



Scam

G. Rauzy  
~~letter~~

1 page  
1 seq ✓

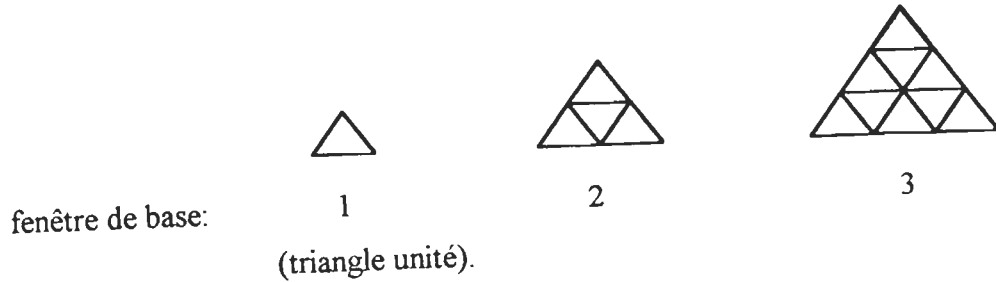
de voir la projection de l'empilement de cubes comme un coloriage du réseau de triangles équilatéraux, en pointillé et en noir dans lequel on évitera:

- les triangles unités en pointillé: 
- les triangles unités ayant au moins deux arêtes en noir: 

Définition 2:

On appelle triangle de base  $n$ , un triangle équilatéral contenant  $n^2$  triangles unités et dont la base est formée de  $n$  triangles unités.

Exemple:



Définition 3:

On appelle  $P(n)$ , le nombre de motifs différents apparaissant dans une fenêtre triangulaire de base  $n$ .

Les motifs proviennent évidemment de la projection d'un empilement de cube vue à travers une fenêtre de base donnée.

Imre RUZSA a calculé les premières valeurs de  $P(n)$ :

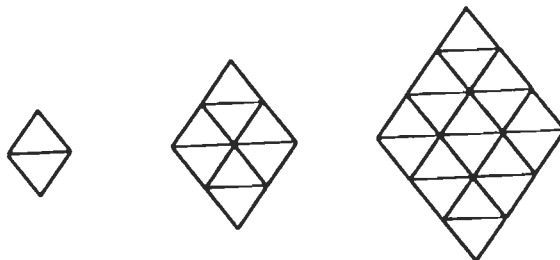
$n$	1	2	3	4	5	6	7	8
$P(n)$	3	12	65	480	4851	67 256	1 281 258	33 576 120

Les valeurs de  $P(n)$  dépendent donc de la taille et de la forme de la fenêtre. Il faut noter que la forme triangulaire de la fenêtre est purement conventionnelle. La même étude aurait pu être entreprise avec une fenêtre ayant la forme d'un hexagone ou bien d'un losange.

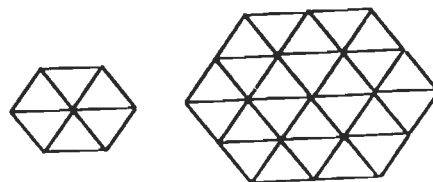
Exemple:

Fenêtre en forme de:

Losange.



Hexagone.



%0 1,1

%0K grauzy.

%N Motifs in triangular window of base  $n$ . 3