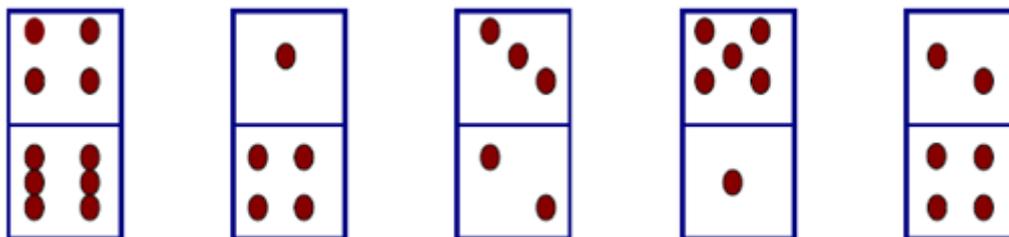


# DEFI MATH 2017/2018

ENTRAINEMENT	Octobre	Niveau	CE2
--------------	---------	--------	-----

## Problème N° 1 : les dominos

Léa pose 5 dominos de la manière suivante :



Elle remarque que la somme des points de la rangée du haut vaut 15 et que la somme des points de la rangée du bas vaut 17.

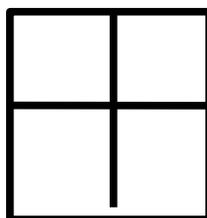
Elle voudrait que les deux sommes soient égales.

Comment l'aider en retournant seulement deux dominos ?  
Quelle somme obtiens-tu sur chaque rangée ?

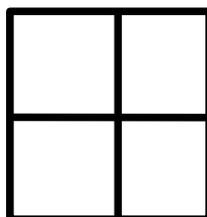
## Problème N° 2 : les lettres placées

Pour ces deux grilles , place les 4 lettres en suivant les indices.

1. A est en bas.  
B est à droite.  
C est sous D.

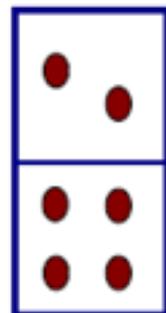
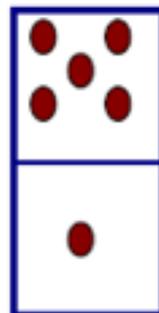
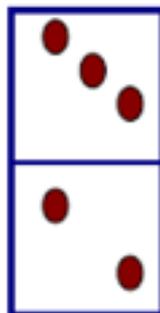
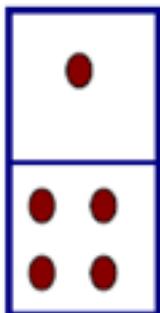
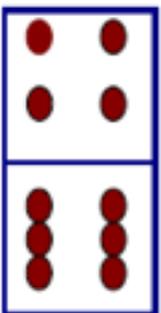
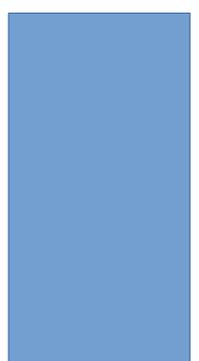
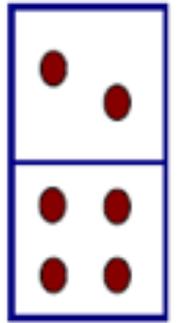
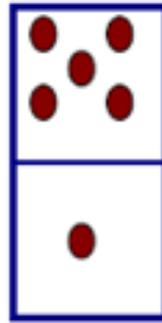
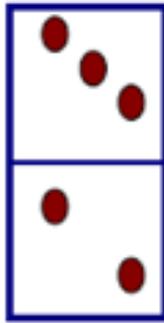
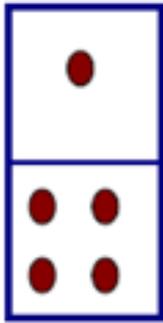
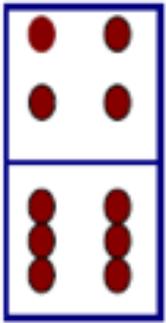


2. E n'est pas à gauche.  
F n'est pas sous G.  
G est en bas à droite.  
H est en haut.



## Planche d'aide

Pour le problème 1, les élèves peuvent découper les dominos et essayer par la manipulation de trouver la somme commune. (Attention seulement deux dominos doivent être retournés.)

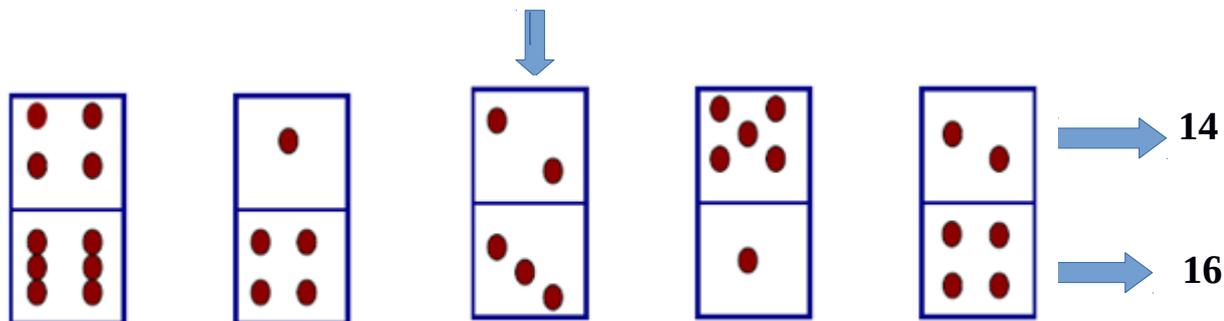


## SOLUTIONS

### Problème N° 1

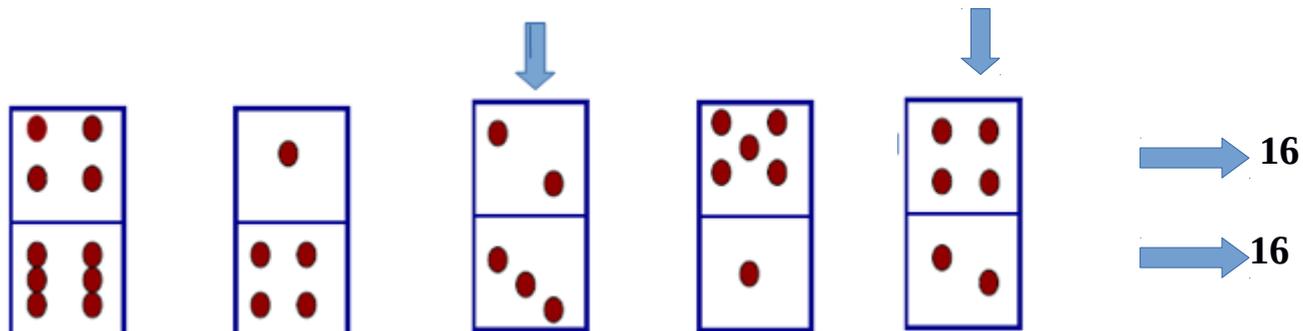
La somme commune est la moyenne des deux soit 16. Il faut donc augmenter de 1 la rangée du haut et diminuer de 1 celle du bas.

Un seul domino permettrait de faire +1, -1 en le retournant, c'est le domino du centre mais il augmente l'écart entre le haut et le bas.



On a maintenant 14 en haut et 16 en bas soit une différence de 2.

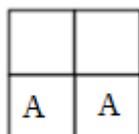
Le seul domino permettant de réduire cette différence de 2 en le retournant est le dernier.



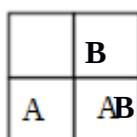
### Problème N° 2

1. Lire les informations et positionner dans la grille les diverses possibilités pour chaque lettre. Ce sont des connaissances provisoires.

A est en bas.



B est à droite.



C est sous D.

( Cette information permet de placer C en bas à gauche et D en haut à droite et d'éliminer les positions provisoires de A et B)

**La solution est :**

D	B
C	A

2. On peut :

-soit lire les informations dans l'ordre de présentation et poser des indices provisoires comme pour le 1.

- soit prélever après lecture dans le texte l'information pertinente donnant déjà la position d'une lettre : G est en bas à droite.

	G

E n'est pas à gauche. Donc E est à droite. Une seule possibilité pour E.

	E
	G

H est en haut. Une seule possibilité.

H	E
	G

**La solution est :**

H	E
F	G