Le coin du prof

Maths alors !

1 Du nouveau !

2

Remue-méninge 10

#DSDEN86

MATHebdo

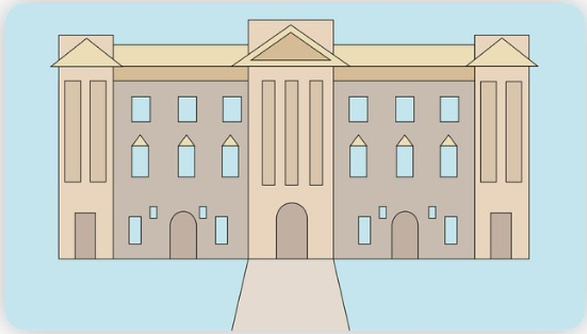
10 PROBLÈMES PAR SEMAINE

3

9 Espace et Géométrie

8

4



Architecture

Problem in English 7

6

5 Entraînement

Roue 9 - CE1/CE2

CC BY NC ND

Le coin du prof

La schématisation

Il est important de travailler la **schématisation** avec les élèves afin d'agir sur leurs **représentations** du problème.

Le but est de trouver l'**élément mathématique sous-jacent** en exposant visuellement le film de l'histoire que les élèves se sont créés après la lecture de l'énoncé.

C'est une façon de **construire progressivement l'abstraction** qui est en jeu en passant du langage ordinaire au langage mathématique.

Chemin des champions :

Codage des problèmes :

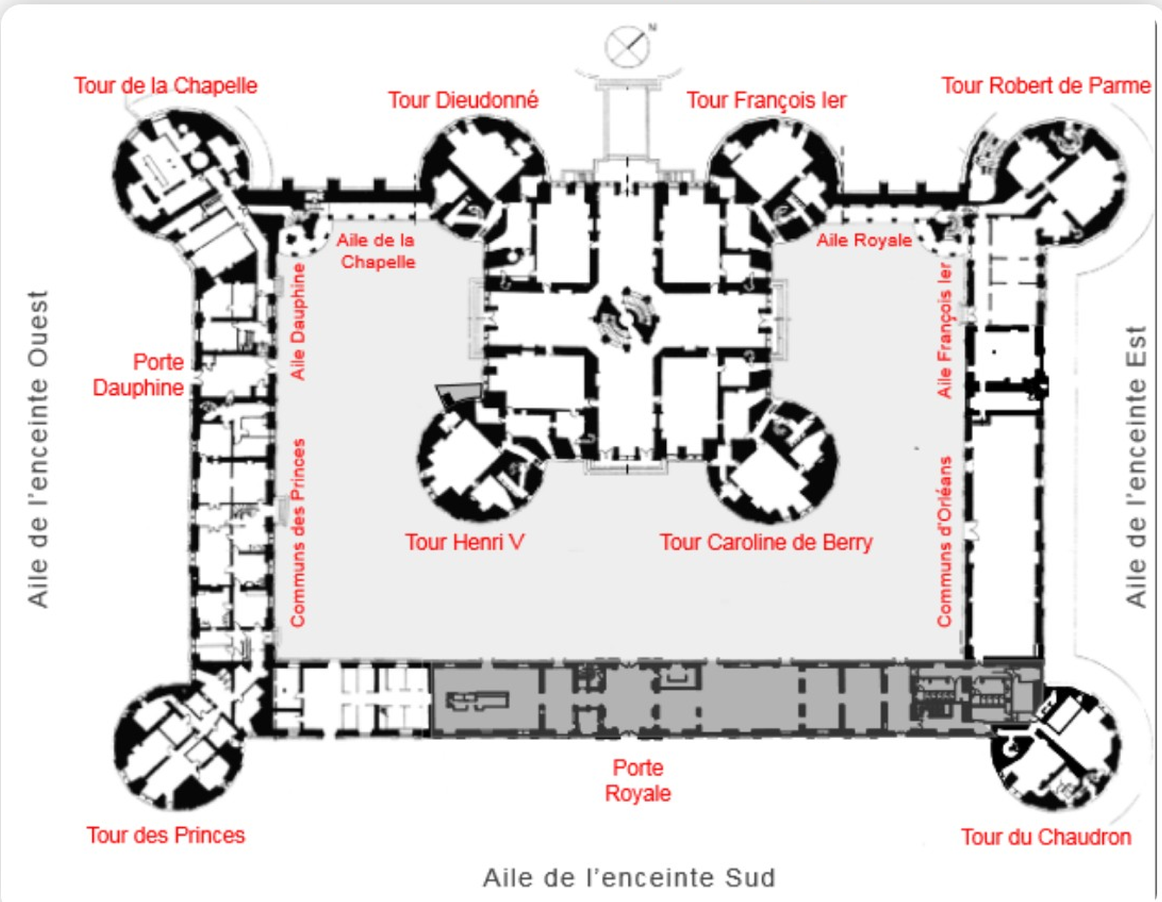
Problème n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Codage	1	2	2	2	Calcul mental avec Apécus	1	Shapes	Symétrie	Symétrie	Tâtonner

Du nouveau 1

Le château de Chambord

Ce château de la Renaissance est un des plus grands châteaux de la Loire.

Wikipédia



Plan général du château

Le donjon carré mesure 44 m de côté. C'est le tiers de la longueur totale de la façade.

Tiers

Calcule la longueur totale de la façade.

Ardoise

Représenter

Du nouveau 2

La Tour Montparnasse

Elle est le plus haut gratte-ciel de Paris avec 60 étages. Lors de sa construction, la tour fut critiquée à cause de sa hauteur par rapport au reste de la ville de Paris qui a en moyenne 7 étages.

De combien d'étages la Tour Montparnasse dépasse-t-elle les autres bâtiments de la ville de Paris ?

Ardoise

Représenter, Modéliser

Entraînement 3

Radio MATHebdo

Globe trotter : l'architecture

Globe trotter - 01

Partie 1/2

Globe trotter - 02

Partie 2/2

L'énoncé de Cosinus

L'énoncé de Cosinus

Représenter / Modéliser

Extraits musicaux : "Tense" (Jincheng Zhang) - "Y'a d'la joie" (C. Trénet) - "Blue Sky" (NCS) - "Au loin les pyramides" (Radio Elvis) - "Scepter of Egypt" (D. & B. Fichter) - "Boléro de Ravel" (Orchestre philharmonique de Radio France) - **Avec** Adéle, Margaux, Robin et Samuel

Entraînement 4

Au feu les pompiers !

Une maison brûle. Un pompier monte de 4 échelons sur une échelle pour éteindre l'incendie.
Les flammes diminuent, il continue de monter sur 5 échelons.
Le vent souffle, le pompier redescend de 6 échelons.
Un peu plus tard, il remonte 8 échelons et reste là jusqu'à ce que l'incendie soit éteint.
Alors il grimpe les 7 derniers échelons et pénètre dans la maison.

Combien monte-il d'échelons en tout ?

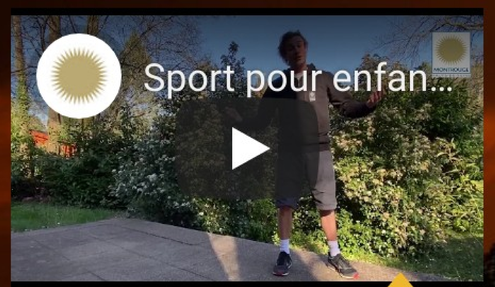
Ardoise

Représenter, Modéliser

Calcul mental avec Apécus

Entraînement 5

Activité Physique Quotidienne



défi 1

défi 2

défi 3

41

18

8

Entraînement 6

Le viaduc de Millau

? Haubans, tablier et autres...

343 mètres de haut! Le viaduc de Millau est l'une des plus hautes constructions en France. Le tablier du pont est supporté par 11 haubans de chaque coté des 7 pylônes.

Combien de haubans soutiennent le pont de Millau?

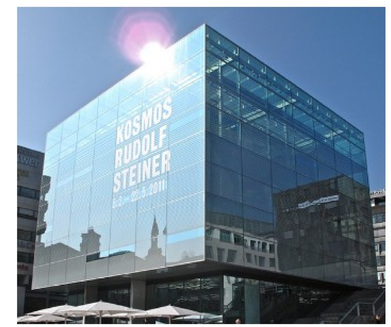
Ardoise

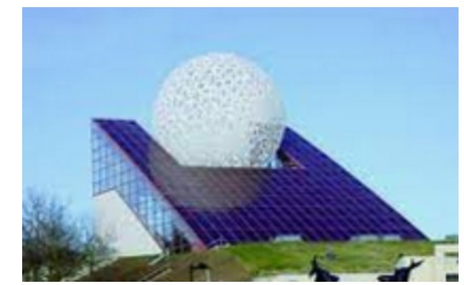
Problem in English 7

James and the monuments

rectangle triangle circle

shape 3D shape square





aide

bonus

Listen to James and answer his question in English...

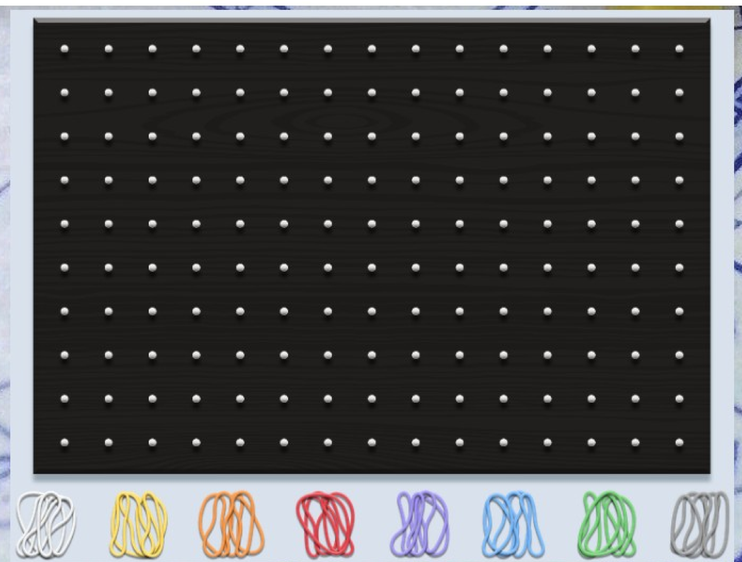
Géométrie 8

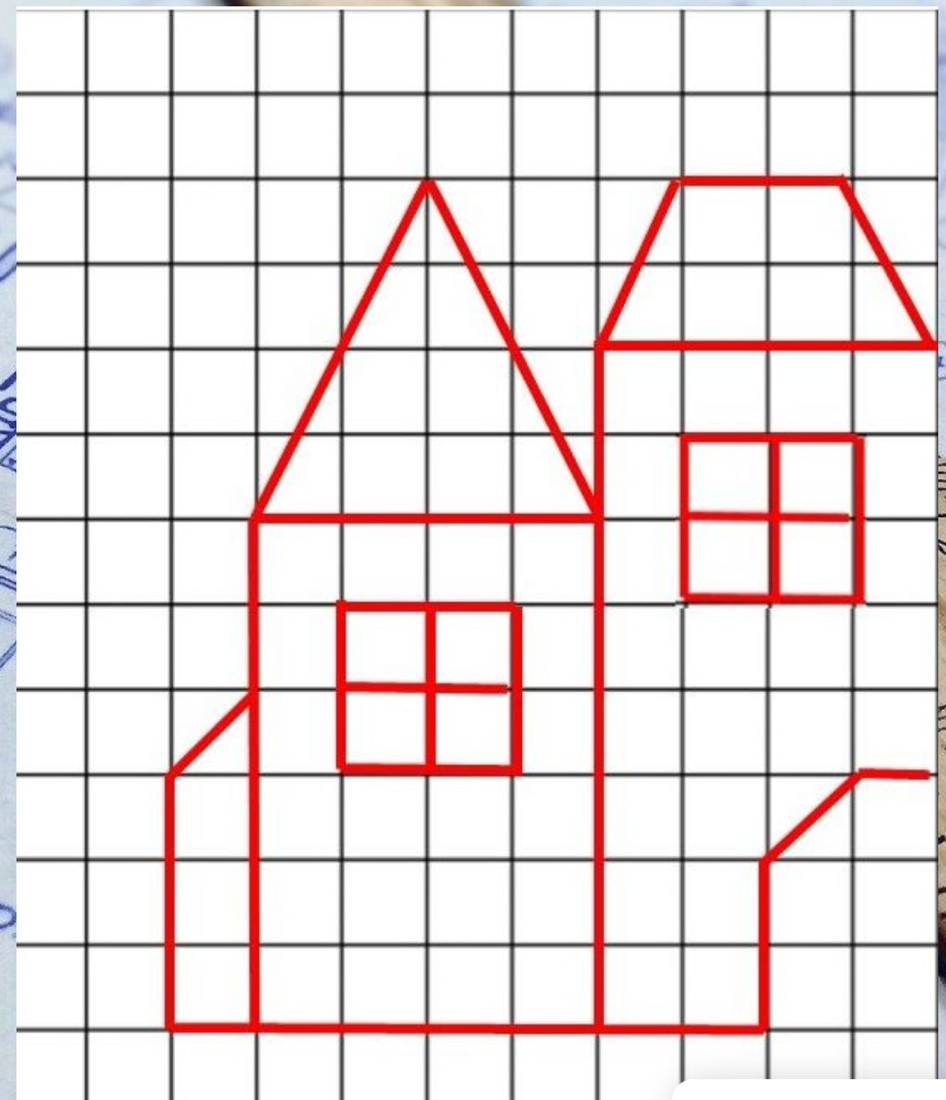
GEOPLAN : la maison d'architecte

Clique sur l'image (à droite) pour télécharger le modèle à imprimer.

Puis reproduis ce modèle de maison d'architecte sur le Géoplan en ligne.

(accès au Géoboard vierge en cliquant sur l'image ci-dessous).
Tu pourras continuer cette maison lors de l'activité proposée dans le problème 9 !



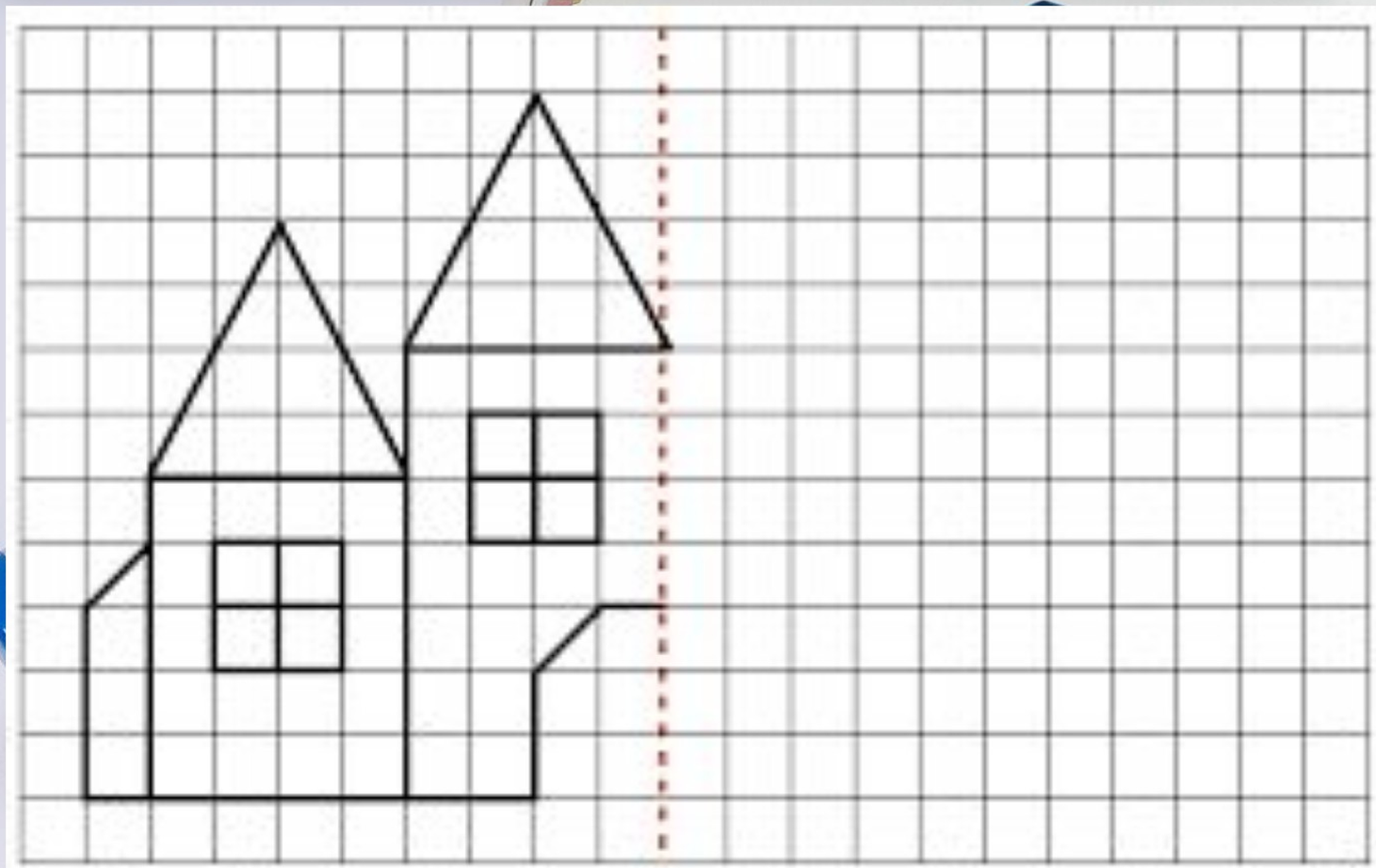


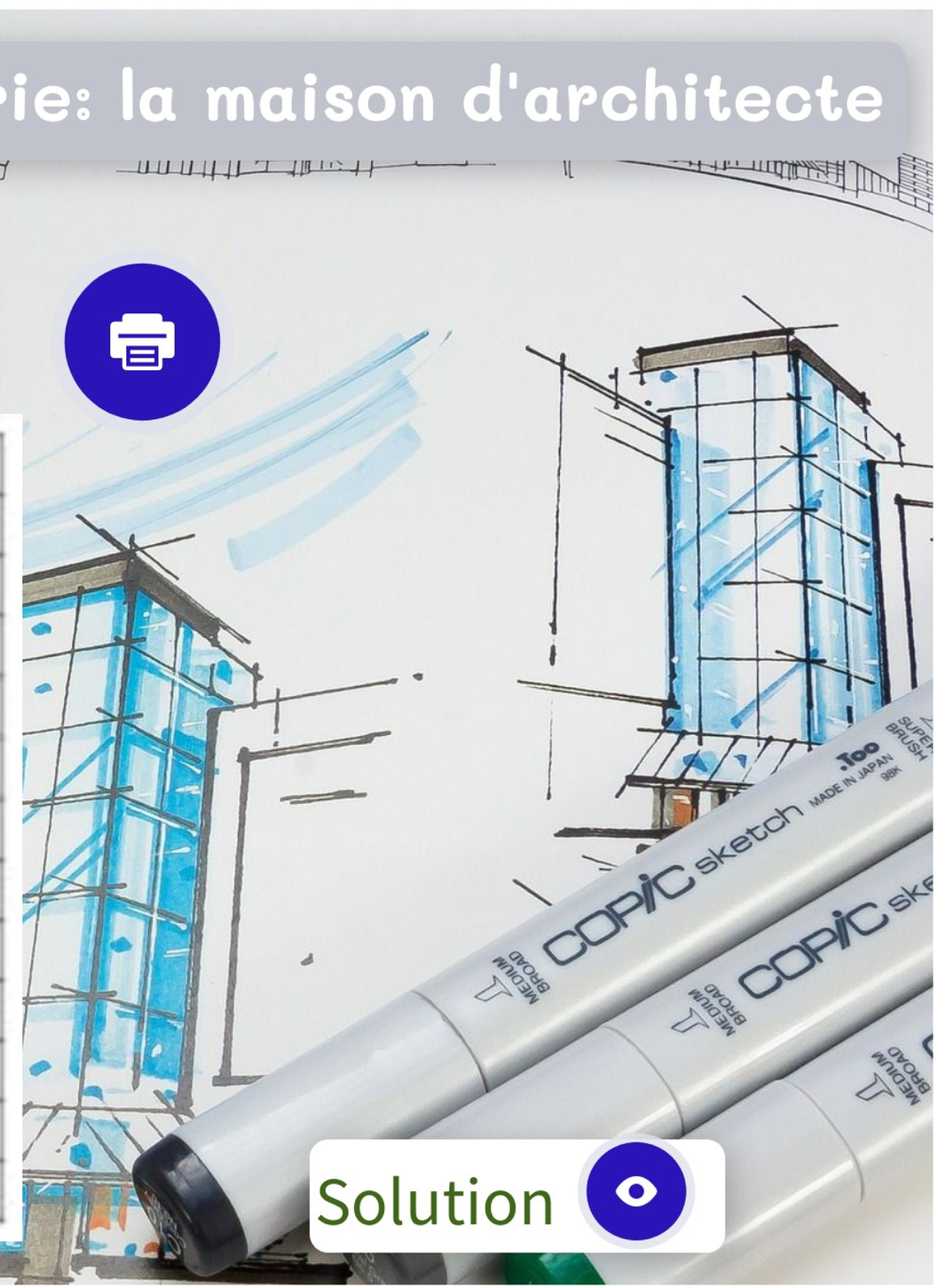
Une ressource proposée par le groupe maths 13

Solution

Symétrie: la maison d'architecte

Termine cette belle maison d'architecte à partir de son axe de symétrie

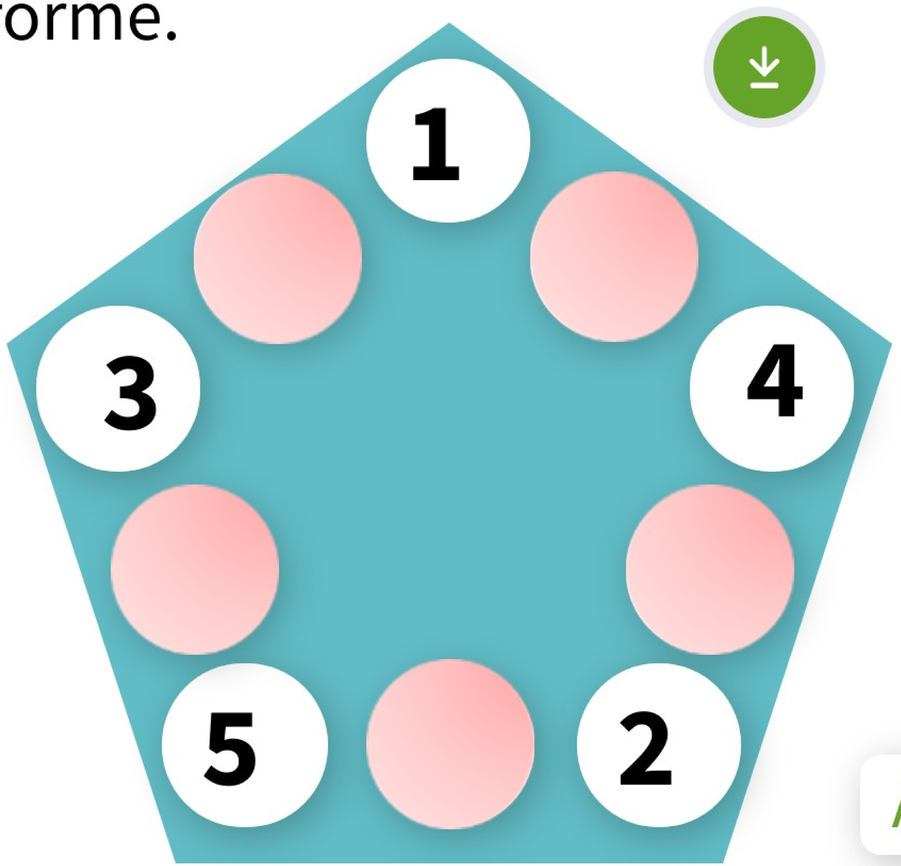




Solution

Remue-méninge 10

Le Pentagone est le bâtiment qui abrite le commandement militaire des armées des États-Unis. Son nom est dû à sa forme.



Le

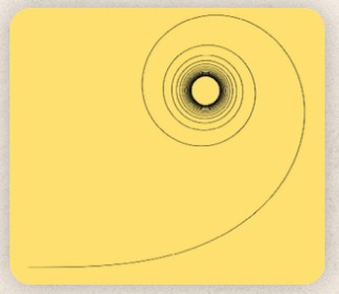
Complète les bulles vides du pentagone pour que la somme des nombres des 3 bulles de chaque côté soit égale à 14.

Ardoise

Solution

Maths alors !

Clothoïde ou spirale de Cornu



Sais-tu ce qu'est une clothoïde ?

C'est une courbe mathématique (que tu étudieras quand tu seras plus grand ou grande). La clothoïde permet à l'automobiliste de tourner de façon fluide, normalement sans à-coup de volants.

A quoi servent les mathématiques dans la vie ?
A construire des autoroutes !

L'architecture, une histoire de maths...

https://accromath.uqam.ca/2014/10/virer-sans-deraper/