

Sudomath - homothétie

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									

Le plan est muni d'un repère. On considère les points $A(2; 1)$, $B(3; 4)$, $C(6; 2)$. On note $h_{I,k}$ l'homothétie de centre I et de rapport k , où I est un point du plan et k un nombre réel.

On peut faire une figure...

A3 : l'ordonnée de $h_{A,\frac{2}{3}}(B)$

A6 : l'abscisse de $h_{B,2}(C)$

B3 : l'abscisse de $h_{A,3}(B)$

B5 : l'ordonnée de $h_{C,-\frac{1}{2}}(B)$

B8 : l'ordonnée du point D tel que $B = h_{A,3}(D)$

B9 : l'abscisse du point E tel que $C = h_{A,4}(E)$

C2 : l'abscisse du point F tel que $A = h_{B,-1}(F)$

C4 : l'abscisse du point I tel que $B = h_{C,\frac{3}{4}}(I)$

C9 : l'abscisse de $h_{A,\frac{3}{2}}(C)$

D4 : l'abscisse du point G tel que $B = h_{A,1}(G)$

D7 : l'abscisse de $h_{B,-\frac{2}{3}}(C)$

E2 : l'abscisse du point J tel que $B = h_{C,-\frac{3}{2}}(J)$

E4 : l'abscisse de $h_{A,\frac{5}{4}}(C)$

E6 : l'abscisse du point K tel que $C = h_{K,5}(A)$

G6 : l'ordonnée du point R tel que $B = h_{R,-2}(A)$

G8 : l'ordonnée du point F tel que $A = h_{B,-1}(F)$

H1 : l'abscisse du point Q tel que $B = h_{Q,4}(C)$

H2 : l'abscisse du point H tel que $B = h_{C,3}(H)$

H5 : l'abscisse du point P tel que $A = h_{P,3}(C)$

H7 : l'abscisse de $h_{C,-\frac{3}{4}}(A)$

I4 : l'ordonnée du point G tel que $B = h_{A,1}(G)$

I7 : l'abscisse de $h_{B,-3}(A)$

E8 : l'ordonnée de $h_{C,-3}(A)$

F3 : l'abscisse du point L tel que $A = h_{L,\frac{1}{5}}(C)$

F6 : l'ordonnée du point M tel que $M = h_{C,3}(B)$

G1 : l'abscisse du point N tel que $B = h_{N,2}(C)$

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

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