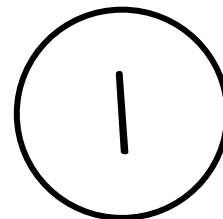


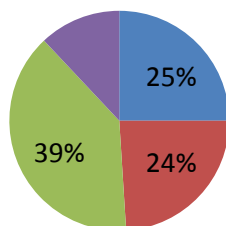
Rémy et Charles s'occupent des inscriptions du camp de jour.

Ils ont reçu 200 formulaires d'inscriptions. Ce tableau représente la répartition des enfants dans chaque groupe.



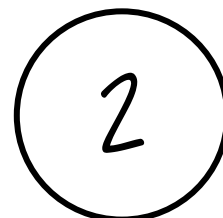
Inscriptions au camp de jour

■ Les 5-6 ans ■ Les 7-8 ans ■ Les 9-10 ans ■ Les 11-12 ans



Rémy et Charles se demandent combien d'enfants il y a dans chaque groupe ?

Marie-Pierre collectionne les collants Emojis. Présentement, sa collection en contient 2 unités de mille.



Son frère Noah veut en amener à l'école pour les montrer à ses amis. Marie-Pierre lui en prête 15 centaines.

En revenant de l'école, Noah s'aperçoit qu'il lui manque 10 dizaines des collants que sa sœur lui a prêtés.

Combien de collants a-t-il perdu ? Combien de collants reste-t-il à Marie-Pierre ?



3

Mathieu et ses amis vont cueillir des pommes. Ils ont chacun un panier de la même grosseur.

Mathieu a rempli son panier aux trois quarts. Florianne pense avoir rempli $\frac{7}{8}$ de son panier et Mathis, quant à lui, a rempli $\frac{17}{24}$ du sien.

Mathieu affirme que c'est lui qui a cueilli le plus de pommes.

A-t-il raison et pourquoi ?



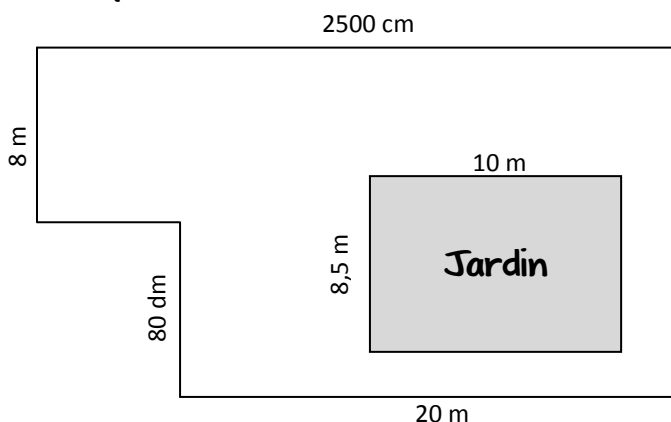
4

L'été prochain, mon voisin Réal veut refaire sa cour arrière.

Il a un budget de 2800\$. Il veut mettre une clôture autour de son terrain et faire un jardin.

La clôture qu'il a choisie coûte 30\$ du mètre. Il doit aussi prévoir la terre à mettre dans son jardin. Un sac de terre couvre 1m^2 et coûte 2,99\$.

Voici le plan de sa cour arrière. Ce samedi, le magasin paie les taxes.



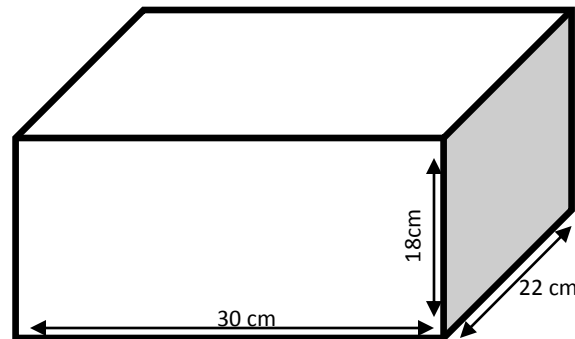
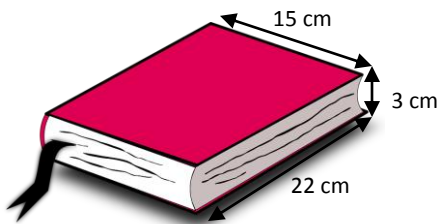
Réal a-t-il assez d'argent pour mettre une clôture et faire un jardin dans sa cour arrière ?

Olivier et sa famille déménagent cet été. Ses parents veulent qu'il commence à faire ses boîtes.

5

Il doit essayer de mettre un maximum de livres dans les boîtes pour gagner de l'espace.

Tous ses livres ont le même format. Les boîtes aussi.



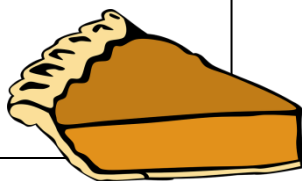
Sachant qu'Olivier a rempli 5 boîtes et qu'il ne reste plus d'espace, combien de livres avait-il en tout dans sa bibliothèque ?

En fin de semaine, je ferai une recette de tarte au sucre avec ma grand-maman Josette.

6

Elle m'a envoyé la liste d'ingrédients et elle se demande si elle a tout ce qu'il faut à la maison ou si elle doit aller acheter des items.

250 mL de cassonade
100 g de farine
375 mL de crème
0,250L de sirop d'érable
Pâte à tarte



Dans son garde-manger, elle a un sac de 1 kg de farine. Elle a un contenant de 0,5L de cassonade, un gobelet de 0,4L de crème et la moitié d'une canne de 500mL de sirop d'érable. Sa pâte à tarte est déjà prête.

A-t-elle tous les ingrédients nécessaires ?

Hugo et ses amis participent à un jeu d'évasion organisé par leur enseignante. Ils doivent trouver une clé pour ouvrir un cadenas et passer à l'étape suivante.

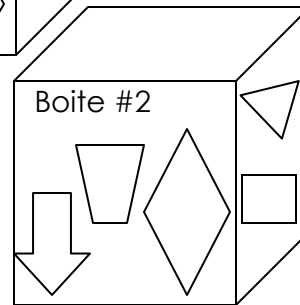
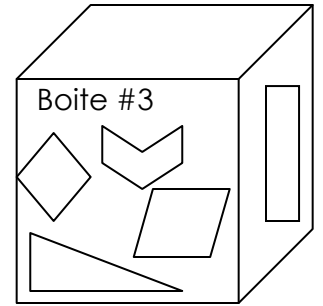
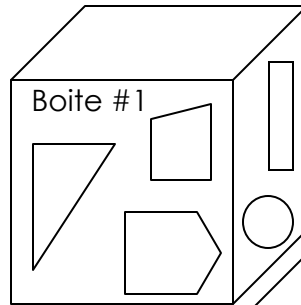
7

La clé se trouve dans une de ces trois boîtes. Voici les indices que leur enseignante leur a donnés.

Sur la boîte, il y a :

- 3 quadrilatères
- Un polygone non-convexe
- 1 parallélogramme
- Un triangle scalène rectangle

Dans quelle boîte se trouve la clé ?



Monsieur André, l'enseignant d'éducation physique, a donné un défi à ses élèves. Ils doivent calculer le temps qu'ils ont passé à faire une activité physique dans leur semaine.

8

Antoine, qui est un grand sportif, a noté ses résultats dans un tableau.

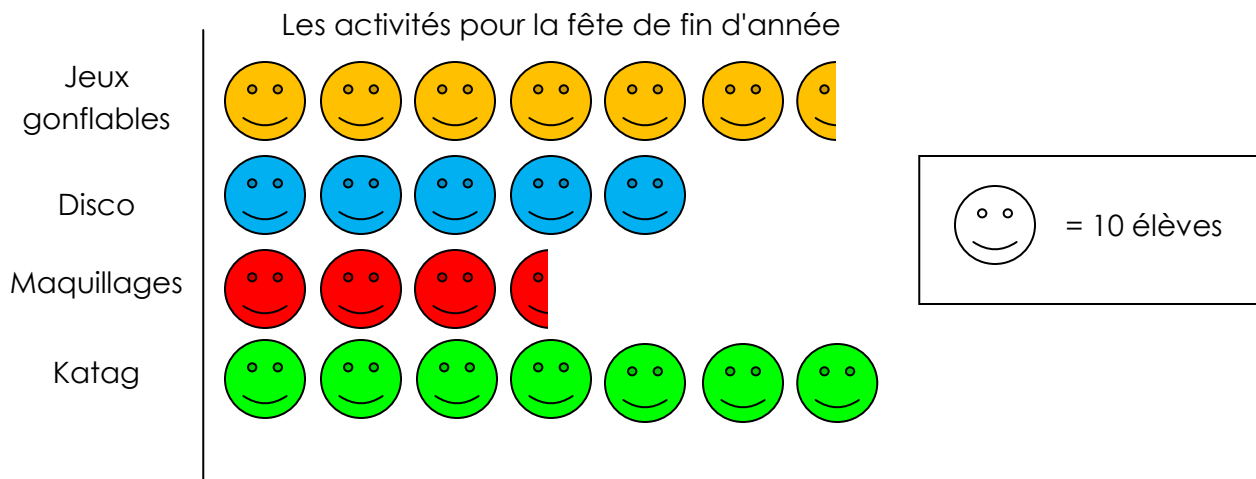
Dimanche	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi
Pratique de hockey de 10h15 à 12h00.	30 minutes de jogging.	Cours d'éducation physique de 14h26 à 15h16	Congé	Cours de karaté de 18h35 à 20h05	45 minutes de vélo avec ses amis	Pratique de soccer de 9h00 à 11h00.

Combien de minutes Antoine a-t-il passées à faire une activité physique dans sa semaine ?



Martha et Gabrielle organisent une fête de fin d'année à leur école. Elles ont fait voter les élèves pour choisir les 2 activités les plus populaires. Voici les résultats.

9



Combien d'élèves ont voté en tout ? Quelles sont les 2 activités qu'elles choisiront ?

Hubert et Théo partent en forêt pour ramasser des feuilles. Ils veulent faire un exposé oral sur les différents types d'arbres au Québec.

10

Voici le contenu des feuilles qu'ils ont mis dans leur sac.

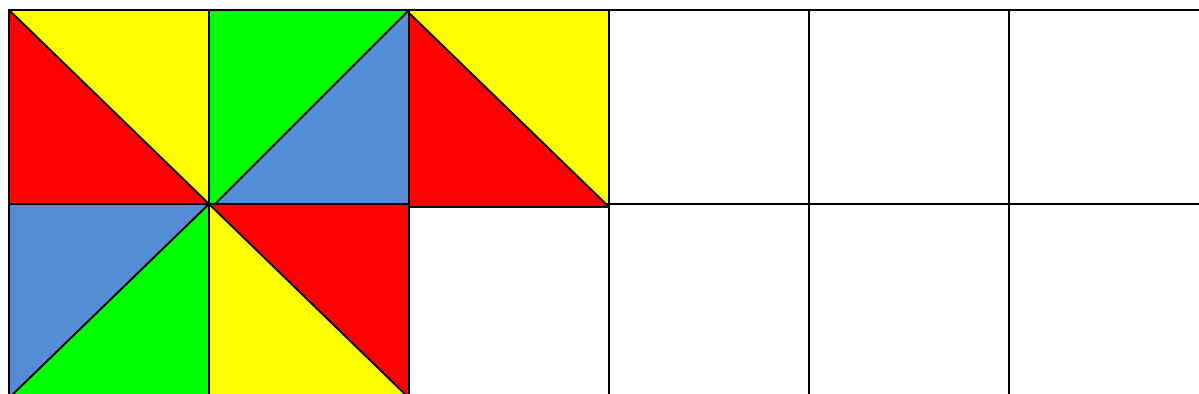


Théo affirme qu'il a 1 chance sur 4 de piger une feuille d'érable . Hubert croit plutôt qu'il est également probable de piger une feuille de bouleau  et une feuille de frêne . Qui a raison ?

Mario est peintre professionnel. Il fait des fresques pour embellir les cours d'école de la ville. Il avait commencé sa fresque à ton école, mais il s'est malheureusement blessé. Il te demande de l'aider à terminer son œuvre.

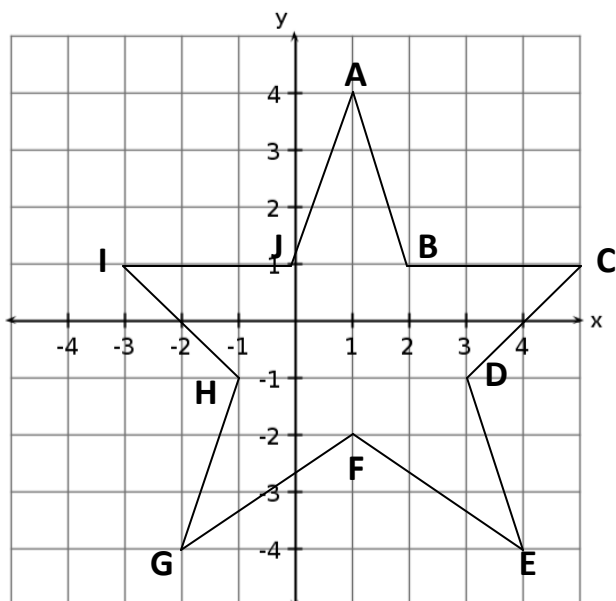
11

Pour réaliser sa fresque, Mario avait prévu faire une frise avec des réflexions et une suite de couleurs. Continue sa fresque.



Anna joue avec sa sœur à un jeu de repérage. Elle a placé une forme sur un plan cartésien et sa sœur doit essayer de reproduire l'image uniquement en ayant les coordonnées. Voici l'emplacement de l'image placée par Anna.

12



Quelles sont les coordonnées qu'Anna doit donner à sa sœur ?

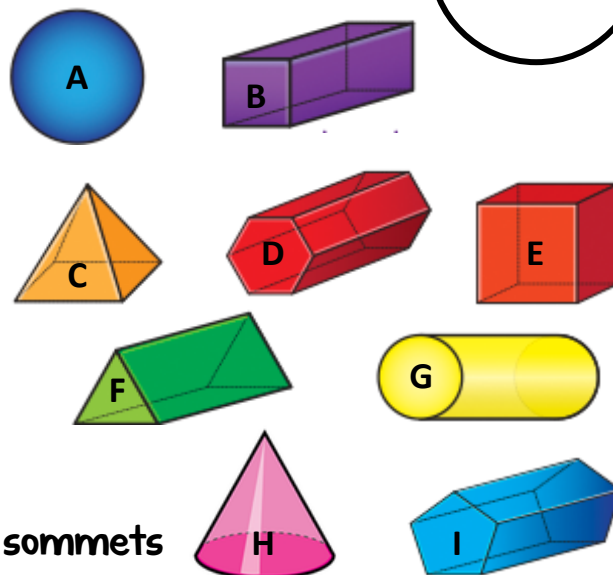
A (_____, _____) B (_____, _____)
 C (_____, _____) D (_____, _____)
 E (_____, _____) F (_____, _____)
 G (_____, _____) H (_____, _____)
 I (_____, _____) J (_____, _____)

Philippe doit construire une fusée pour un travail de sciences. Il doit choisir 6 solides parmi ceux proposés, mais doit tenir compte de certaines contraintes.

13

Sa fusée doit contenir :

- Un prisme à base rectangulaire
- Un solide comportant 12 arêtes
- Une pyramide
- Un solide comportant 7 faces
- Un solide qui n'est pas un polyèdre
- Un solide comportant 5 faces et 6 sommets



Quels sont les solides que Philippe devraient choisir pour assembler sa fusée ?

Yussef, Mia et Mégane participent à un concours de mathématiques. Ils doivent résoudre une équation en respectant les priorités d'opération. Voici l'équation:

14



$$8 + 12 \times 10 - 6^2 \div 2 + 15 = ?$$

Yussef affirme que la réponse à cette équation est 97. Mia, quant à elle, soutient que l'équation donne 125. Mégane pense plutôt que le résultat est de 137.

Qui a raison ?

Frédérique s'occupe de la compétition de danse SuperStar. Elle compile les notes des six juges pour connaître le groupe gagnant. Elle doit faire la moyenne des points obtenus par chaque groupe.

15



Voici les points obtenus par chacun des groupes dans la catégorie Élite.

Nom du groupe	Points reçus par les équipes					
Les Arabesques	88	87	90	83	91	83
Les Pirouettes	70	73	80	76	83	86
Les Claquettes	92	95	86	97	94	88
Les Cabrioles	68	75	81	76	74	82

Place les équipes en ordre de la première à la dernière place.

Raphaël et Angelina ont organisé un jeu de poche avec leur famille. Chaque joueur doit lancer trois poches dans le jeu. Un joueur accumule des points à chaque fois qu'il réussit un lancer. Voici les points que chacun a marqués.

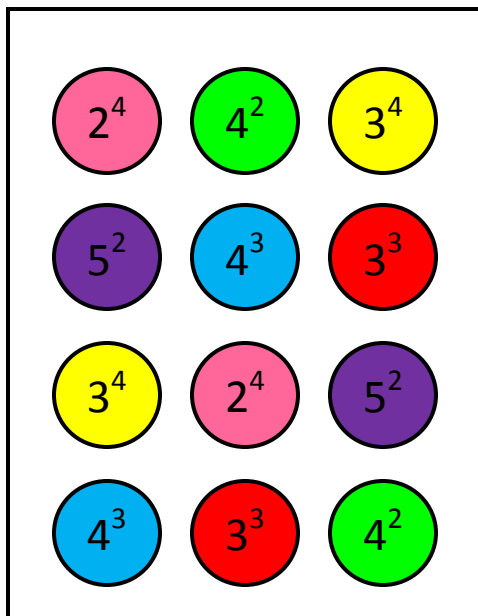
16

Raphaël : Il a lancé sa poche dans le bleu, le vert et le rouge.

Angelina : Elle a raté son premier lancer et a atteint le jaune et le mauve aux deux autres lancers.

Maman : Elle a obtenu le mauve, le rose et le rouge.

Papa : Il a eu le jaune et le rouge lors des premiers lancers, mais a raté son troisième.

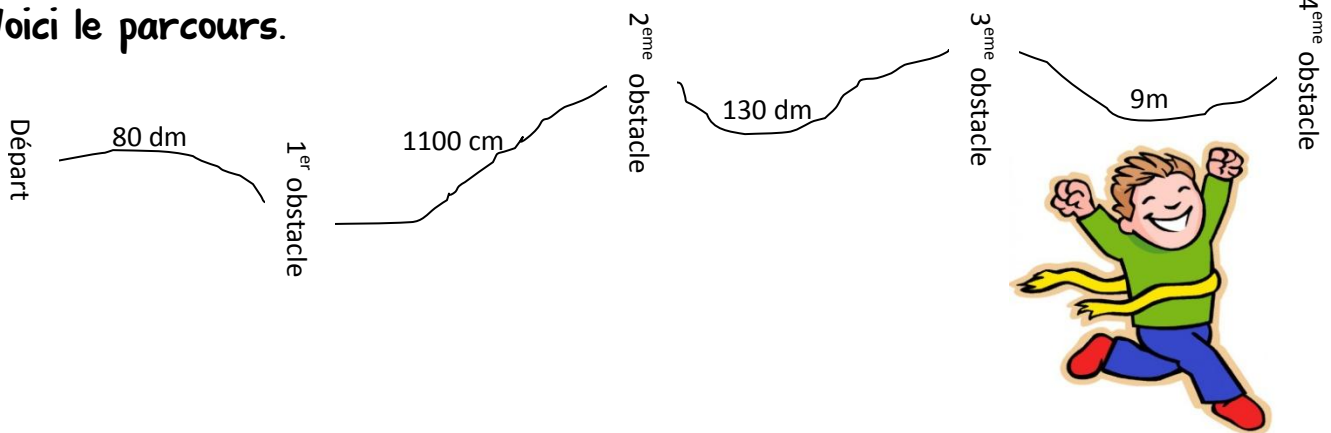


Qui a obtenu le plus de points et gagné la partie ?

Mme Katia, l'enseignante d'éducation physique, organise des olympiades pour célébrer la fin de l'année scolaire. Une des activités est une course à obstacles. Les élèves doivent effectuer le parcours aller-retour.

17

Voici le parcours.



Combien de mètres chaque élève aura couru après avoir fait le parcours aller-retour?

Charlotte organise une grande fête d'été. Elle y servira du mais, mais elle veut aussi prévoir des««hot dogs»»et de la salade pour ses invités. Elle prévoit recevoir 120 personnes. Elle doit aussi prévoir la location d'un chapiteau à 325,99\$.

18

Voici la liste et les prix des ingrédients qu'elle doit acheter.

- 12 saucisses à hot dog pour 3,99\$
- 12 pains à hot dog pour 2,99\$
- Une douzaine de mais pour 5,00\$
- Un assortiment de condiments pour 20 personnes pour 7,11\$
- Un paquet de salade pour 10 personnes 4,50\$



Quel sera le coût de la grande fête d'été organisée par Charlotte ?

Julie a un nouvel agenda. Elle y inscrit ce qu'elle fait dans sa semaine. Voici un tableau dans lequel elle a inscrit les activités de jeudi et le temps qu'elle y a consacré.

19

Cuisiner de nouvelles recettes	$\frac{1}{8}$ de sa journée
Lire un roman	$\frac{3}{12}$ de sa journée
Jouer à l'extérieur	$\frac{1}{4}$ de sa journée
Écouter un film	$\frac{3}{24}$ de sa journée

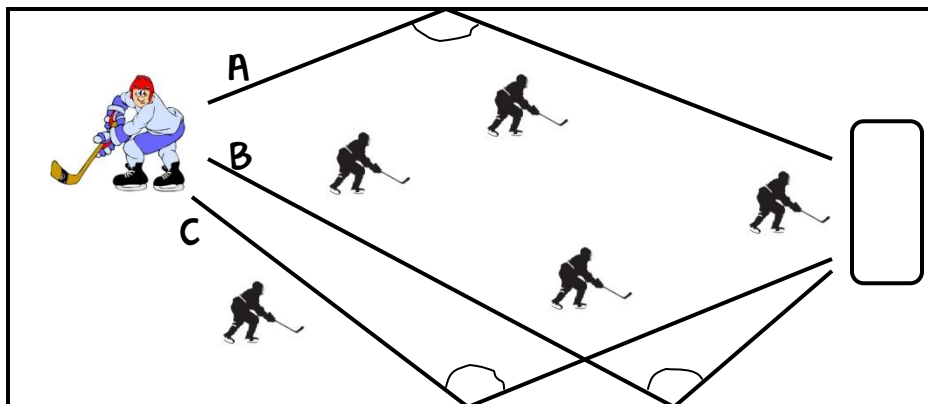


Le reste de sa journée a été inoccupée.

Pendant qu'elle fraction de sa journée Julie a-t-elle été inoccupée?
Exprime ta réponse sous forme de fraction irréductible.

Henri a commencé le hockey à l'automne dernier. Il pratique ses lancers au but avec ses amis. Pour réussir son but, il doit envoyer la rondelle dans la bande et faire un lancer avec un angle de 110° . Voici un croquis de son placement et des différents lancers qu'il peut faire.

20



Lequel de ces trois lancers est le bon ?

Corrigé

Problème #1

Les 5-6 ans : 25% de 200 = 50 enfants

Les 7-8 ans : 24% de 200 = 48 enfants

Les 9-10 ans : 39% de 200 = 78 enfants

Les 11-12 ans : $200 - (50 + 48 + 78) = 24$ enfants ou 12% de 200 = 24 enfants

Problème #2

Marie-Pierre a 2000 collants.

Elle en prête 1500 à son frère.

Il en perd 100, il en reste donc 1900 à Marie-Pierre.

Problème #3

$$\text{Mathieu : } \frac{3}{4} = \frac{18}{24}$$

$$\text{Florianne : } \frac{7}{8} = \frac{21}{24}$$

$$\text{Mathis : } \frac{17}{24}$$

Mathieu n'a pas raison, car il a rempli les $\frac{18}{24}$ de son panier alors que Florianne en a rempli $\frac{21}{24}$ et $\frac{21}{24}$ est plus grand que $\frac{18}{24}$.

Problème #4

Périmètre de la cour : $25 + (20 + 5) + (8 + 8) + 16 = 82$ mètres

Coût de la clôture : $82 \times 30 = 2460$ \$

Aire du jardin : $10 \times 8,5 = 85 \text{ m}^2$

Coût de la terre : $85 \times 2,99 \$ = 254,15 \$$

Coût total : $2460 + 254,15 \$ = 2714,15 \$$

Réponse complète : Réal peut faire son nouvel aménagement paysager, car le coût total est de 2714,15 \$, ce qui est 85,85 \$ de moins que son budget total.

Problème #5

On peut mettre deux livres côte à côte dans la boîte. Comme un livre a 3cm de haut et que la boîte en a 18cm, on peut mettre 6 livres de haut ($18 \div 3 = 6$).

$6 \times 2 = 12$. Donc, une boîte peut contenir 12 livres.

$12 \times 5 = 60$

Olivier avait donc 60 livres en tout.

Problème #6

250 mL de cassonade est plus petit que 0,5L (500 mL).

100g de farine est plus petit que 1kg (1000g).

375 mL de crème est plus petit que 0,4L (400mL).

0,250L (125mL) de sirop d'érable est égale à la moitié de 500mL (250mL)

Elle a donc tous les ingrédients nécessaires pour cuisiner sa tarte au sucre.

Problème #7

La boîte #3 est la seule qui correspond à toutes les contraintes.

Problème #8

Dimanche : de 10h15 à 12h00 = 1h45 = 105 minutes

Lundi : 30 minutes

Mardi : de 14h26 à 15h16 = 50 minutes

Mercredi : 0 minute

Jeudi : de 18h35 à 20h05 = 1h30 = 90 minutes

Vendredi : 45 minutes

Samedi : de 9h00 à 11h00 = 2h = 120 minutes

TOTAL : 440 minutes dans sa semaine

Problème #9

Jeux gonflables : 65 élèves

Disco : 50 élèves

Maquillages : 35 élèves

Katag : 70 élèves

Nombre total d'élèves : 220 élèves

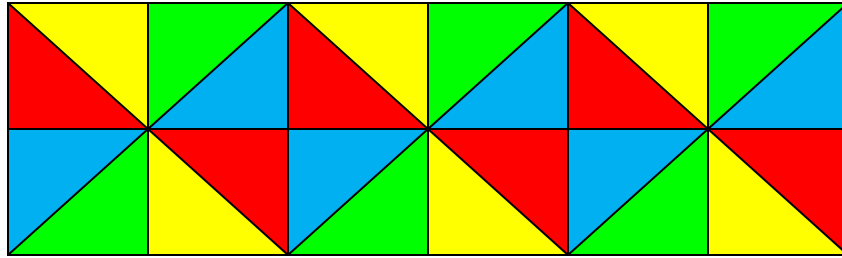
Activités les plus populaires : Katag et jeux gonflables

Problème #10

Hubert : il y a 6 feuilles d'érable sur 24 feuilles au total. $\frac{6}{24} = \frac{1}{4}$ Il a donc raison.

Théo : il y a 5 feuilles de bouleau et 4 feuilles de frêne. Il n'est donc pas également probable de piger les deux types de feuille.

Problème #11



Problème #12

A (1,4)

B (2,1)

C (5,1)

D (3,-1)

E (4,-4)

F (1,-2)

G (-2,-4)

H (-1,-1)

I (-3,1)

J (0,1)

Problème #13

Philippe doit choisir :

- Un prisme à base rectangulaire **FORME B**
- Un solide comportant 12 arêtes **FORME E**
- Une pyramide **FORME C**
- Un solide comportant 7 faces **FORME I**
- Un solide qui n'est pas un polyèdre **FORMES A G ou H**
- Un solide comportant 5 faces et 6 sommets **FORME F**

Problème #14

$$8 + 12 \times 10 - 6^2 \div 2 + 15 = ?$$

$$8 + 12 \times 10 - 36 \div 2 + 15 =$$

$$8 + 120 - 18 + 15 =$$

$$128 - 18 + 15 =$$

$$110 + 15 =$$

$$125$$

C'est donc Mia qui a raison.

Problème #15

Les Arabesques : $522 \div 6 = 87$

Les Pirouettes : $468 \div 6 = 78$

Les Claquettes : $552 \div 6 = 92$

Les Cabrioles : $456 \div 6 = 76$

Les Claquettes ont gagné la compétition, suivi des Arabesques, des Pirouettes et finalement, des Cabrioles.

Problème #16

Rose : $2^4 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$

Vert : $4^2 = 4 \times 4 = 16$

Jaune : $3^4 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 = 81$

Mauve : $5^2 = 5 \times 5 = 25$

Bleu : $4^3 = 4 \times 4 \times 4 = 64$

Rouge : $3^3 = 3 \times 3 \times 3 = 27$

Raphaël : $64 + 16 + 27 = 107$ points

Angelina : $0 + 81 + 25 = 106$ points

Maman : $25 + 16 + 27 = 68$ points

Papa : $81 + 27 + 0 = 108$ points

C'est papa qui a gagné avec 108 points.

Problème #17

$80 \text{ dm} = 8 \text{ m}$

$1100 \text{ cm} = 11 \text{ m}$

$130 \text{ dm} = 13 \text{ m}$

9 m

Aller : $8 + 11 + 13 + 9 = 41 \text{ m}$

Retour : 41 m

Chaque élève va parcourir 82 m.

Problème #18

Elle prévoit recevoir 120 personnes.

- 12 saucisses à hot dog pour 3,99\$: Pour 120 personnes, elle a besoin de 10 paquets. $10 \times 3,99\$ = 39,90\$$
- 12 pains à hot dog pour 2,99\$: Pour 120 personnes, elle a besoin de 10 paquets. $10 \times 2,99\$ = 29,90\$$
- Une douzaine de maïs pour 5,00\$: Pour 120 personnes, elle a besoin de 10 douzaines. $10 \times 5,00\$ = 50,00\$$
- Un assortiment de condiments pour 20 personnes 7,11\$: Pour 120 personnes, elle a besoin de 5 assortiments : $5 \times 7,11\$ = 35,55\$$
- Un paquet de salade pour 10 personnes 4,50\$: Pour 120 personnes, elle a besoin de 12 paquets. $12 \times 4,50\$ = 54,00\$$
- Elle doit aussi prévoir la location d'un chapiteau à 325,99\$

Total : $325,99 + 39,90 + 29,90 + 50,00 + 35,55 + 54,00 = 535,34\$$

Problème #19

Mettre les fractions sur un dénominateur commun :

$$\frac{1}{8} = \frac{3}{24}$$

$$\frac{3}{12} = \frac{6}{24}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{6}{24}$$

$$\frac{3}{24} = \frac{3}{24}$$

Additionner les fractions :

$$\frac{3}{24} + \frac{3}{24} + \frac{6}{24} + \frac{6}{24} = \frac{12}{24}$$

Réduire ma fraction :

$$\frac{12}{24} = \frac{1}{2} \text{ de sa journée a été inoccupée.}$$

Problème #20

Lancer A : 137°

Lancer B : 110°

Lancer C : 120°

Le bon lancer est le B