

Première année Grade 6

En route vers le succès



100% du contenu est canadien... en lien avec le curriculum
100% Canadian content... aligned with school curriculum

En route vers le succès		
Table des matières		Page
Parent Pages (In English)		3
Unité 1	Héros et héroïnes	7
	Super héros	
	Utilisation de la texture en art et en langues	
	Métaphores	
	Commerce international	
	Marché	
Unité 2	Comparons	29
	Pourcentage	
	Aérodynamique	
	Journaux/ Événements actuels	
	Création littéraire	
	Manipulation monétaire	
Unité 3	Savoir faire	59
	Recette de biscuits	
	Directives en composition	
	Prix unitaire	
	Musique et danse	
	Classification scientifique	
	Compréhension des idées principales et du matériel écrit	
Unité 4	De toutes les grandeurs et formes	78
	Formes géométriques	
	Théorème de Pythagore	
	Prise de conscience de l'environnement	
	Mesurer des angles	
	Les fuseaux horaires	
	Longitude et Latitude	

En route vers le succès



Première année Grade 6

En route vers le succès



Convivial pour les parents... une liste des attentes
du curriculum "en anglais"

Parent-friendly... List of curriculum expectations "in English"

Curriculum Expectations for Grade 6

Overall expectations covered in this book include the following:

Language

Students will...

- * summarize and explain the main ideas in information materials and cite details that support the main ideas;
- * make judgments and draw conclusions about ideas in written materials on the basis of evidence;
- * make predictions while reading a story, using various clues;
- * identify some stylistic devices in literary works and explain their use;
- * produce pieces of writing using a variety of forms;
- * select words and expressions to create specific effects;
- * communicate ideas and information for a variety of purposes and to specific audiences;
- * use adjectives and adverbs correctly;

Mathematics:

Students will...

- * explore the relationships between fractions, decimals, and simple percents, using a calculator, concrete materials and drawings;
- * classify two-dimensional shapes according to angle and side properties;
- * demonstrate an understanding of congruent figures;
- * demonstrate the congruence of figures by measuring sides and matching corresponding parts;
- * mentally multiply decimals by 10, 100, 1000.



Première année Grade 6

En route vers le succès



100% du contenu est canadien...mesures canadiennes
100% Canadian content... Canadian measurements

Voici les produits que tu as **exportés**, au kilogramme.



a) Poisson:
500 kg @ 1,00\$/kg



b) Bétail
925 kg @ 2,00\$/kg



c) Bois:
2200 kg @ 10,00\$/kg



d) Or:
2350 kg @ 5000,00\$/kg

Voici les produits **importés** de chaque pays:



a) Diamants:
700 kg @ 10 000,00\$/kg



b) Café:
1550 kg @ 2,00\$/kg



c) Coton:
650 kg @ 3,00\$/kg



d) Bananes:
800 kg @ 1,00\$/kg



e) Riz:
1025 kg @ 1,00\$/kg

1. Sur une page séparée, utilise les données ci-dessus afin de **construire quatre graphiques à barres**.

- * Un qui démontre la pesanteur des produits exportés
- * Un qui démontre la pesanteur des produits importés
- * Un qui démontre la valeur totale des produits exportés
- * Un qui démontre la valeur totale des produits importés.

Souviens-toi de mettre un titre sur chaque axe. Démontre tes incréments attentivement.

2. «La balance des paiements» est un terme utilisé pour déterminer la **différence** entre le montant total d'argent accumulé en terme de produits **exportés**, ainsi que le montant total d'argent dépensé en terme de produits **importés** d'un pays.

Le Canada espère toujours gagner plus qu'il dépense afin de maintenir «une balance de paiement» dite positive.

Quelle était la balance de paiement de l'année qui vient juste de terminer?

En route vers le succès



Première année Grade 6

En route vers le succès



100% du contenu est canadien...études sociales canadiennes

100% Canadian content... Canadian Social Studies

Capitales Canadiennes

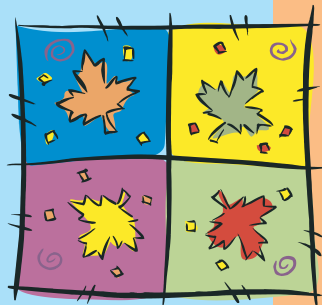
Mots cachés

N	C	W	I	X	J	A	V	D	T	W	E	E	B	K
S	O	A	I	C	A	I	T	I	N	S	F	D	O	Z
X	U	T	M	N	C	F	U	F	R	R	I	M	M	V
C	K	M	C	T	N	L	I	O	V	R	N	O	H	D
Z	X	T	O	I	A	I	H	L	I	R	K	N	D	D
H	A	R	V	Q	R	E	P	I	A	B	W	T	O	Q
L	I	I	I	A	T	E	F	E	R	H	O	O	T	G
A	R	É	G	I	N	A	D	U	G	S	L	N	N	Y
D	S	N	H	O	J	T	S	E	E	M	L	B	O	X
R	X	W	F	I	X	Y	O	D	R	O	E	M	R	P
Q	U	É	B	E	C	C	I	T	Y	F	Y	N	O	T
B	N	V	W	V	E	E	X	V	T	E	N	G	T	Z
N	W	O	T	E	T	T	O	L	R	A	H	C	O	E
H	C	S	L	K	E	K	Q	Z	B	B	W	G	Y	E
C	J	G	Q	W	L	U	R	S	G	T	C	A	A	Z

CHARLOTTETOWN
HALIFAX
QUÉBEC
TORONTO
WINNIPEG

EDMONTON
IQALUIT
RÉGINA
VICTORIA
YELLOWKNIFE

FREDERICTON
OTTAWA
ST JOHNS
WHITEHORSE



Première année Grade 6

En route vers le succès



Utilise des théories éducationnelles courantes...
intégration des matières

(Sciences / compétences en mathématiques)

Uses current educational theory... integrated learning (Science/ math skills)

La distance entre Mars et Jupiter est très éloignée, mais loin dans l'espace, Jupiter est plus que 10 fois la taille de la Terre.

Plus loin encore, la belle planète Saturne est entourée de ses anneaux qui est presque 10 fois aussi grande que la Terre.

À l'aide d'une paire de jumelles, tu peux voir en une soirée lorsqu'il fait sombre, les anneaux de Saturne. Il faudra que quelqu'un te précise dans quelle direction regarder.

Nous avons essayé de vous montrer la taille de la planète Saturne en comparaison avec la Terre mais cela ne ferait pas sur

la page. Vois-tu la photo de Saturne? **Immense!**

Uranus et Neptune sont environ quatre fois plus grandes que la Terre et Pluton est un sixième de la grandeur de la Terre.

Pluton est tellement petite qu'elle n'a été découverte qu'en 1930.



Complète ce tableau afin de comprendre la taille des planètes, selon l'échelle des mesures. Donne la grandeur de chaque planète. Trouve les réponses à partir des chiffres oranges pour compléter le tableau.

	Diamètre Actuel en km	Quand la Terre = 1 cm	Quand la Terre = 1 mm (x 1/10)	Quand la Terre = 5 cm (X 5)	Quand la Terre = 10 cm (X 10)
Le Soleil	1 391 900	110 cm	11 cm		
Mercure	4 866	4 mm		20 mm = 2 cm	
Venus	12 106	1 cm			
Terre	12 742	1 cm			
Mars	6 760	5 mm			
Jupiter	139 516	11,3 cm			113 cm = 1.13 m
Saturne	116 438	9,4 cm			
Uranus	46 940	4,1 cm			
Neptune	45 432	3,9 cm			
Pluton	2 274	2 mm			



Première année Grade 6 En route vers le succès



Utilise des théories éducationnelles courantes...

activités d'apprentissages kinesthétiques

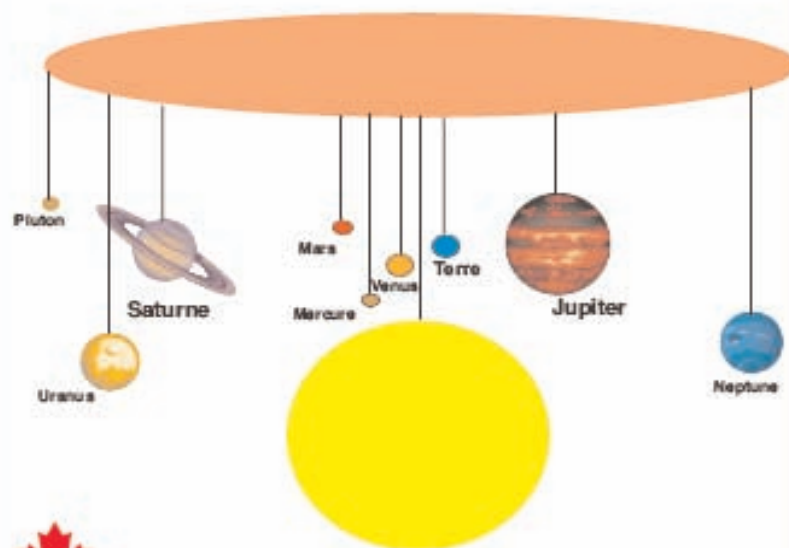
Uses current educational theory... tactile learning activities

Un mobile du système solaire



- ★ des ciseaux et du papier de construction
- ★ du ruban gommé ou de la colle
- ★ un crayon, des crayons à colorier ou des marqueurs
- ★ un compas, un bol ou un verre à boire
- ★ du carton léger et du carton plus épais
- ★ de la ficelle ou du fil

Voici ce que l'on fait:



Première année Grade 6

En route vers le succès



Utilise des théories éducationnelles courantes...
informations présentées pour stimuler d'autres recherches
Uses current educational theory... information provided to engage pupil inquiry

En Orbite

1. Notre maison dans l'espace.



La Terre, notre domicile, est une petite planète qui tourne autour d'une étoile que l'on appelle le soleil. La Terre fait un tour complet sur son propre axe tous les 24 heures. On appelle ce tour complet **un jour**. Tous les 365 jours, la Terre fait une orbite autour du soleil. Cela prend **un an**.

Nous semblons être à une assez bonne distance du soleil car il fait plus chaud qu'une fournaise. Si nous étions plus près du soleil, toute l'eau de la planète serait en état d'ébullition et nous serions cuits. Si nous étions plus loin du soleil, notre eau serait gelée et on ne serait pas à l'aise. Mais, nous voici.

2. Le système solaire

La Terre fait partie d'un groupe de planètes qui tournent autour du soleil. Toutes les planètes sont plus ou moins au même niveau, alors le système solaire ressemble un peu à une roue qui tourne autour d'un noyau. Le soleil est au centre du noyau, le système comme une roue. Les planètes tournent contre le sens des aiguilles d'une horloge autour du soleil. Deux des planètes sont plus près du soleil que nous. Alors nous sommes la troisième planète du soleil. **Mercury** et **Vénus** sont des planètes plus petites que la terre, et beaucoup plus chaudes. Personne ne pourrait vivre sur la planète Vénus, même pas pendant 5 secondes.

Mars est la quatrième planète dans le système solaire. La surface de la planète Mars est complètement gelée. Cela ressemble à un grand désert gelé. Les scientifiques croient qu'il a pu avoir de l'eau sur Mars à un moment donné et qu'il pourrait avoir de la glace à l'intérieur de la planète. Nous ne le saurons jamais à moins qu'un astronaute mette les pieds sur la planète.

Est-ce que tu pourrais être cet astronaute?

En 2008, les scientifiques ont décidé que Pluton était trop petite pour l'appeler une planète. On la considère maintenant comme étant un astéroïde. Mais puisque toute l'information dans ce livre est déjà préparée au sujet de la planète Pluton, le docteur Don a décidé de laisser l'information sur le système solaire telle quelle.



Première année Grade 6

En route vers le succès



Attirant pour les enfants...des graphiques en couleur
Kid-friendly... Colourful graphics

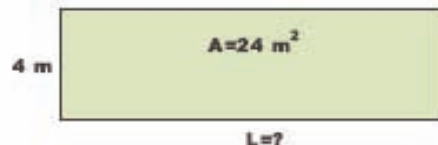
Problèmes à trois étapes

Maintenant, les problèmes deviennent un peu plus complexes. Ce n'est pas que c'est tellement difficile; c'est juste qu'on doit suivre un peu plus d'étapes pour arriver à la réponse. Les problèmes sont pratiques puisque tu auras à t'en servir dans la vie.

On te demande de suivre une étape de plus. Généralement pour trouver le coût d'un item, si cela a rapport avec le périmètre ou l'aire. **Suis une étape à la fois**, utilise les formules et réfléchis.

Pour débiter, commençons par résoudre le premier problème, à partir de la page 162.

Le fermier Julie a un jardin de légumes en forme rectangulaire qui a l'aire de 24 m^2 . La largeur de son lot est 4 m . Si sa clôture coûte $7,00\$/\text{mètre}$, combien va-t-il coûter au fermier pour construire une clôture autour du jardin de légumes?



(Imagine-toi la grandeur du jardin.)

Étape 1: Qu'est-ce que tu dois trouver en premier? la longueur
Qu'est-ce qu'on sait déjà? L'aire et la largeur

Formule: $A = l \times L$

Assign values: $24 = L \times 4$

Isolate the unknown: $\frac{24}{4} = \frac{L \times 4}{4}$

Solve: $6 = L$

Réponse écrite: La longueur du terrain est 6 m .

En route vers le succès



Première année Grade 6

En route vers le succès



Attirant pour les enfants...pratique guidée
Kid-friendly... Guided practice

Voici comment mesurer un angle
à l'aide d'un rapporteur d'angle:



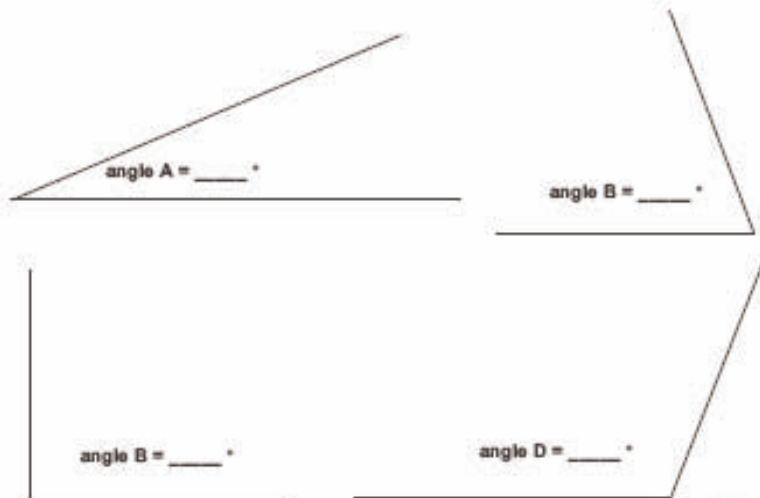
Mets l'oeil du rapporteur (le cercle en bas, au centre du rapporteur) sur le point de l'angle, et la ligne de base du rapporteur également sur la ligne de base de l'angle.

Ensuite, compte les degrés sur le rapporteur. Commence toujours par le 0, du même côté que la ligne de base de l'angle. Compte jusqu'à ce que l'autre ligne de l'angle traverse le rapporteur.

Peu importe la longueur des côtés des angles: ce sera le même nombre de degrés.

Les degrés s'écrivent comme ceci: 85° , 180°

1. Mesure les angles ci-dessous à partir du rapporteur d'angles.



Première année Grade 6

En route vers le succès



Attirant pour les enfants...activités qui développent la confiance
Kid-friendly... confidence-building activities

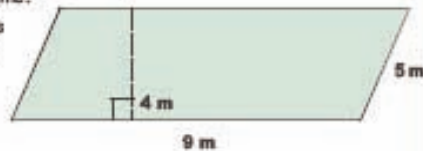


Pratique simple

8. Les côtés d'un parallélogramme sont de 9 m et 5 m. La hauteur est de 5 m. Trouve l'aire et le périmètre.

Diagramme : (Dr Don a fait ceci pour toi en exemple.)

(Imagine-toi la grandeur du parallélogramme. Le diagramme pourrait ne pas montrer les proportions exactement entre les côtés.)



Formule:

Assigne les valeurs:

Résolution:

Réponse écrite:

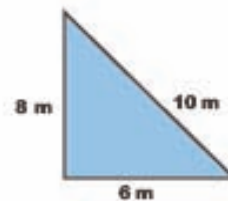
9. Les côtés d'un triangle rectangle sont de 6 m, 8 m et 10 m. Le côté de 8 m est aussi la hauteur du triangle. Trouve l'aire et le périmètre.

(Imagine-toi la grandeur du triangle.)

Formule:

Assigne les valeurs:

Résolution:



Réponse écrite:




Première année Grade 6

En route vers le succès



Attirant pour les enfants...activités stimulantes pour les enfants curieux

Kid-friendly... Challenging activities for inquisitive minds




Reprenons le début!

Essayons de résoudre le problème B de la page 162.

Si la circonférence d'un cercle est de 31,4 m, quel est l'aire total de la partie ombragée du carré?

Afin de résoudre ce problème, tu dois trouver l'aire du carré ainsi que l'aire du cercle. Ensuite, soustrais l'aire du cercle de l'aire du carré afin d'obtenir l'aire de la partie ombragée.





Étape 1
Trouve le diamètre (et le rayon) du cercle.
Rappelle-toi: la formule pour la circonférence d'un cercle est π (pi) x d.
On peut trouver le diamètre parce qu'on connaît la circonférence.

Formule:	$C = \pi \times d$
Assigne les valeurs:	$31,4 = 3,14 \times d$
Isole l'inconnu:	$\frac{31,4}{3,14} = d$
	10

Résolution: $10 = d$

Réponse écrite: Le diamètre d'un cercle est de 10 m.
Alors, les côtés du carré sont 10 m.
Aussi, le rayon du cercle est 5 m.
(Le rayon est la moitié du diamètre).



En route vers le succès

Première année Grade 6

En route vers le succès



Attirant pour les enfants...exercices raisonnables
Kid-friendly... reasonable drills

e) Qu'est-ce qui va arriver lorsque tu multiplies une fraction décimale par 1000?

Vérifie si la logique et le raisonnement fonctionnent.

Fais ces exemples dans ta tête. Vérifie tes réponses avec la calculatrice.

$$2,64 \times 1000 = \quad 4,38 \times 1000 = \quad 83,95 \times 1000 = \quad 176,31 \times 1000 =$$

$$8,27 \times 1000 = \quad 12,66 \times 1000 = \quad 0,37 \times 1000 = \quad 0,64 \times 1000 =$$

$$156,09 \times 1000 = \quad 0,85 \times 1000 =$$

Est-ce que ton pouvoir de raisonnement et de logique ont fonctionné? **Oui ou Non?**

Explique:

2. Tes pouvoirs révélés.

Maintenant que tu as révélé les pouvoirs de raisonnement et logique, voici le test ultime.

Essaie ces exercices en moins de trois minutes.

	X 10	X 100	X 1000
73,12			
0,75			
101,83			
47,61			
185,9			
206,38			
184,6			
0,36			
27,84			
205,99			
0,3			
0,01			
64,25			
0,09			
4,04			
56,98			
129,02			

Vérifie tes réponses avec la calculatrice.

Combien de bonnes réponses as-tu obtenu sur 51? _____

Quel pourcentage as-tu obtenu?

_____ %



Première année Grade 6

En route vers le succès



Attirant pour les enfants...activités intéressantes
Kid-friendly... Interesting activities

Bon atterrissage!



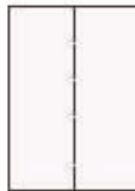
- ★ Morceaux de papier de construction
- ★ Papier, ou pages d'un calepin



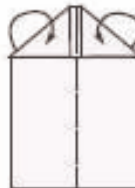
Encore de l'aérodynamie

Ailes sauvages: un avion en papier pour tester une envolée

- a) Prends un papier en forme rectangulaire et plie-le, à la moitié, sur la longueur



- b) Plie les deux parties (les coins) du haut vers l'intérieur. Les côtés pliés devraient pouvoir se plier et pouvoir se rencontrer au centre.



Première année Grade 6

En route vers le succès



**Convivial pour les parents...encourage la participation
des parents "en anglais"**

Parent-friendly... Encourages parent involvement "in English"

Dear Parents:

En route vers le succès is the French version of our very successful curriculum-based Learning Advantage activity books for elementary students.

We understand that parents of students in French Immersion do not speak French as their first language, but we have left very few entries in this book in English, hoping that your child can translate for you if necessary.

These introductory pages (3-6) present in english the Ministry's overall curriculum expectations for Grade 6 students

An activity that you might be most interested in supporting is the "Schoolyard Solar System" which is described on page 144. But do peruse the entire book, and encourage your child to learn from it during the summer and throughout the school year.

All Learning Advantage workbooks (in English and now for French Immersion students) are designed by Canadian teachers with expertise and experience teaching the various grade levels. The student workbooks are designed to provide activities that match curriculum expectations for each grade.

Learning is a life-long process that knows no boundaries in time or place. Summer time is a great time for learning, and the places of summer offer new environments for learning activities. At the same time, we believe that our Learning Advantage workbooks can help students learn all year long, and can be a valuable support in the classroom.

Learners are very astute in assessing their own learning.

Learners can be encouraged to identify their strengths and needs and then make plans for new learning.

**Above all, learning should be seen as natural.
It should be fun, exciting, experimental and progressive.**



Première année Grade 6

En route vers le succès



Attirant pour les enfants...activités à partager en classe

Kid-friendly... activities for classroom sharing

Systeme solaire dans la cours d'école



- ★ Un règle d'un mètre
- ★ Une boîte de pizza
- ★ 9 assiettes en papier
- ★ 10 bâtonnets de bois ou 10 piquets de tente
- ★ Un marteau
- ★ Des crayons feutres ou du papier de construction de couleur

Dr. Don pense que ce projet sera autant informatif qu'amusant, et que tu voudras le partager avec la 6e année.

Ce sera probablement plus agréable de faire cette activité en compagnie d'un adulte ou de tes amis. Tu auras peut-être besoin de l'aide d'une adulte pour préparer les piquets.

Preparation

Pour commencer, fais l'inventaire de tout l'équipement.

Découpe un grand cercle à partir du couvercle de la boîte pizza. Ce sera le soleil.

Fais une marque au centre de chaque plat de papier, où le pieu sera planté à travers le plat, dans le sol pour le maintenir en place.

Sur chaque assiette, imprime **le nom de la planète, le diamètre** (voir prochaine activité) et **sa distance du soleil** (voir la page précédente). Colorie chaque assiette d'une différente couleur en utilisant le papier de construction ou des marqueurs.

La page 148 te donne une idée des couleurs des planètes.

Directives

Cette activité est prévue afin de te donner une idée des distances du soleil aux planètes (Cela ne t'aidera pas à comprendre les différentes grandeurs des planètes; voir p. 146-147 pour cela.) Apporte ta boîte de pizza soleil, les assiettes en papier, les piquets, le marteau, et un règle divisé en centimètres, à un parc près de ta maison ou de ton école. Tu auras besoin d'un espace de 50 m de long.

En utilisant un des piquets, mets **le soleil** par terre, près de la fond de la cours.

Mesure 45 cm à partir du soleil et fixe avec les piquets l'assiette qui représente **Mercury**. Ensuite mesure 85 cm du soleil, et mets l'assiette qui représente **Venus**.

La Terre est de 117 cm (1.17 m, 1mètre et 17 cm du soleil)



En route vers le succès