

# LABORATOIRE DE MATHÉMATIQUES

## FICHE DE JEU

### NOM DU JEU : GRATTE CIEL

---

Descriptif : Jeu de déduction  
Type sudoku, avec visualisation dans l'espace.

### PRIX / FABRICATION POSSIBLE ?

---

- Prix :
- Fabrication : Possibilité de création de tours de différentes hauteurs afin de faire visualiser les vues de coté.

### THEMATIQUE

---

- Logique
- Visualisation dans l'espace
- 

### CYCLE /NIVEAU

---

Niveau 6eme

### MISE EN PRATIQUE

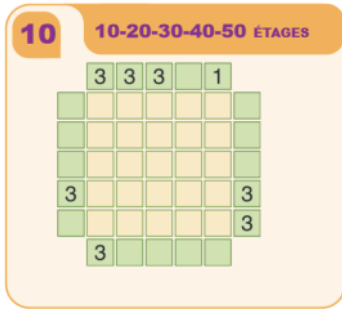
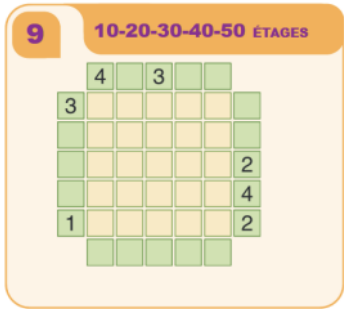
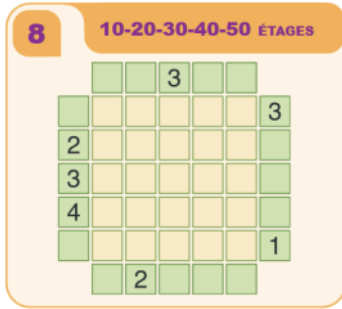
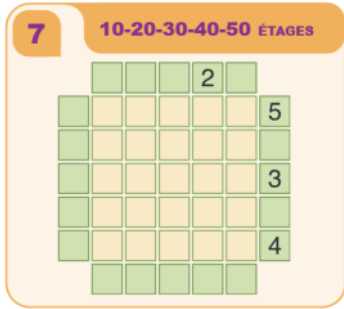
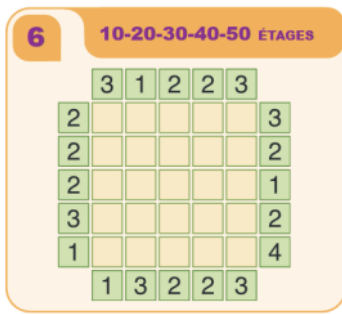
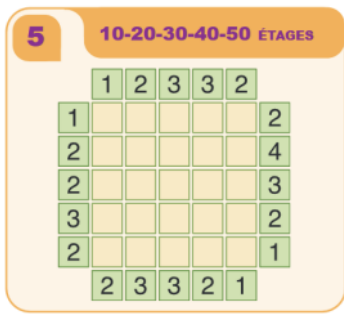
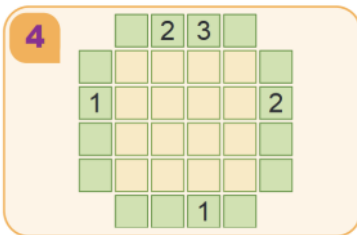
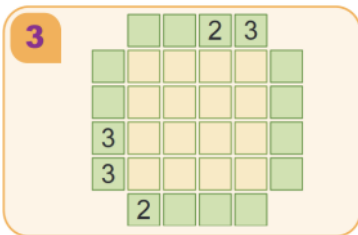
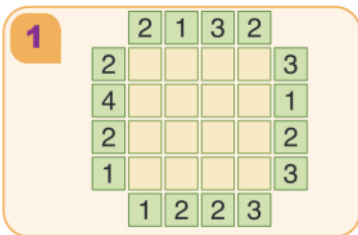
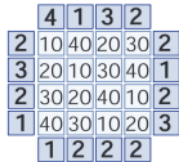
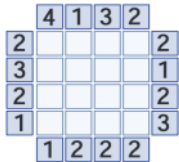
---

**JEU DU GRATTE-CIEL**

**RÈGLE DU JEU**

Un bloc de la ville de New York a été représenté dans une grille. Chaque case contient un immeuble de 10, 20, 30, 40, 50 ou 60 étages. Les immeubles d'une même rangée, ligne ou colonne, sont tous de tailles différentes. Les informations données sur les bords indiquent le nombre d'immeubles visibles sur la rangée correspondante par un observateur situé à cet endroit. Par exemple, si une ligne contient la disposition 20-40-30-10, deux immeubles sont visibles à partir de la gauche (le 20 et le 40) et trois immeubles sont visibles à partir de la droite (le 10, le 30 et le 40). Retrouvez la hauteur de chaque immeuble !

**EXEMPLE ET SOLUTION**








Solution

**Gratte-ciel 1**

	2	1	3	2	
2	3	4	2	1	3
4	1	2	3	4	1
2	2	1	4	3	2
1	4	3	1	2	3
	1	2	2	3	

**Gratte-ciel 2**

	2	1	2	4	
2	3	4	2	1	3
1	4	3	1	2	3
3	1	2	4	3	2
3	2	1	3	4	1
	2	4	2	1	

**Gratte-ciel 3**

			2	3	
	3	4	2	1	
	4	2	1	3	
3	1	3	4	2	
3	2	1	3	4	
	2				

**Gratte-ciel 4**

		2	3		
	1	3	2	4	
1	4	2	1	3	2
	2	4	3	1	
	3	1	4	2	
		1			

**Gratte-ciel 5**

	1	2	3	3	2	
1	5	2	1	3	4	2
2	3	5	4	2	1	4
2	2	1	5	4	3	3
3	1	4	3	5	2	2
2	4	3	2	1	5	1
	2	3	3	2	1	

**Gratte-ciel 6**

	3	1	2	2	3	
2	3	5	1	4	2	3
2	2	1	5	3	4	2
2	4	2	3	1	5	1
3	1	4	2	5	3	2
1	5	3	4	2	1	4
	1	3	2	2	3	

**Gratte-ciel 7**

			2			
	5	4	3	2	1	5
	3	2	1	5	4	
	2	1	5	4	3	3
	4	3	2	1	5	
	1	5	4	3	2	4

**Gratte-ciel 8**

			3			
	5	1	2	4	3	3
2	4	5	3	1	2	
3	1	2	5	3	4	
4	2	3	4	5	1	
	3	4	1	2	5	1
	2					

**Gratte-ciel 9**

	4	3				
3	1	4	2	5	3	
	2	1	3	4	5	
	4	3	5	1	2	2
	3	5	4	2	1	4
1	5	2	1	3	4	2

**Gratte-ciel 10**

	3	3	3	1		
	1	3	2	4	5	
	4	1	3	5	2	
	5	2	1	3	4	
3	3	4	5	2	1	3
	2	5	4	1	3	3
	3					