

DEFI N°3 – classe CE1

1. Le mur des nombres

sur 10 points

Ecris un nombre dans chaque case en respectant les consignes :

- On doit utiliser seulement les nombres 1, 2, 3, 4.
- Dans chaque ligne et dans chaque colonne, tous les nombres sont différents.
- Le nombre écrit dans le triangle du haut est égal à la somme des nombres de la colonne.

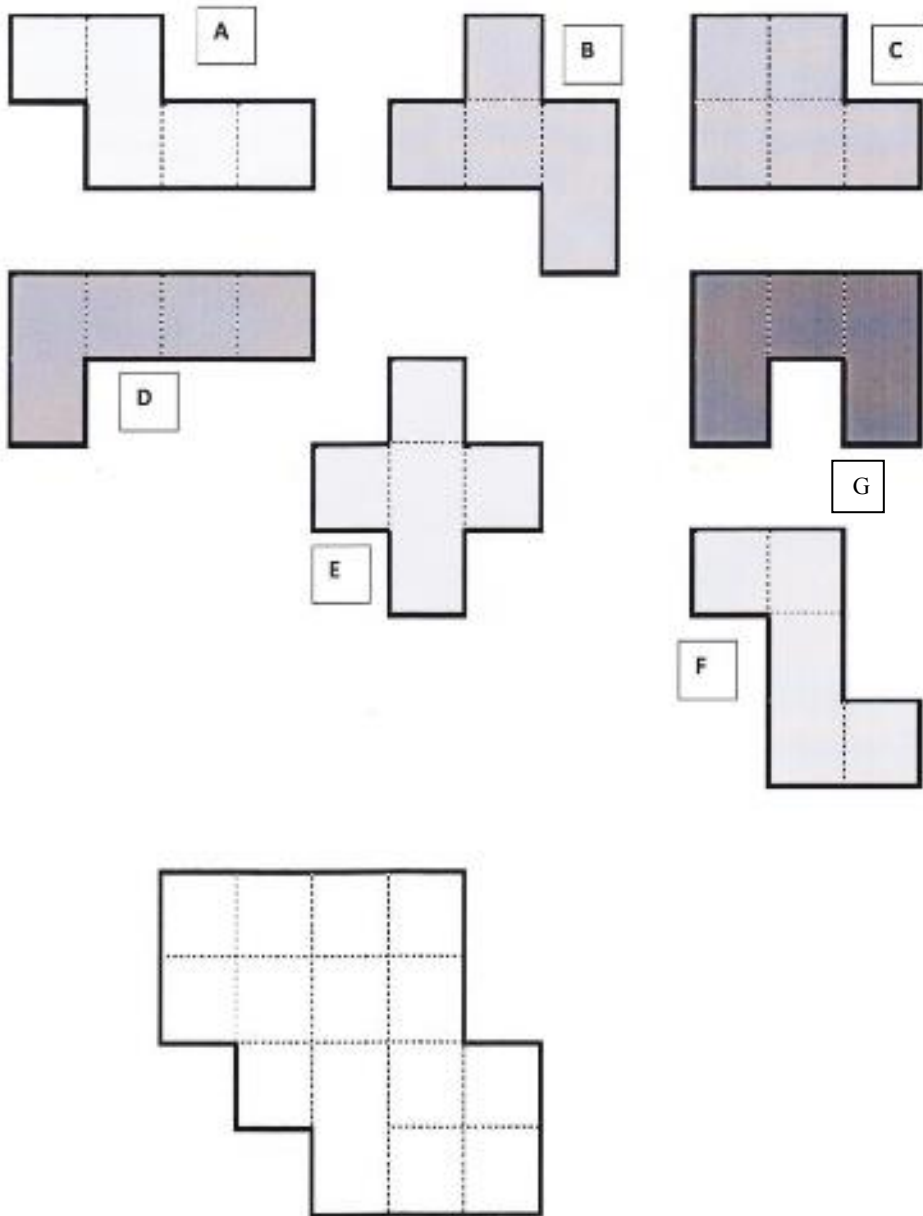
Trouve les 2 solutions.



2. La construction

sur 10 points

Trouve les 3 figures qui te permettront de recouvrir exactement la figure blanche tout en bas.

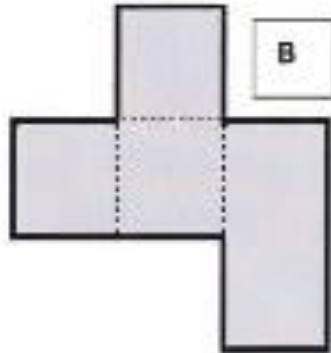


Tu as le droit de les déplacer, les faire pivoter, mais tu n'as pas le droit de les retourner.

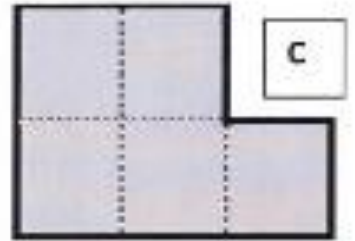
AIDES à distribuer



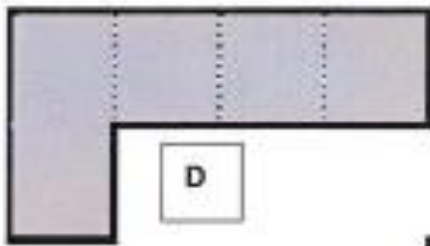
A



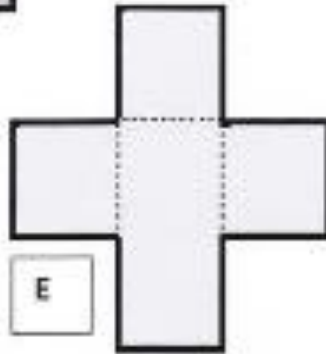
B



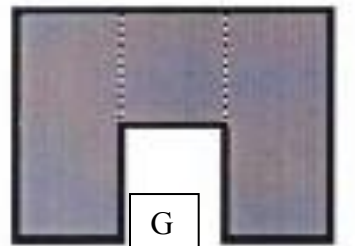
C



D



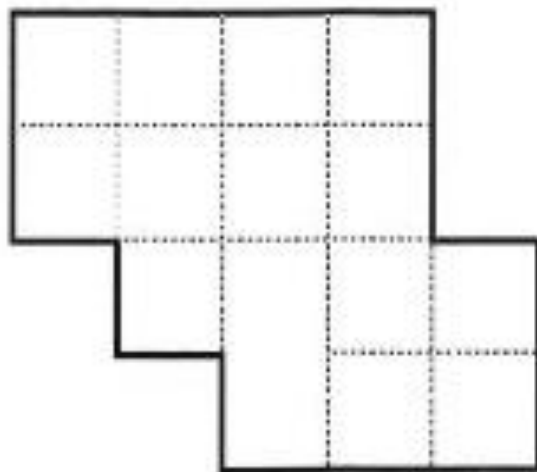
E

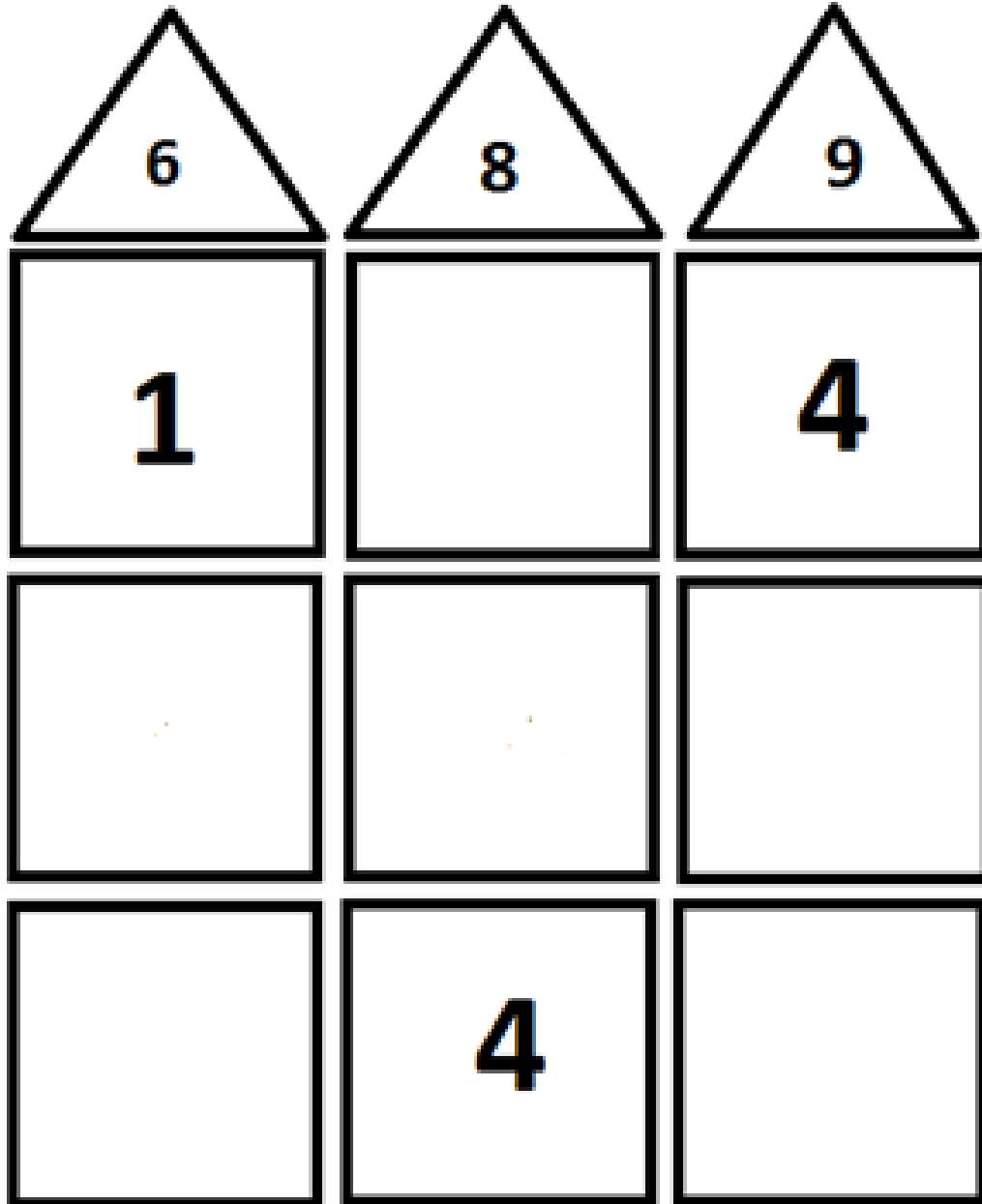


G



F





DEFI N°3 CE1 - Fiche réponse

Ecole :

Enseignant :

Classe :

1. Le mur des nombres

(10 points)



2. La construction

(10 points)

Les figures permettant la construction sont :

la figure, la figure, et la figure

Score : points

SOLUTIONS DEFI N°3 – classe CE1

1. Le mur des nombres

sur 10 points

On ne peut pas placer le 4 sur la première case de la première ligne car Il ne peut pas y avoir deux 4 sur cette ligne.

On ne peut placer que le 2 ou le 3 dans les cases libres de la première colonne car $1 + \dots = 6$. Il manque donc 5 ($3+2$)

De même, dans la dernière colonne, on a : $4 + \dots = 9$

Il manque donc 5 ($3+2$) On ne peut placer que le 2 ou le 3 dans les cases libres de la dernière colonne.

Pour la 2° colonne, on a : $4 + \dots = 8$ Il manque donc 4 ($3+1$) On ne peut placer que le 1 ou le 3 dans les cases libres de la deuxième colonne, comme on a un 1 en haut de la première colonne, on placera donc le 3 en haut

2 solutions sont possibles alors :

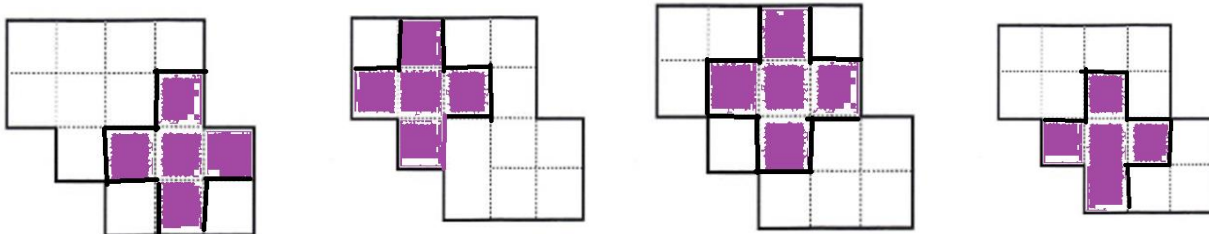
| | | |
|---|---|---|
| 6 | 8 | 9 |
| 1 | 3 | 4 |
| 2 | 1 | 3 |
| 3 | 4 | 2 |

| | | |
|---|---|---|
| 6 | 8 | 9 |
| 1 | 3 | 4 |
| 3 | 1 | 2 |
| 2 | 4 | 1 |

2. La construction

sur 10 points

La figure E s'élimine assez facilement d'elle-même car elle induit une réponse comportant 4 figures et non 3, ou des propositions non réalisables.



En positionnant la figure G également, il n'y a pas de solution car les cases libres ne correspondent pas aux figures qui restent.

Comme pour la figure E et la figure G, la méthode est de prendre une figure, de la positionner dans tous les cas possibles et de trouver 2 autres qui la complètent.

Si on ne trouve pas, on repart d'une nouvelle figure.

Pour obtenir la solution, on utilise les figures A, C et F.

