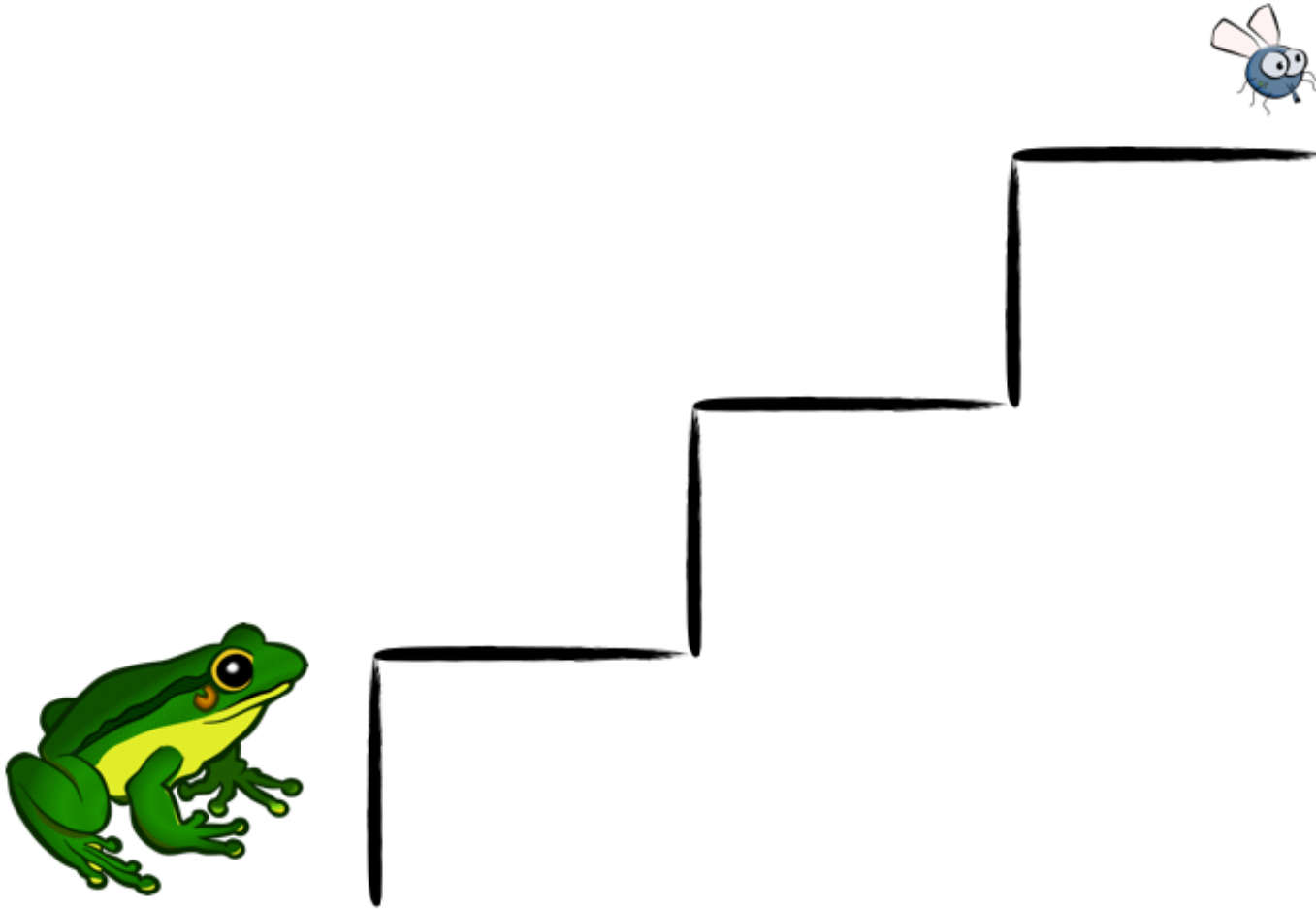


Semaine des mathématiques 2017

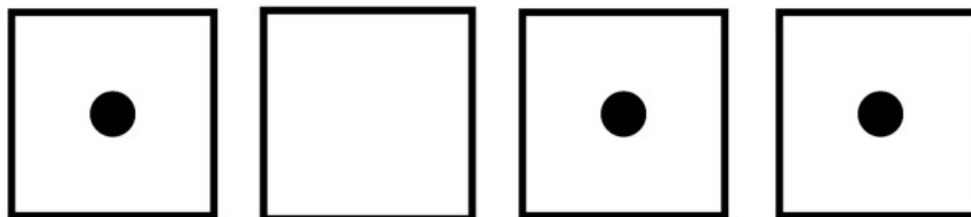
Énigme « A table ! » - niveau 1

La grenouille saute sur les marches une par une pour aller manger la mouche.

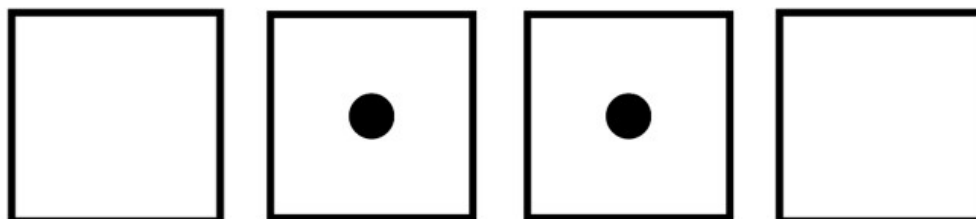


Chaque enfant lance 4 fois le dé. Si il n'y a rien d'indiqué, la grenouille n'avance pas.
Quel élève réussit à amener la grenouille jusqu'à la mouche ?

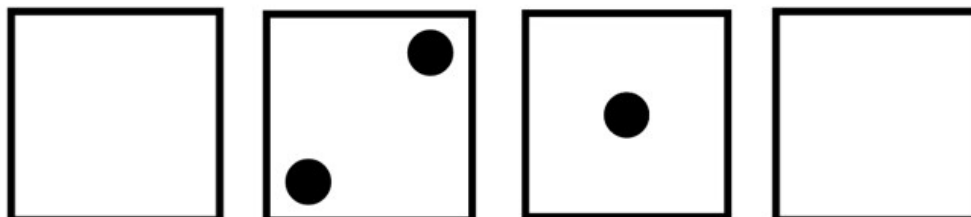
Florian



Léa

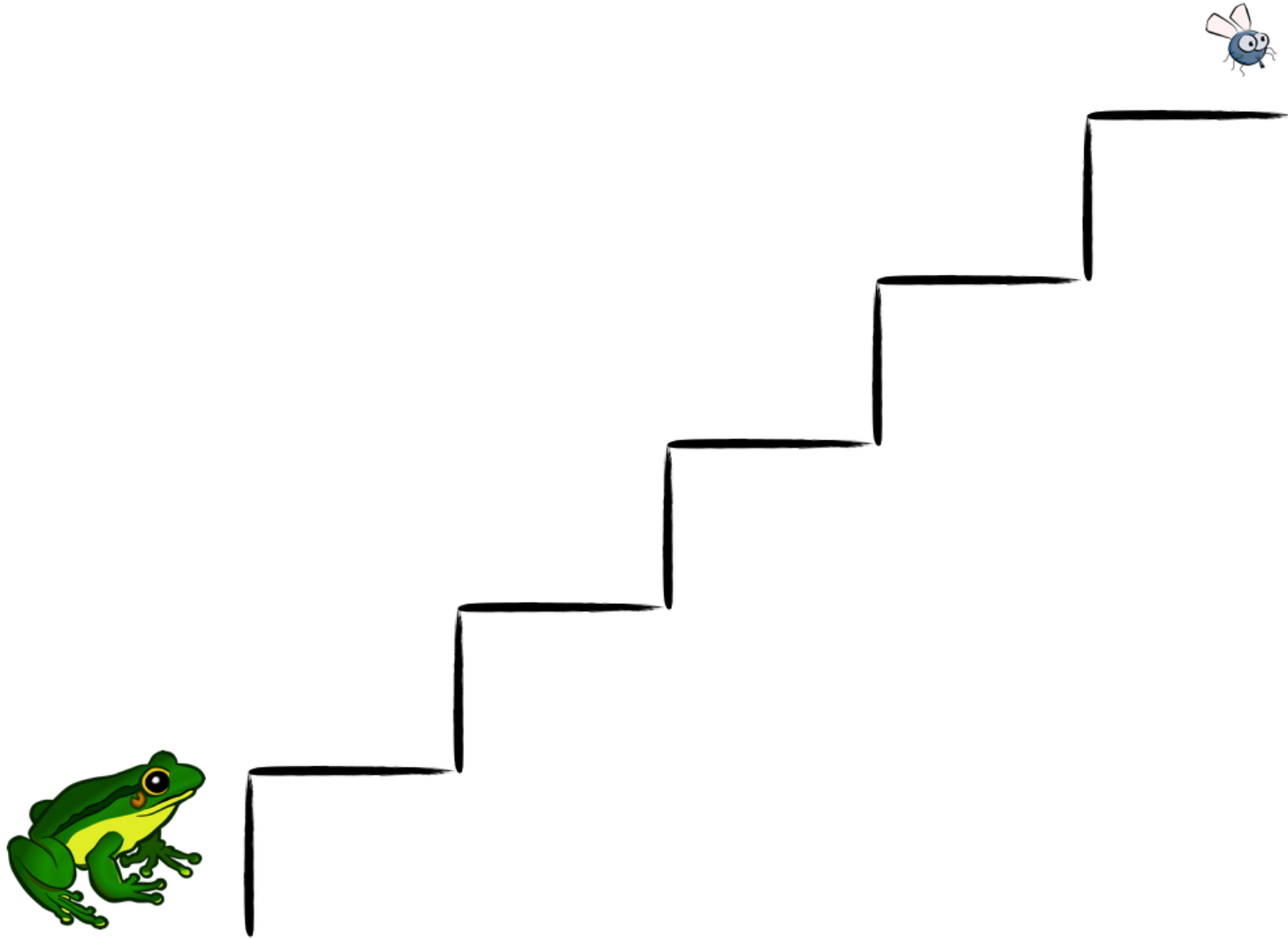


Alex

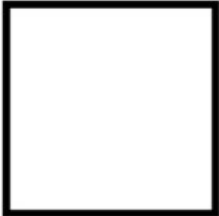
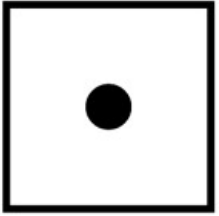
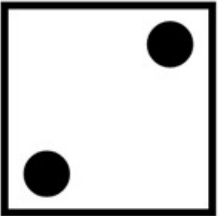
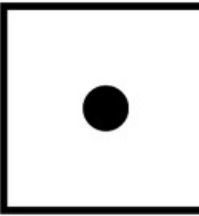
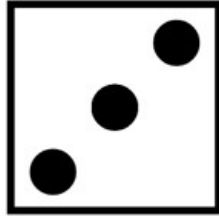
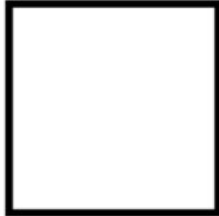
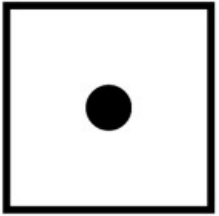
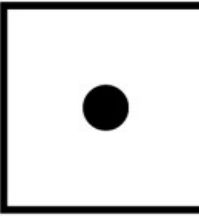
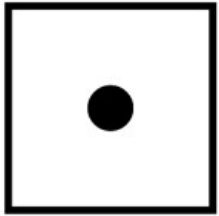
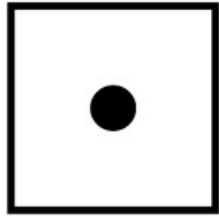
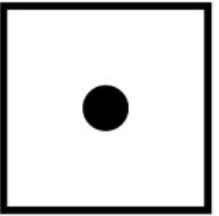
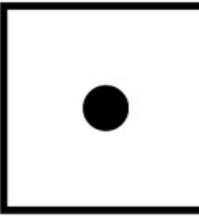
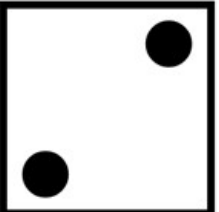
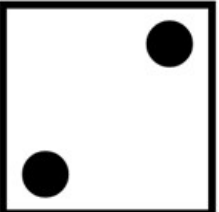

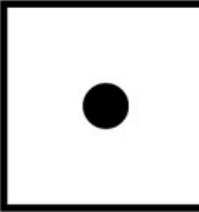


Semaine des mathématiques 2017
Énigme «A table !» - niveau 2

La grenouille saute sur les marches une par une pour aller manger la mouche.



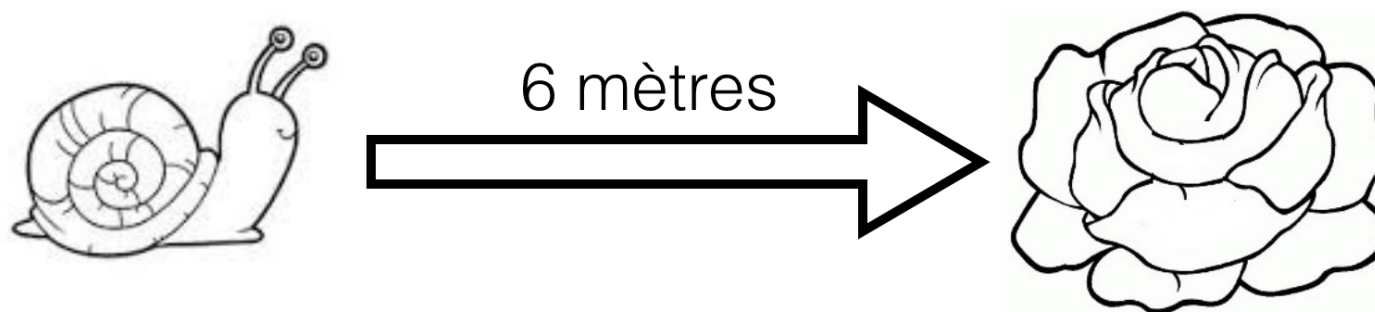
Chaque enfant lance 4 fois le dé. Si il n'y a rien d'indiqué, la grenouille n'avance pas.
Quel élève réussit à amener la grenouille jusqu'à la mouche ?

Jérémy				
Alice				
Martin				
Chloé				

Semaine des mathématiques 2017

Énigme «A table !» - niveau 3








L'escargot veut manger sa salade.



Quand il pleut, il avance de 2 mètres.

Quand il y a de l'orage il reste caché dans sa coquille sans avancer.

L'histoire commence lundi.

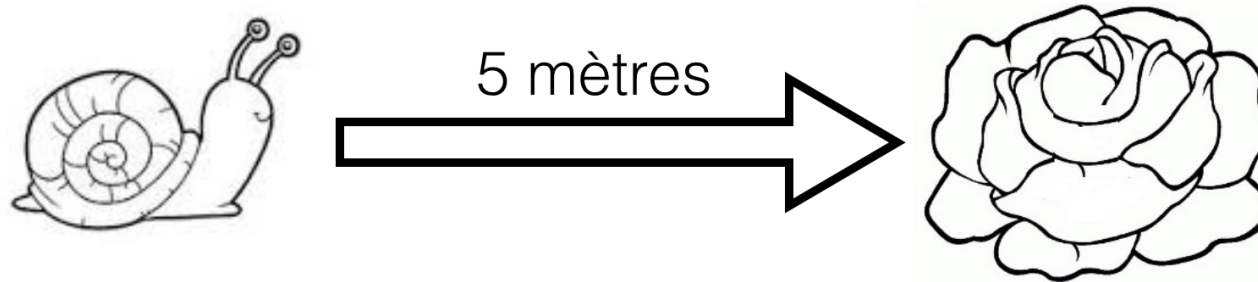
lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi	dimanche
						

Quel jour mangera-t-il la salade ?

Semaine des mathématiques 2017

Énigme «A table !» - niveau 4

Petit Gris l'escargot veut manger sa salade.






Quand il fait soleil, il avance d'un mètre.

Quand il pleut, il avance de 2 mètres.

Quand il y a de l'orage il reste caché dans sa coquille sans avancer.

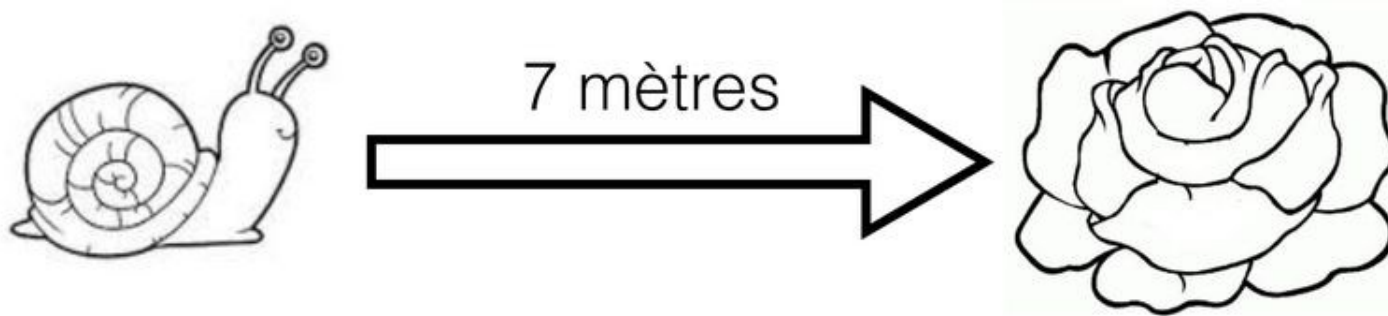
L'histoire commence lundi

lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi	dimanche
						

Quel jour mangera-t-il la salade ?

Semaine des mathématiques 2017
Énigme «A table !» - niveau 4b

Trois escargots de trois villes différentes (Cherbourg, Caen, Paris) veulent manger une salade.



Quand il fait soleil, ils avancent d'un mètre.








Quand il pleut, ils avancent de 2 mètres.

Quand il y a de l'orage ils restent cachés dans leur coquille sans avancer.








L'histoire commence lundi

Quel escargot mangera en premier sa salade ?








Cherbourg

lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi	dimanche
						

Caen

lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi	dimanche
						

Paris

lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi	dimanche
						

Pour les niveaux 5 et 6, des étiquettes « météo » à photocopier sont disponibles en fin de document pour la recherche.

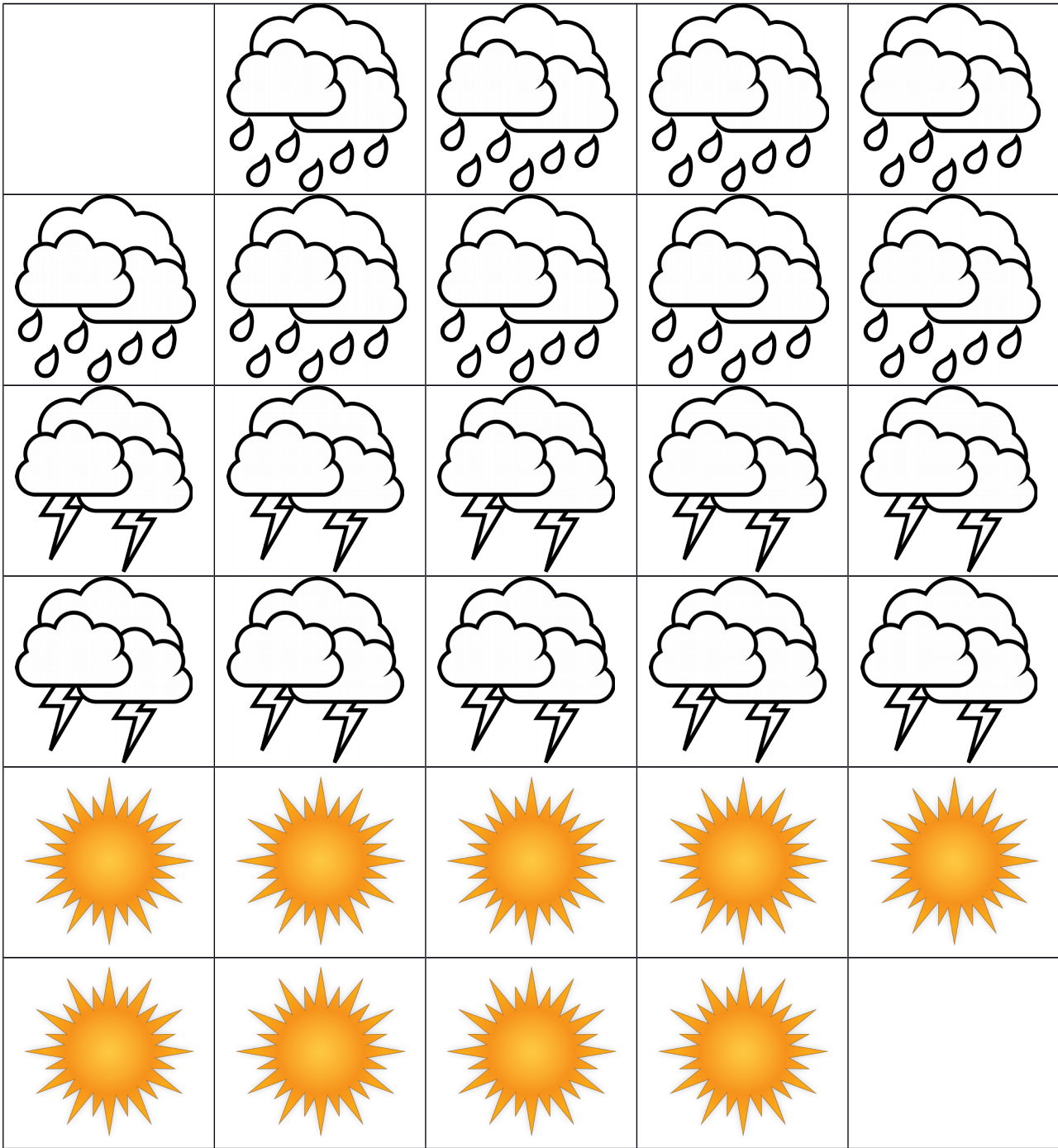
Semaine des mathématiques 2017
Énigme «A table !» - niveau 5

Énoncé : C'est l'histoire de Petit Gris, l'escargot, qui veut manger une salade. Quand il pleut, il avance de 2 mètres. Quand le soleil brille, il avance d'un mètre. Quand l'orage gronde, il se cache et reste sur place. L'histoire commence un lundi. Petit-Gris mange sa salade le vendredi ; il a parcouru 6 mètres. Le temps a changé tous les jours. Quelle peut être la météo sur ces cinq jours ? Il y a **8** possibilités.

Semaine des mathématiques 2017
Énigme «A table !» - niveau 6

Énoncé : C'est l'histoire de Petit Gris, l'escargot, qui veut manger une salade. Quand il pleut, il avance de 2 mètres. Quand le soleil brille, il avance d'un mètre. Quand l'orage gronde, il se cache et reste sur place. Il mange sa salade le 9^{ème} jour. Le temps change tous les jours. Sachant qu'il a parcouru 11m, quelle peut-être la météo sur ces 9 jours ?

Il y a plusieurs possibilités.



Préconisations

Socle commun :

Domaine 4 : les systèmes naturels et les systèmes techniques

Démarches scientifiques

L'élève résout des problèmes impliquant des grandeurs variées.

Programmes du cycle 1 :

Stabiliser la connaissance des petits nombres

« *Entre deux et quatre ans, stabiliser la connaissance des petits nombres (jusqu'à cinq) demande des activités nombreuses et variées portant sur **la décomposition et recombinaison des petites quantités** (trois c'est deux et encore un ; un et encore deux ; quatre c'est deux et encore deux ; trois et encore un ; un et encore trois), **la reconnaissance et l'observation des constellations du dé.** »*

Niveaux 1 et 2 :

- Expliquer préalablement aux élèves la codification des déplacements.



La grenouille reste sur place



La grenouille monte 2 marches



La grenouille monte 1 marche



La grenouille monte 3 marches

- Veiller à ce que les élèves ne comptent pas la marche sur laquelle se trouve la grenouille lors du déplacement.
- Il est recommandé de faire vivre la situation aux élèves en utilisant si possible un escalier ou du matériel pouvant le représenter un (cube...)

Solutions :

Niveau 1 : **Florian** et **Alex** ont réussi à amener la grenouille jusqu'à la mouche.

Niveau 2 : **Alice** et **Chloé** ont réussi à amener la grenouille jusqu'à la mouche.

Niveaux 3, 4 et 4b:

Programmes du cycle 2

Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer :
Utiliser diverses stratégies de dénombrement (décompositions/recompositions additives)

Solutions :

Niveau 3 : L'escargot mangera la salade le **vendredi**.

Niveau 4 : L'escargot mangera la salade le **samedi**.

Niveau 4b : L'escargot de **Cherbourg** mangera en premier sa salade car il arrive le samedi. Les escargots de Caen et Paris arrivent le dimanche.

Niveaux 5 et 6 :

Programmes du cycle 3

Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations.

Problèmes relevant : des structures additives ; des structures multiplicatives.

Préconisations du niveau 5 :









































L'enseignant lit l'énoncé et s'assure que :

- les déplacements en fonction de la météo sont compris.
- la signification de la phrase « le temps change tous les jours » est comprise.

Il existe 8 possibilités différentes. En fonction des groupes ou des élèves, il peut être demandé de

continuer à chercher les solutions pour en trouver le plus possible. On ne demande pas forcément de trouver les 8.

Solutions :

lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi
				
				
				
				
				
				
				
				

Préconisations du niveau 6 :

L'enseignant lit l'énoncé et s'assure que :

- les déplacements en fonction de la météo sont compris.
- la signification de la phrase « le temps change tous les jours » est comprise.

Il y a de multiples solutions avec 4 jours de pluie, 3 jours de soleil et 2 jours d'orage. En voici un échantillon :

1	2	3	4	5	6	7	8	9

Il y a 4 combinaisons avec 5 jours de pluie, 1 jour de soleil et 3 jours d'orage :

1	2	3	4	5	6	7	8	9
