

Document de référence

5^e année du primaire

Résoudre une situation-problème mathématique

C'est la fête!



My cute graphics

Afin de souligner le 10^e anniversaire d'Alex, un ami de ta classe, sa mère souhaite organiser une fête mémorable en compagnie de ses camarades.

Il y a plusieurs tâches à accomplir pour assurer le succès de cet événement.

La mère d'Alex te demande ton aide puisque tu connais bien son enfant et que tu sauras lui proposer des activités qui plairont à tous.

**Cette tâche est
réservée pour une
utilisation en classe**



Nom : _____

Date : _____

Ta tâche consiste à :

- choisir le carton d'invitation et le décorer;
- sélectionner des activités à faire durant la fête au parc d'attractions;
- déterminer le contenu des sacs à surprises en précisant le nombre de friandises de chaque sorte;
- calculer le coût total de la journée de fête.

CARTON D'INVITATION

Au magasin, il y a différentes formes de carton disponibles. Tu dois aider la mère d'Alex à trouver un carton d'invitation de forme rectangulaire. Il a un périmètre de 48 centimètres (cm). Voici les choix disponibles :

Choix du carton	Largeur (en cm)	Longueur (en cm)
Choix #1	18	6
Choix #2	8	6
Choix #3	12	14
Choix #4	15	10
Choix #5	7	9
Choix #6	15	9

Il faut décorer le carton en choisissant des polygones. Le nombre total de polygones sur le carton doit être égal à 16. Voici les consignes à respecter :

COULEUR	QUANTITÉ	DESCRIPTION (voir feuille-support)
Jaune	2 paires	<ul style="list-style-type: none">• polygone convexe• exactement 4 angles droits
Orange	Nombre impair et inférieur à 5	<ul style="list-style-type: none">• quadrilatère• une seule paire de côtés parallèles
Mauve	1	<ul style="list-style-type: none">• polygone non convexe
Vert	1	<ul style="list-style-type: none">• parallélogramme
Brun	1	<ul style="list-style-type: none">• quadrilatère non convexe
Bleu	Nombre pair supérieur à 0 et inférieur à 4	<ul style="list-style-type: none">• losange• les polygones sont isométriques
Blanc	Le reste des polygones choisis sera en blanc.	<ul style="list-style-type: none">• polygones de ton choix• un des polygones choisis doit posséder 4 côtés isométriques

PARC D'ATTRACTIONS

Alex sera accompagné de 3 amis. La mère d'Alex prévoit un budget maximal de 130 \$ pour payer l'entrée au parc d'attractions et les 2 activités que les enfants y feront. Ton travail est d'apporter ton aide pour faire le choix de 2 activités qui respecteront le budget donné. Évidemment, un adulte accompagnera les jeunes au parc d'attractions, mais il ne participera pas aux activités.

Activités disponibles au parc d'attractions




PRIX D'ENTRÉE	
1 adulte	20 \$
1 enfant	15 \$

ACTIVITÉS AYANT UN COÛT SUPPLÉMENTAIRE	
Auto-tamponneuse	5 \$ par personne
Trampoline	25,75 \$ pour un groupe de 2 à 5 personnes
Escalade	26,50 \$ pour un groupe de 2 à 4 personnes
Tyrolienne	6 \$ par personne

SACS DE FRIANDISES

La mère d'Alex a pensé donner un sac à surprises pour chaque enfant au retour à la maison. Elle a payé un montant total de 15,59 \$ pour acheter toutes les friandises.

La mère d'Alex dépose des friandises sur la table. Chaque enfant aura 24 friandises dans son sac. Le contenu des sacs est identique. Voici ce que chaque sac contient :

$\frac{2}{8}$ sont des suçons	
$\frac{2}{6}$ sont des boules de gomme	
$\frac{1}{3}$ sont des réglisses	
$\frac{1}{12}$ sont des jujubes oursons	