérivé

Retrouver les chiffres de 1 à 9 à l'aide des indications puis compléter les cases de la grille de manière que pour chaque ligne, chaque colonne, chaque région (carré de 9 cases matérialisé par les traits gras) tous les chiffres de 1 à 9 soient utilisés.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A									
B									
C									
D									
E									
F									
G									
H									
I									

On considère les fonctions suivantes :

- $f$  est la fonction carré ;
- $g$  est la fonction cube ;
- $h$  est la fonction inverse ;
- $i$  est la fonction racine carrée ;
- $j$  est la fonction affine définie sur  $\mathbb{R}$  par  $j(x) = 4x - 7$ .

**A4** :  $f'(3)$

**A6** :  $g'(1)$

**B1** :  $g'(-1)$

**B3** :  $f(1)$

**B5** :  $g(2)$

**B9** :  $-j(0)$

**C2** :  $f(3)$

**C4** :  $f'(1)$

**C5** : l'inverse de  $h(7)$

**C6** :  $f(-1)$

**D1** : l'opposé de  $f'(-3)$

**D3** :  $i(49)$

**D4** :  $g(1)$

**D8** :  $g(2)$

**E1** :  $i(4)$

**E2** :  $f'(4)$

**E8** :  $14 \times h(2)$

**E9** :  $-3 \times h'(1)$

**F2** : l'opposé de  $h'(-1)$

**F6** : l'opposé de  $f'(-4)$

**F7** : l'inverse de  $i'(1)$

**F9** :  $j'(7)$

**G4** : le double de  $j'(0)$

**G5** :  $j(3)$

**G6** :  $j'(-2)$

**G8** :  $f(-3)$

**H1** :  $j(4)$

**H5** :  $-f'(-1)$

**H7** : l'inverse de  $i'(4)$

**H9** :  $20 \times i'(4)$

**I4** : le tiers de  $g'(3)$

**I6** :  $-24 \times h'(2)$

			6		3			
3		1		8				7
	9		2	7	1			
6		7	1				8	
2	8						7	3
	1				8	2		4
			8	5	4		9	
9				2		4		5
			9		6			

8	7	5	6	4	3	9	2	1
3	2	1	5	8	9	6	4	7
4	9	6	2	7	1	3	5	8
6	4	7	1	3	2	5	8	9
2	8	9	4	6	5	1	7	3
5	1	3	7	9	8	2	6	4
1	3	2	8	5	4	7	9	6
9	6	8	3	2	7	4	1	5
7	5	4	9	1	6	8	3	2