

# CITTÀ

Nella parte centrale dello schema (caselle bianche) ci sono costruzioni alte fino a 4 piani (schemi piccoli), fino a 5 piani (schemi medi) o fino a 6 piani (schemi grandi). Indicate in ogni casella l'altezza della relativa casa, sapendo che in ogni riga orizzontale e verticale non ce ne sono due di uguali, e che i numeri esterni indicano quante case si vedono da quella posizione (le case più alte coprono la vista di quelle più basse situate dietro di loro).

Risolvi questo schema di lato 5, dove abbiamo inserito delle lettere per facilitare la spiegazione.

	4	3	2	1	2	
3	A	B	C	D	E	2
3	F	G	H	I	J	3
2	K	L	M	N	O	4
2	P	Q	R	S	T	1
1	U	V	W	X	Y	4
	1	2	4	3	2	

Lungo i bordi ci sono alcuni "1": indicano che da quella posizione si vede una sola casa, che deve nascondere tutte le altre: deve essere alta 5 piani. Posso così scrivere "5" in D guardando la quarta colonna, in U guardando la quinta riga, e in T guardando la quarta riga da destra. Non abbiamo scritto "5" nella seconda riga, ma in tre colonne c'è già un "5": siccome da sinistra si vedono 3 case, quella alta 5 non potrà essere in G (se ne vedrebbero solo 2), e quindi sarà in H. Il "5" della terza riga va in L, in quanto le altre colonne ce l'hanno già.

	4	3	2	1	2	
3	A	B	C	5	E	2
3	F	G	5	I	J	3
2	K	5	M	N	O	4
2	P	Q	R	S	5	1
1	5	V	W	X	Y	4
	1	2	4	3	2	

Quarta riga: da sinistra si vedono 2 case, e quindi la prima deve essere alta 4. Ultima riga: "4" non va in X o Y (da destra si vedono 4 case), perciò va in V. Il "4" dell'ultima colonna può andare solo in E (nella seconda e nella terza riga si devono vedere 3 e 4 case da destra), e nella quinta riga c'è già un "4". Gli ultimi due "4" possono stare solo in I e M.

	4	3	2	1	2	
3	A	B	C	5	4	2
3	F	G	5	4	J	3
2	K	5	4	N	O	4
2	4	Q	R	S	5	1
1	5	4	W	X	Y	4
	1	2	4	3	2	

Prima colonna: il "3" non va in A o F (nelle rispettive righe si vedrebbero solo due case

da sinistra): va in K. Siccome dall'alto si vedono solo 4 case, in A va "2", e in F va "1". Si può completare la terza riga: per poter vedere 4 case da destra, si deve mettere "2" in N, "1" in O. Nella quarta colonna si deve mettere "3" in X. Proseguiamo col riempire S, Y, W, J... e poi le altre.

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

Due trucchi utili con gli schemi più difficili (supponiamo sempre che siano 5x5):

- Se all'esterno di una linea c'è un "2", nella seconda casella non potrà andare il 4 (se nella prima casella ci fosse un "5", il numero all'esterno sarebbe "1", se ci fossero "1", "2" o "3" il numero all'esterno dovrebbe essere "3").
- Se due numeri esterni fronteggianti danno come somma 6, la posizione del 5 è obbligata (al centro).

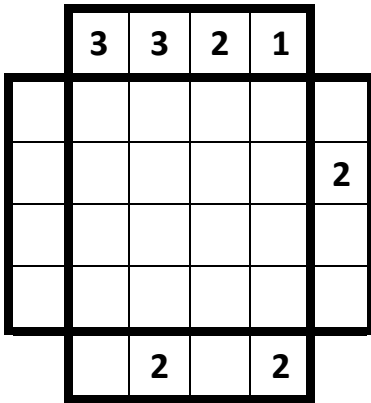
1) Grattacieli da 1 a 4.

		3	2		
1					3
3					2
2					1
		2	2		

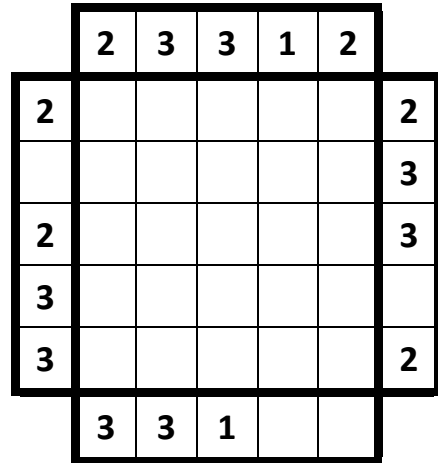
2) Grattacieli da 1 a 4.

	2	3		2	
2					3
3					
	3	2	2		

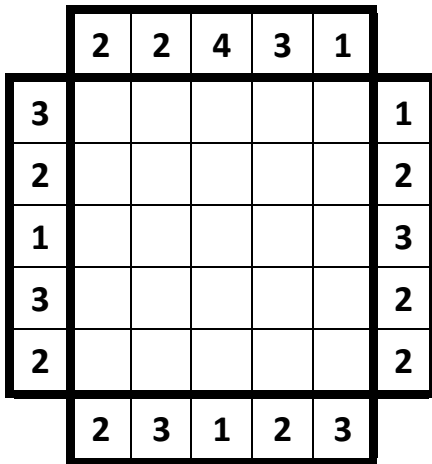
3) Grattacielì da 1 a 4.



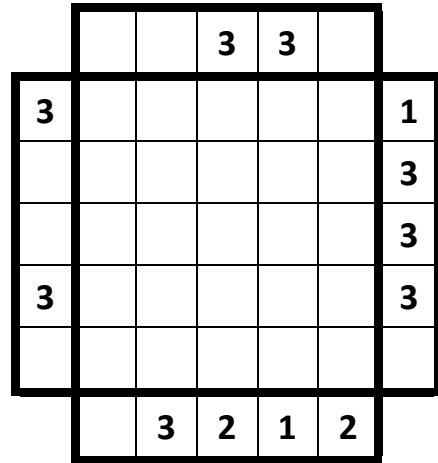
6) Grattacielì da 1 a 5.



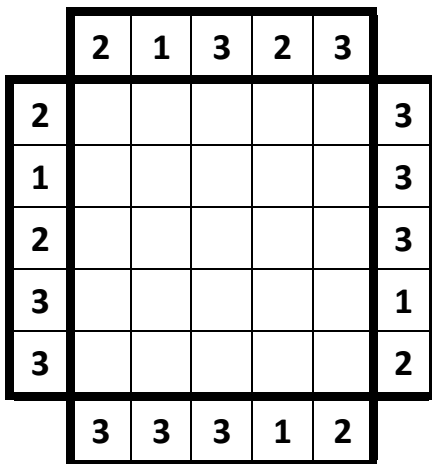
4) Grattacielì da 1 a 5.



7) Grattacielì da 1 a 5 (DIFFICILE).



5) Grattacielì da 1 a 5.



8) Grattacielì da 1 a 6 (DIFFICILE).

