

Mathématique • 4^e année

MATCHA

Recueil de situations-problèmes

2^e
édition



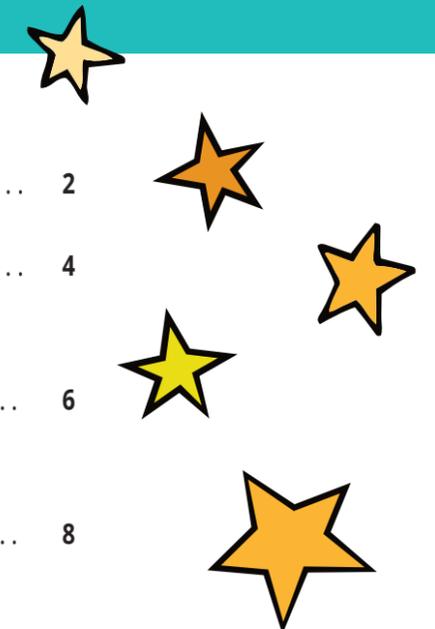
Line Borduas
Mélodie Chartier
Chantal Éthier
Jasmine Labrecque
Martin Loignon
Isabelle Morency
Josée Vaillancourt

CHENELIÈRE
ÉDUCATION



Table des matières

Les conseils de Matcha	2
Stratégies de résolution de problème	4
Situation-problème du thème 1 : Une chouette visite	6
Situation-problème du thème 2 : Un potager bio	8
Situation-problème du thème 3 : Un temple maya	10
Situation-problème du thème 4 : Bienvenue à Activille	12
Situation-problème du thème 5 : L'île des pirates	16
Situation-problème du thème 6 : Un kiosque de jeu de hasard	20



Allez! Viens résoudre des situations-problèmes avec moi!



Les conseils de Matcha

Prends le temps de lire les conseils de Matcha pour résoudre les situations-problèmes.



1 **Survole** le texte. **Regarde** les titres, les sous-titres et les images. **Essaie** de voir quelle sera ta tâche.

2 **Écoute** bien la lecture de la situation-problème. Ça va t'aider à mieux comprendre la tâche à faire.

3 Si tu ne connais pas le sens de certains mots, **lève la main** pour le demander. C'est important que tu comprennes bien!

4 **Redis dans ta tête** le travail que tu devras faire. Ça te permettra de savoir si tu le comprends bien ou si tu as besoin de poser des questions.

5 **Utilise ta stratégie de compréhension** préférée pour trouver les informations importantes. Par exemple, tu peux les surligner.

6 **Planifie** l'ordre dans lequel tu réaliseras les différentes étapes de la situation-problème. N'oublie pas que tu peux changer l'ordre des étapes pendant que tu réalises la situation-problème.

7 **Utilise les stratégies de résolution de problème** pour résoudre la situation-problème. **Laisse des traces** claires de tes calculs.

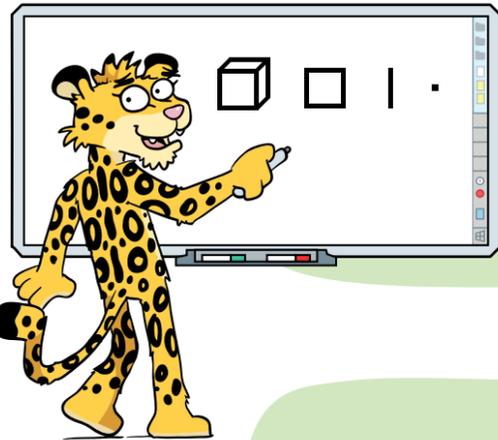
8 Lorsque tu as terminé, **prends le temps** de valider ta solution. Ensuite, **coche** les éléments que tu as vérifiés dans la partie «Validation» de ta feuille-réponse.

9 **Vérifie** tes traces. As-tu écrit tous les calculs? As-tu ajouté un titre pour les identifier? As-tu utilisé les symboles mathématiques? etc.

Surtout, **amuse-toi** et **fais-toi confiance**.
Les mathématiques, c'est passionnant!

Stratégies de résolution de problème

Utilise les stratégies de résolution de problème que tu as apprises pour résoudre les situations-problèmes.

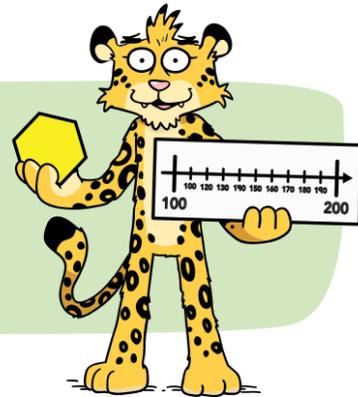


Faire un dessin

Dessine chaque étape de ta démarche pour résoudre le problème.

Utiliser du matériel

Choisis le matériel qui t'aidera à résoudre le problème.

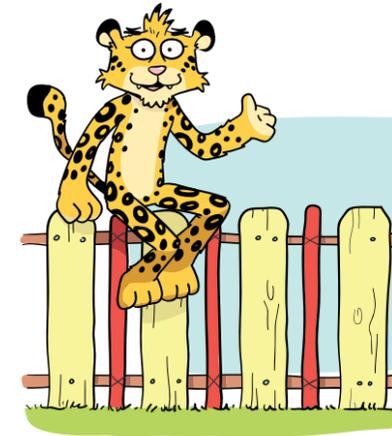
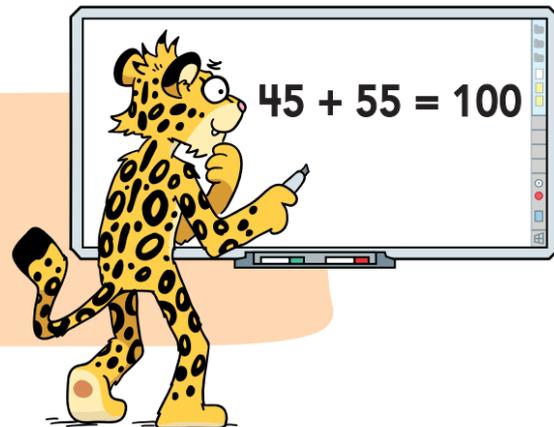


Procéder par essais et erreurs

Si tu ne trouves pas la réponse, trace un X sur ta démarche et fais un autre essai.

Écrire une opération

Choisis la bonne opération mathématique. Écris l'opération et fais le calcul.

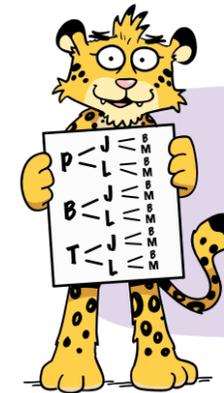
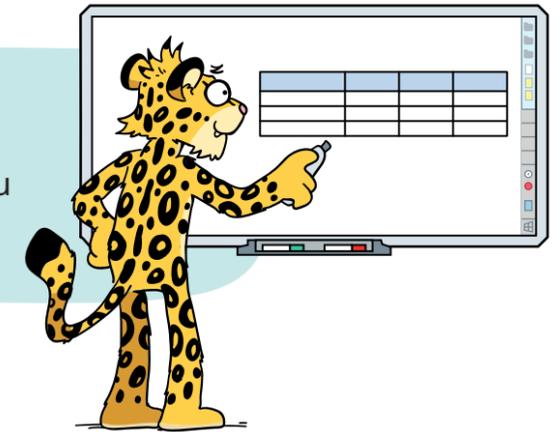


Trouver la régularité

Observe la régularité et continue la suite pour trouver la réponse.

Utiliser un tableau

Organise les données dans un tableau pour résoudre le problème.

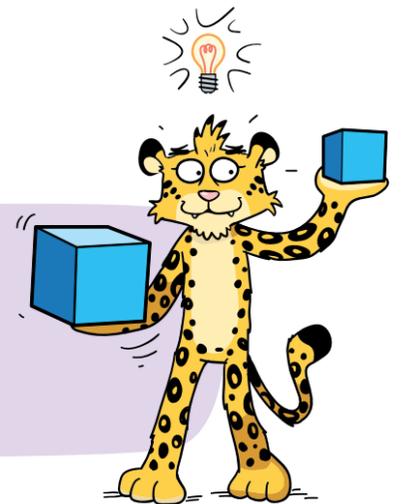


Trouver toutes les possibilités

Lorsqu'un problème a plusieurs solutions, écris toutes les possibilités.

Utiliser de plus petits nombres

Remplace les nombres par de plus petits nombres pour t'aider à comprendre le problème.



Une chouette visite

Chaque année, le refuge pour oiseaux de proie accueille environ 350 animaux blessés, malades ou abandonnés. Les oiseaux sont soignés puis relâchés dans leur habitat naturel.

Matcha organise une sortie pour passer une journée au refuge. Il t'invite à l'accompagner et te demande de l'aider à compléter le groupe. Il souhaite aussi que tu l'aides à choisir les activités que vous allez faire. De plus, le refuge donne une peluche gratuite aux personnes qui découvrent un nombre mystère.

Ma tâche

Aider Matcha à planifier la visite au refuge.

- Compléter le groupe pour la visite.
- Calculer le coût de la visite.
- Faire l'horaire de la journée.

Trouver le nombre mystère pour gagner une peluche.



Les informations pour planifier la visite au refuge

Les visiteurs et le coût

- Il faut compter au moins 4 visiteurs par groupe. Tu peux compléter le groupe en invitant tes parents, tes frères, tes sœurs, tes amis, tes grands-parents, etc.
- Votre groupe ne doit pas dépasser 5 visiteurs.
- Au moins 2 adultes doivent vous accompagner.
- L'entrée est gratuite pour la personne qui organise l'activité (Matcha).
- Voici le coût d'une entrée au refuge, selon l'âge des visiteurs :

Coût d'entrée			
Adulte	13 \$	Enfant de moins de 5 ans	gratuit
Enfant de 5 à 12 ans	9 \$	Adulte de 65 ans et plus	12 \$

L'horaire de la journée

- Matcha veut participer à 4 activités au cours de la journée au refuge.
- Le dîner est un pique-nique de 30 minutes.
- Le refuge ouvre à 10h et ferme à 16h. Tu peux quitter avant 16h si tu veux.
- Voici la liste des activités offertes et leur durée :

	Activité	Durée
A	Visite du refuge	1 h
B	Chasse au trésor	2 h
C	Contes et légendes sur les oiseaux de proie	45 min
D	Atelier d'identification des oiseaux de proie	30 min
E	Visite de la boutique	30 min
F	Séance de photographies	20 min

Les informations pour trouver le nombre mystère

Pour gagner une peluche de l'oiseau de proie de son choix, les visiteurs doivent deviner le nombre mystère à l'aide d'indices.

Voici les indices :

- C'est un nombre inférieur à 30 000, mais supérieur à 20 000.
- Les 3 derniers chiffres de ce nombre peuvent être décomposés ainsi : $45d + 31u$.
- Ce nombre possède plus de 24 unités de mille.
- Le chiffre à la position des unités de mille est 6.

Je comprends

- J'ai lu le problème 2 fois.
- J'ai surligné la consigne et les informations importantes.

Utilise des feuilles pour résoudre le problème.



Réponses

a) Les visiteurs et les coûts

Membres du groupe	Âge	Coût selon l'âge
Matcha	C'est un secret!	
Moi		
Adulte 1	Entre 18 et 65 ans	
Adulte 2	Entre 18 et 65 ans	
Personne supplémentaire		
Coût total:		

b) L'horaire de la journée

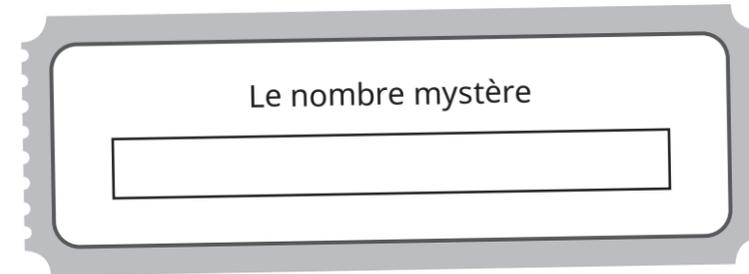
Heure du début de la visite:

Activité (Tu peux écrire la lettre de l'activité.)	Heure du début de l'activité	Durée de l'activité	Heure de la fin de l'activité

Heure de la fin de la visite:



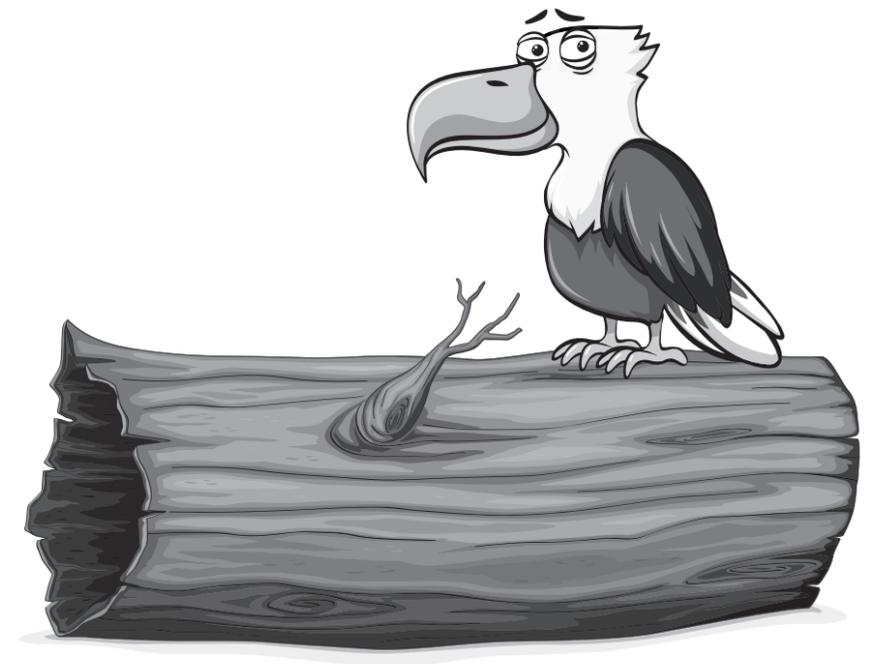
c) Le nombre mystère

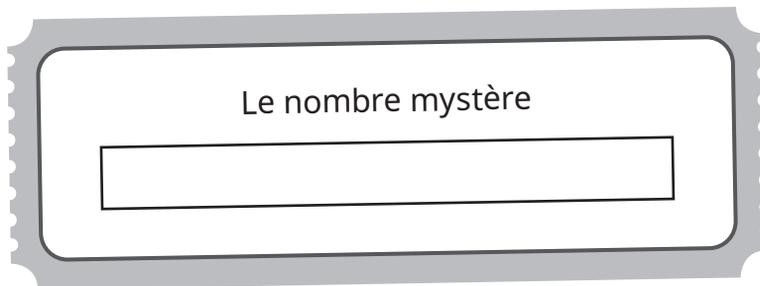


Validation

Relis la situation-problème. **Coche** les éléments que tu as vérifiés.

- Tu as complété le groupe pour la visite.
- Tu as calculé le coût de la visite.
- Tu as fait l'horaire de la journée.
- Tu as trouvé le nombre mystère.



c) **Le nombre mystère****Validation**

Relis la situation-problème. **Coche** les éléments que tu as vérifiés.

- Tu as complété le groupe pour la visite.
- Tu as calculé le coût de la visite.
- Tu as fait l'horaire de la journée.
- Tu as trouvé le nombre mystère.

