# MATHebdo 10 PROSERVA

# **MATHebdo**

# Semaine 6 - CM1/CM2

### **DU NOUVEAU**

- 1. Protégeons les abeilles ! La disparition des colonies d'abeilles est de plus en plus inquiétante ! Le taux de mortalité est de 30 % sur l'année, c'est-à-dire que sur une population de 100 abeilles, 30 meurent au cours de l'année. En général, une colonie compte environ 50 000 abeilles. Combien d'abeilles disparaissent chaque année pour une seule colonie ?
- 2. Le bus, un moyen de transport plus écologique que la voiture. Un bus peut généralement transporter 100 personnes. Une voiture peut contenir 5 personnes au maximum mais elle est en moyenne occupée par 1,2 personne\*. Combien de voitures sont nécessaire pour déplacer autant de personnes qu'un bus ? \* On peut dire aussi que 10 voitures transportent 12 personnes.
- **ENTRAINEMENT**

3.

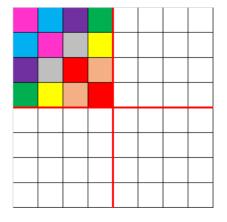


Quelle masse de plastiques est jetée chaque heure dans les océans sur notre planète ?

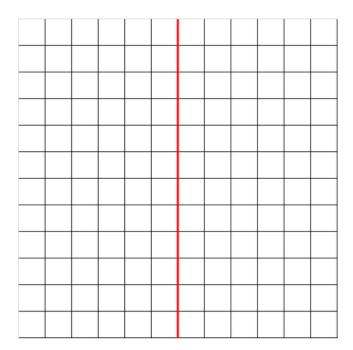
- 4. Préservons l'eau! L'eau douce est une ressource rare et mal répartie sur notre planète. Le réchauffement climatique ne fait qu'aggraver le problème! En 2020, il y a presque 8 milliards de personnes sur Terre. 1/3 de la population mondiale est déjà confrontée à une pénurie d'eau. Combien cela représente-t-il de personnes environ?
- 5. La coccinelle, un insecte utile au jardin! Une coccinelle peut consommer environ 50 pucerons dans une seule journée. Combien de coccinelles seront nécessaire pour venir à bout de l'invasion de 2 000 pucerons dans le parc?
- 6. Les fourmis sont les nettoyeurs de l'environnement. La fourmi déploie une force invraisemblable pour porter environ 60 fois son poids. Elle est petite et légère (15 mg) mais costaude ! Combien de fourmis faudrait-il pour porter une pomme de 150 grammes ? Et pour porter une citrouille de 5 kg ?
- 7. Au pôle Nord, les ours blancs sont menacés par le réchauffement climatique ! On ne dénombre plus que 26 000 ours polaires. En 2050, 1/3 d'entre eux aura certainement disparu faute de nourriture. Combien resterat-il d'ours polaires sur Terre en 2050 ?

## **GEOMETRIE**

8. Complète le modèle par symétrie.



9. Dessine un papillon sur la partie gauche de la grille en te servant des lignes puis reproduis-le par symétrie sur la partie droite.



### **REMUE-MENINGE**

Durant ma promenade, j'ai eu la chance d'observer 20 coccinelles de deux espèces différentes : celles à 2 points noirs et celles à 7 points noirs.

J'ai compté 100 points noirs en tout. Combien ai-je vu de coccinelles de chacune des espèces ?

# MATHS alors! L'effet papillon d'Edward Lorenz

En 1972, le météorologue **Edward Lorenz** se pose la question : « Le battement d'ailes d'un papillon au Brésil peut-il provoquer une tornade au Texas ? ».

Et si un petit phénomène a un endroit de la Terre provoquait une catastrophe à l'autre bout de la Terre ?

Pour illustrer ce phénomène, pensons aux animaux de la banquise. Elle fond en raison du réchauffement climatique. A cause de notre mode de vie, nous en sommes responsables. Pourtant, nous vivons loin de la banquise!

En 1988, il y avait 3,1 millions de km² de glaces "pérennes" (éternelles). Aujourd'hui, il n'en reste plus que 116 000 km². **Quelle surface a disparu ?**