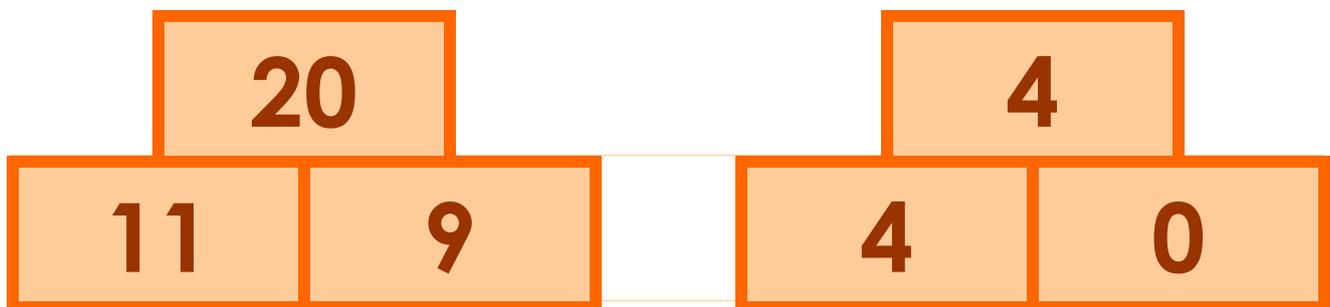
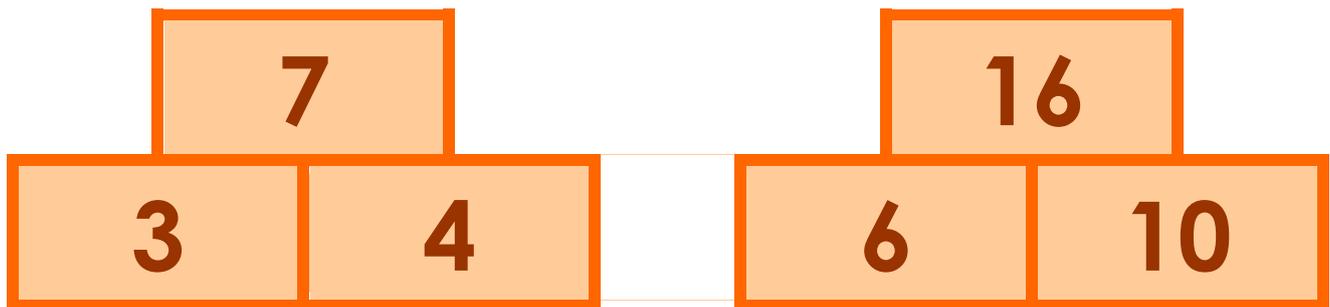


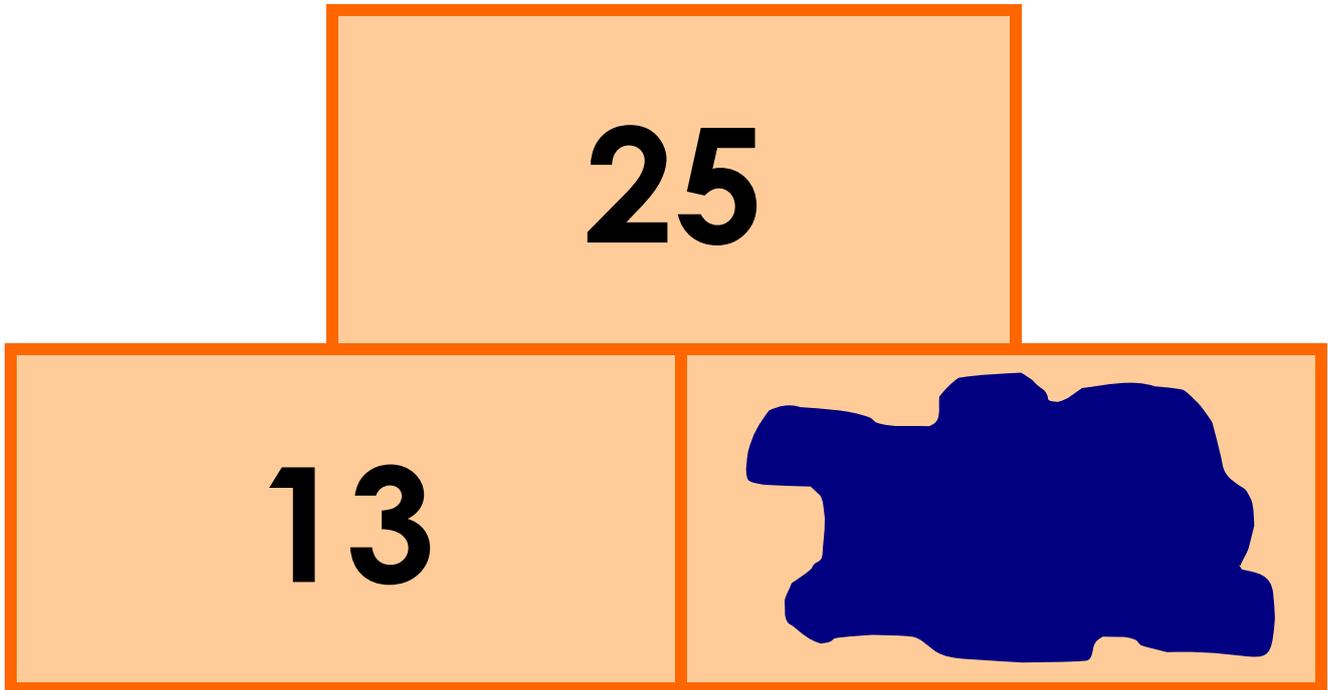
Trova la Regola

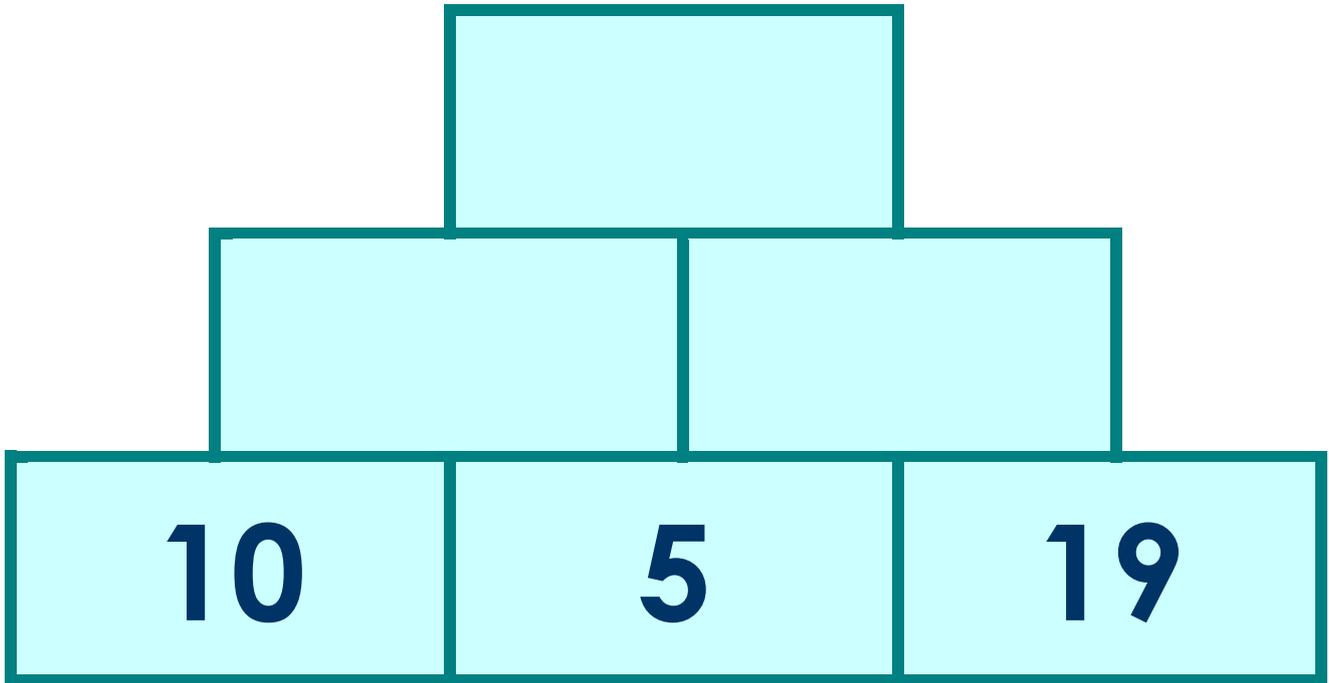
I numeri dentro ogni piramide sono in relazione fra loro.

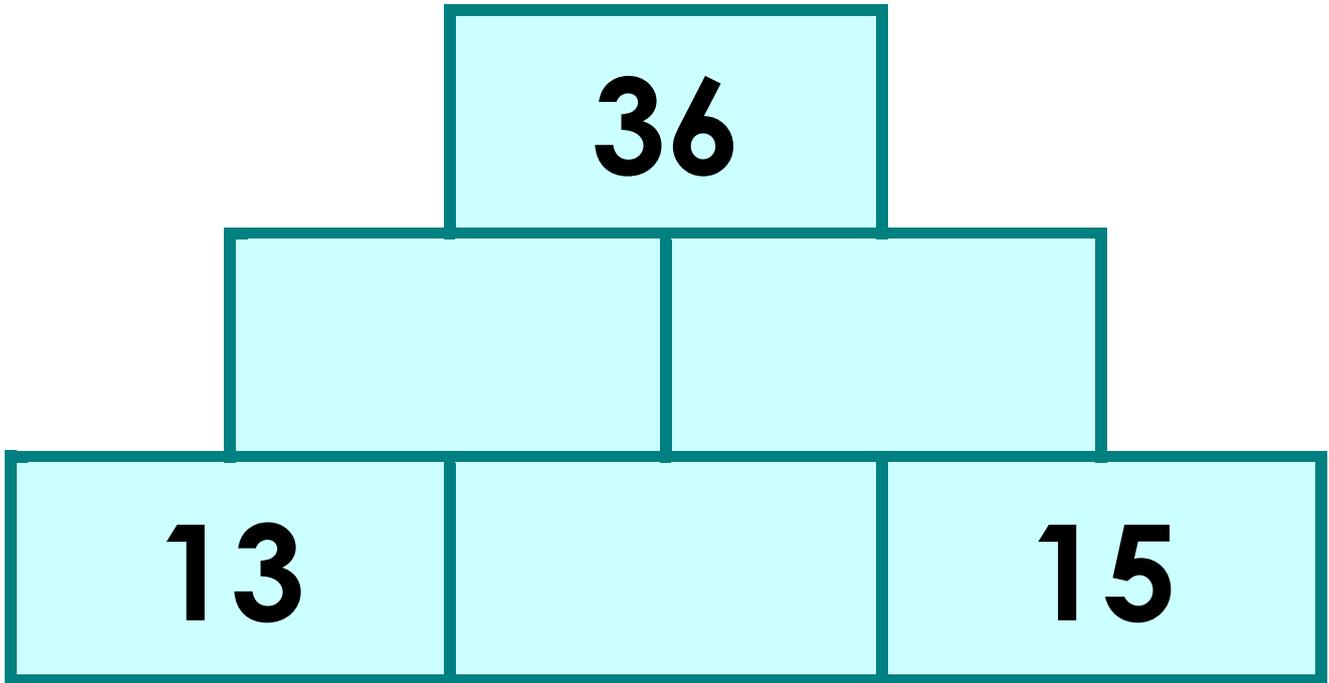
Trova questa relazione.

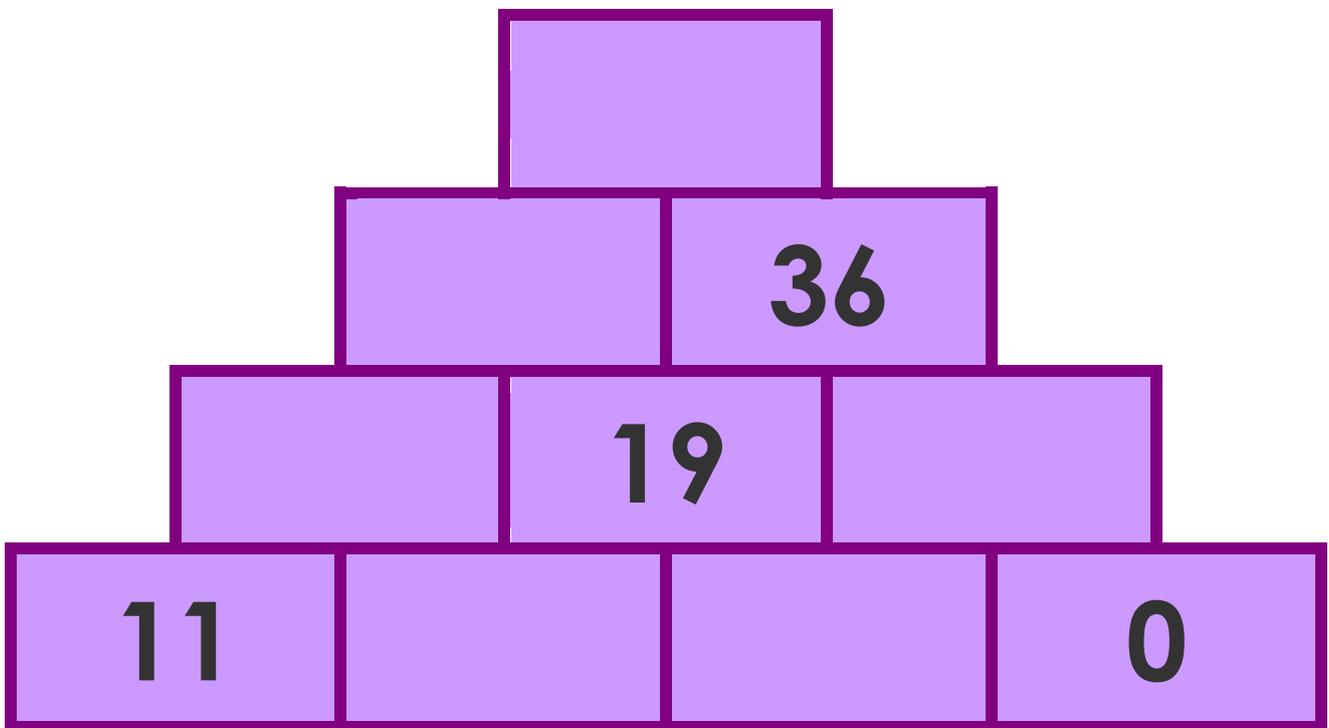
Motiva la tua risposta





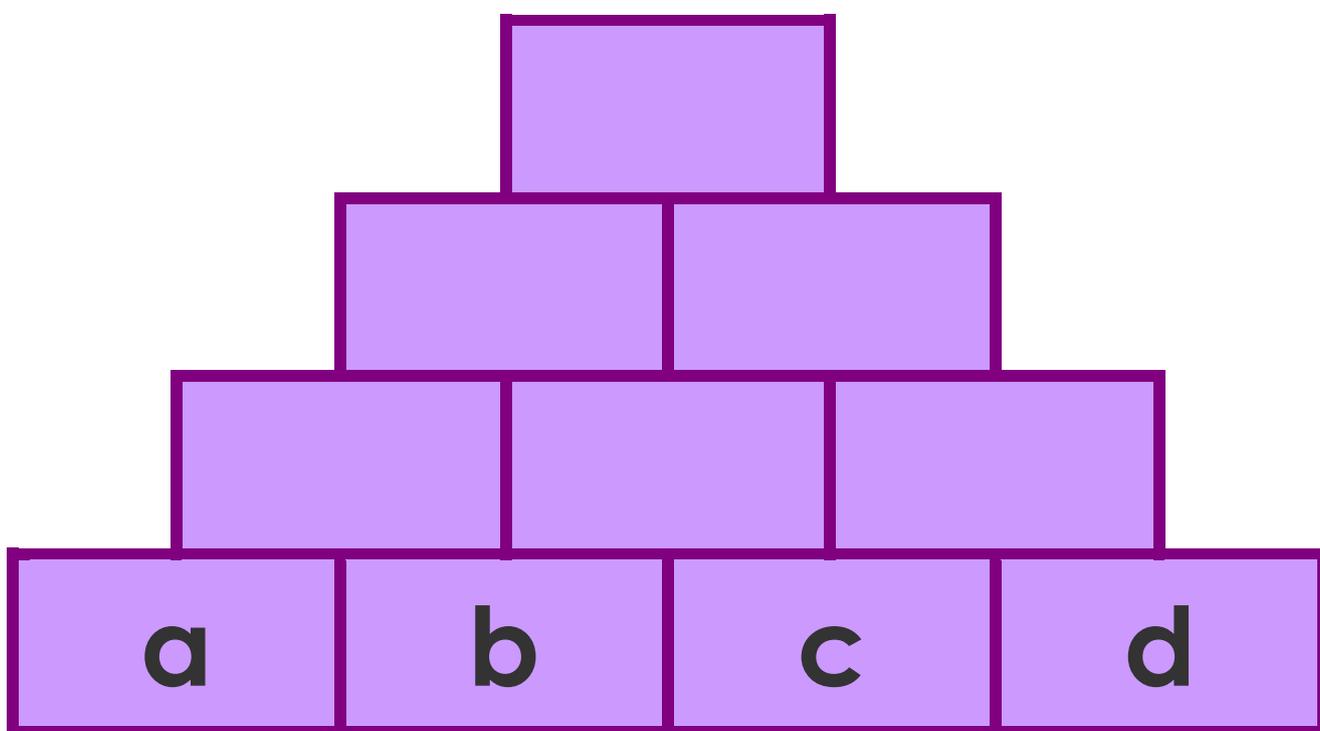






Un problema con le lettere

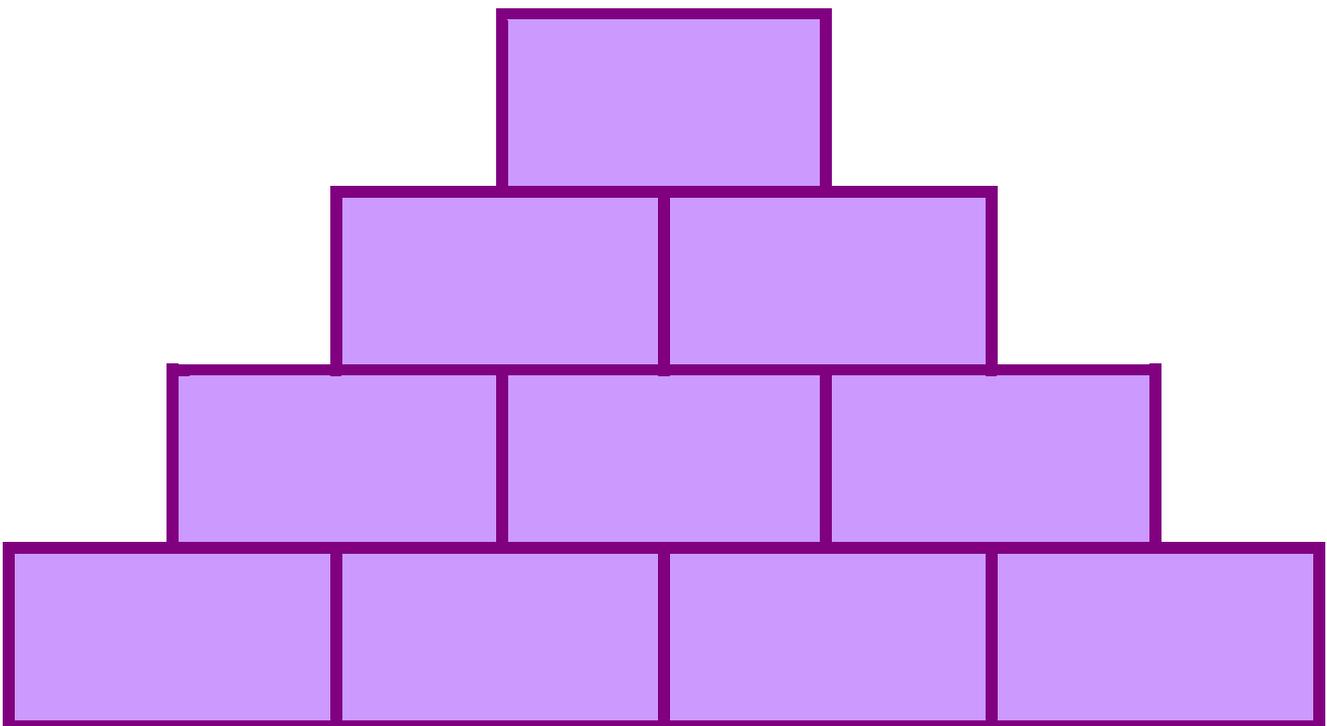
Rappresentate con quattro lettere i numeri alla base della piramide ed esprimete attraverso essi il valore nel mattone più in alto.



Un problema senza calcoli

I numeri scritti nei mattoni della base di una piramide a quattro piani, letti nell'ordine da sinistra a destra, sono: 5, 1, 2, 9.

Riesci a trovare il valore contenuto nel mattone in alto senza ricostruire tutto il percorso?

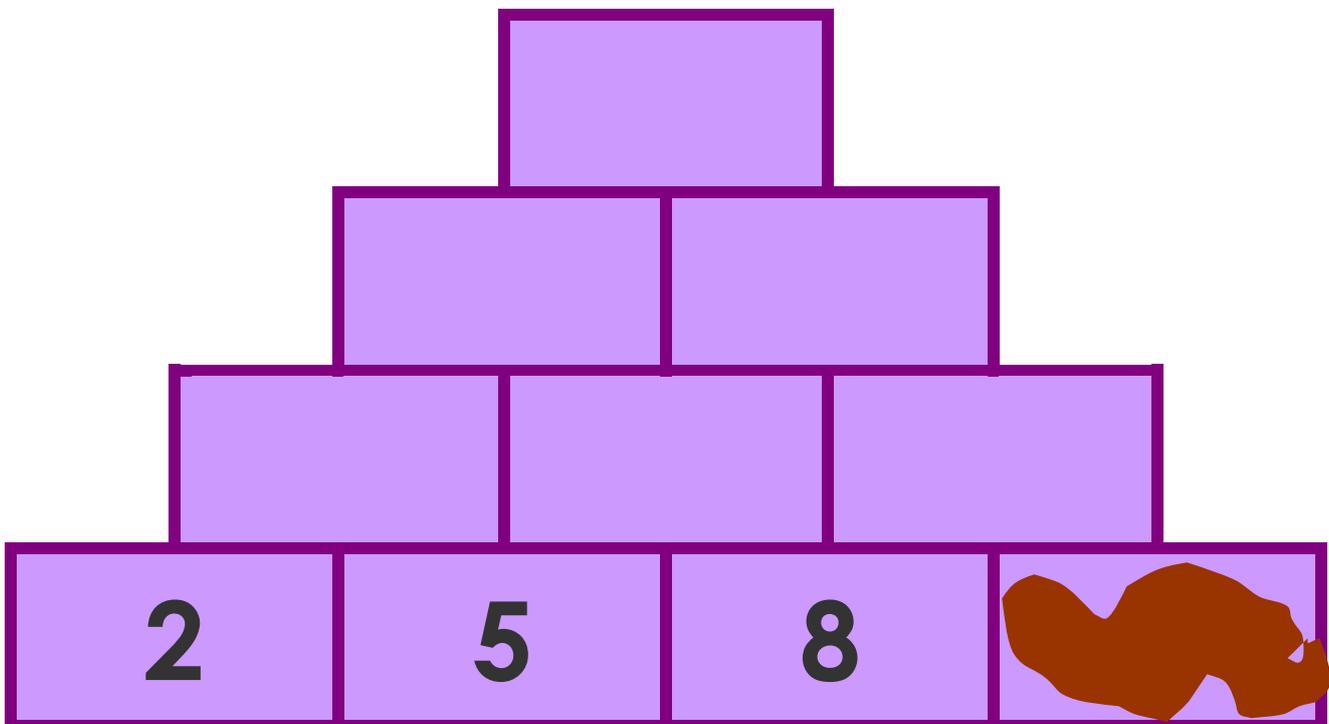


La macchia

Sul mattone a destra della base di una piramide a quattro piani è caduta una macchia.

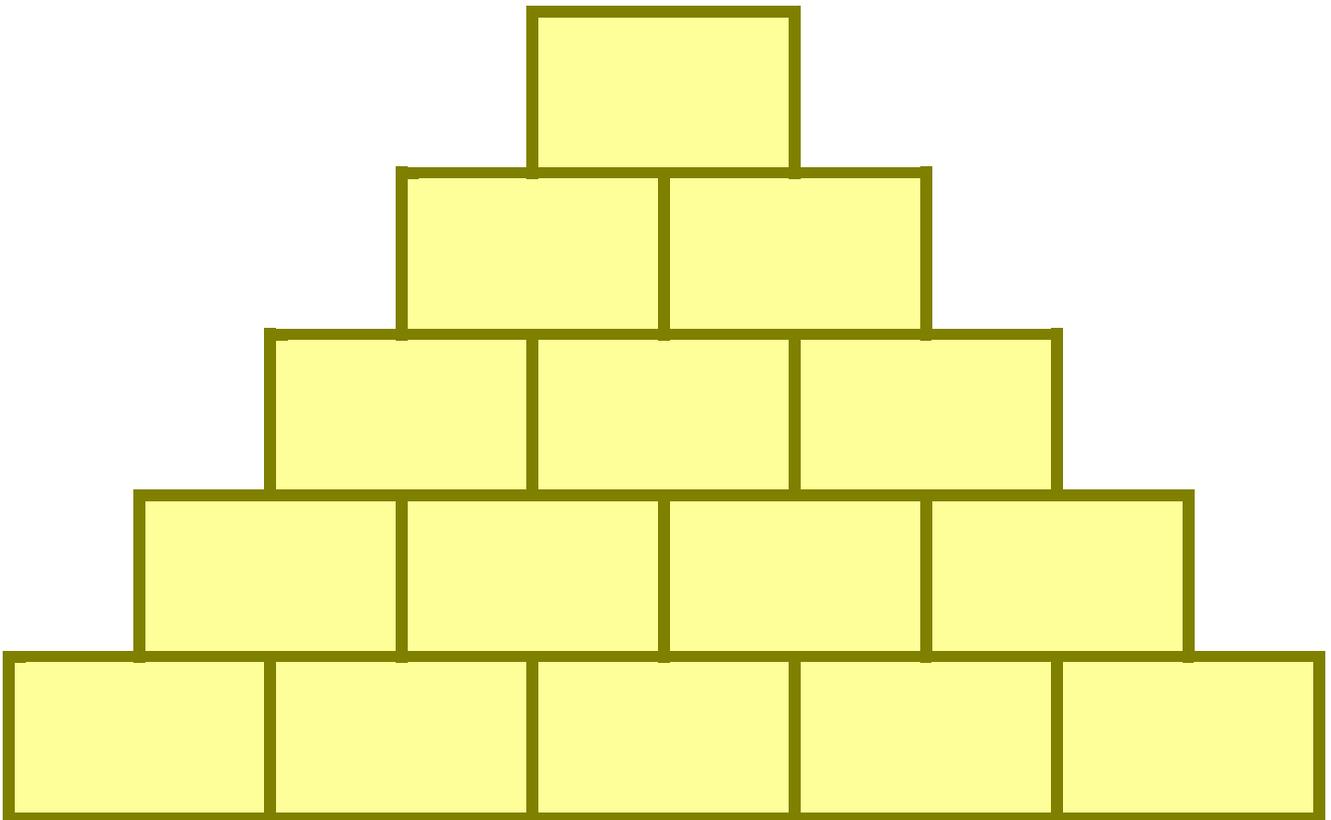
Simone, che ha completato la stessa piramide, ti ha detto che nel mattone in alto c'è scritto 48.

Con questa informazione riesci a trovare quale numero stia sotto la macchia e a completare la piramide?



La piramide si alza

Cosa succede alla formula nel mattone più in alto se aggiungiamo alla piramide a quattro livelli una nuova base di cinque mattoni?



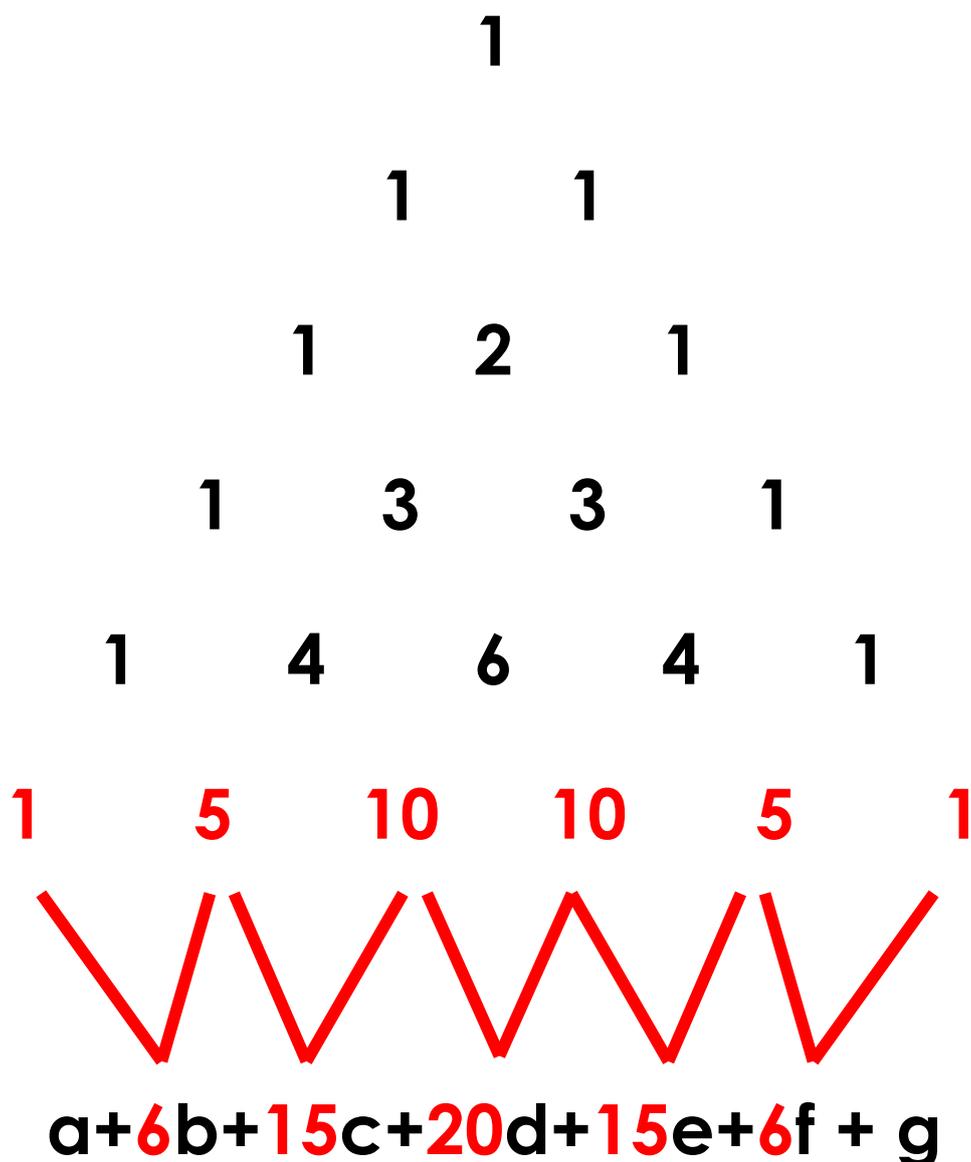
Cosa succede alla formula nel mattone più in alto se aumentiamo ancora la base della piramide?

La preziosa tabella

mattoni di base	formula
1	a
2	$a+b$
3	$a+2b+c$
4	$a+3b+3c+d$
5	$a+4b+6c+4d+e$
6	$a+5b+10c+10d+5e+f$

Senza eseguire calcoli sapreste trovare la formula che rappresenta il numero in alto di una piramide con la base di 7 mattoni?

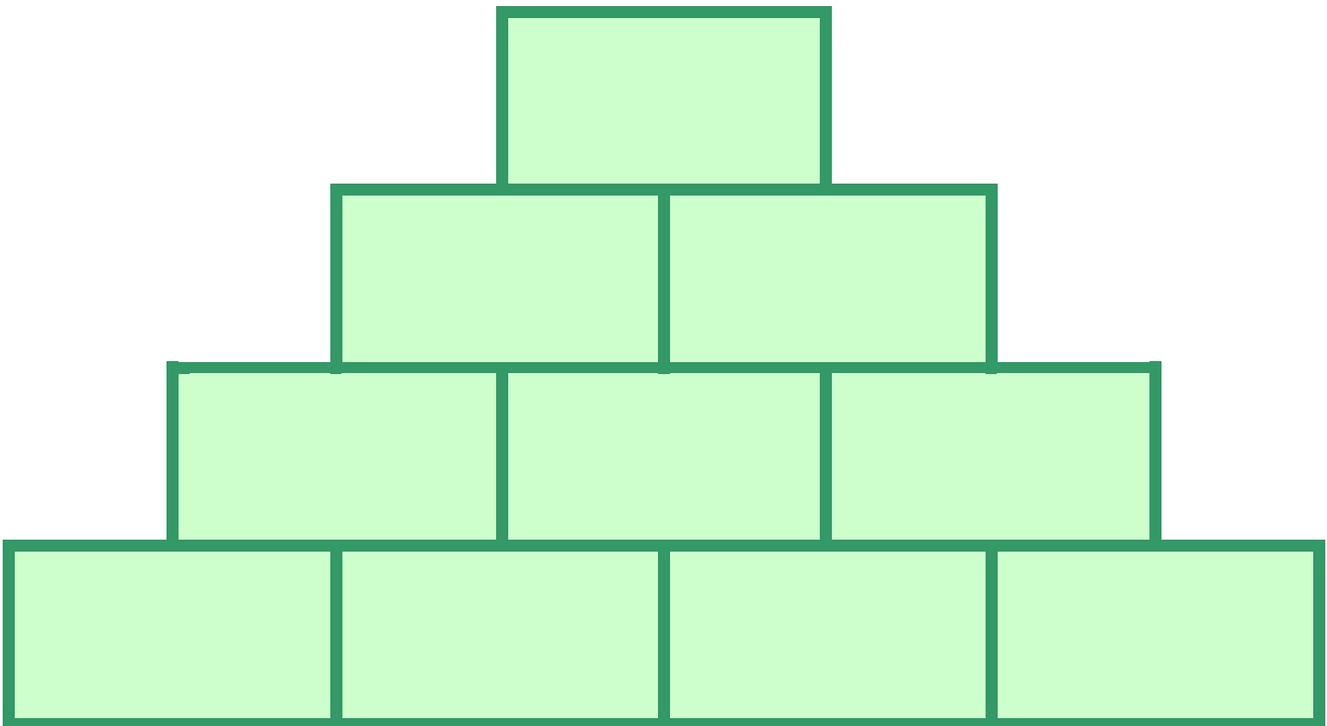
Il Triangolo di Tartaglia-Pascal!



Pari e dispari

Problema 1 (allenamento)

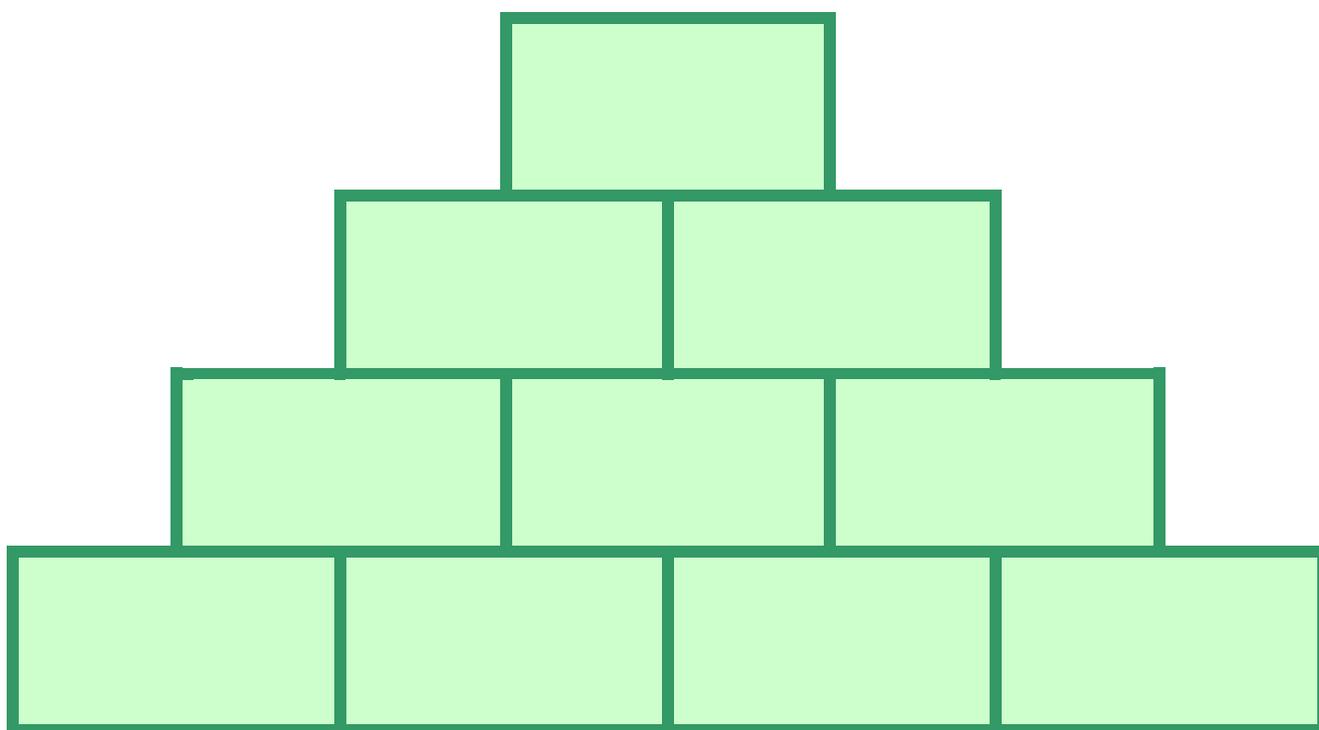
In una piramide con quattro mattoni di base tutti i numeri della prima fila sono *pari*. Sapresti dire se in alto troverai un numero pari o un numero dispari?



Pari e dispari

Problema 2

Come dovranno essere i valori dei mattoni nella prima fila di una piramide di quattro piani affinché al vertice si abbia un mattone con al suo interno un valore dispari?



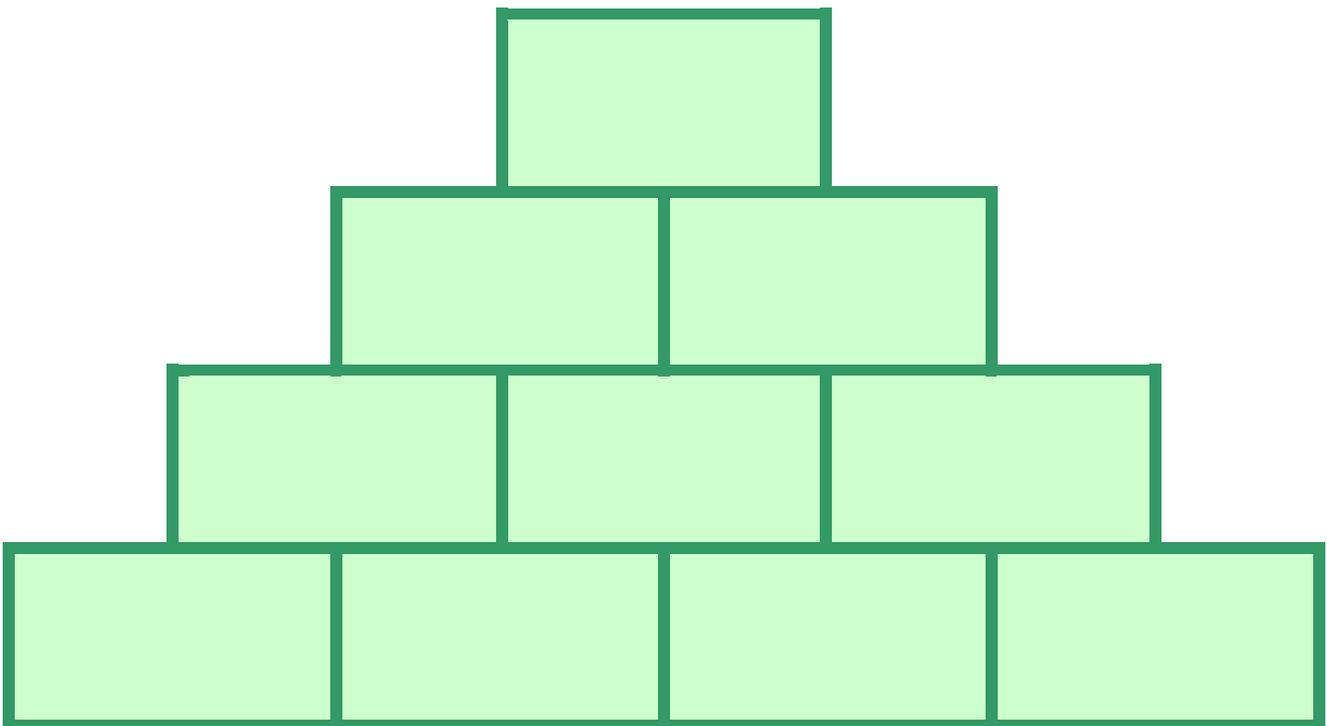
Pari e dispari

Problema 3

Hai quattro mattoni in disordine. In due di essi sono rappresentati numeri pari e, negli altri due, numeri dispari.

1) Disponili alla base di una piramide a quattro piani in modo da avere nella seconda fila *solo* numeri *pari*.

2) Disponili alla base di una piramide uguale in modo da avere nella seconda fila *solo* numeri *dispari*.



Pari e dispari

Problema 4

Hai a disposizione quattro mattoni su cui appoggiare la piramide a quattro piani.

I loro valori sono: 2, 4, 8, 11.

1) In che ordine devi disporre questi mattoni per fare in modo che il valore del mattone in alto sia il più grande possibile?

2) E perché sia il più piccolo possibile?

