

mathématiques 10e année

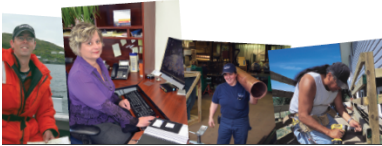
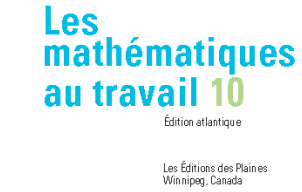

**le vendredi 15 décembre
2023**

Mme Barton

sept. 8-13:23

maths 10e année

**La géométrie,
la mesure et
les finances 10**



Les mathématiques
au travail 10
Édition atlantique

Les Éditions des Plaines
Winnipeg, Canada

janv. 31-13:31

La mesure

janv. 31-16:25

Géométrie, Mesure, Finances 10

But: Mesure - M1

Démontre une compréhension du **Systeme international (SI)** en décrivant les liens des unités de longueur, d'aire, de volume, de capacité, de masse et de température.

	Valeur	Préfixe	Symbole
Les	_____	_____	_____
préfixes	_____	_____	_____
de	_____	_____	_____
mesure	_____	_____	_____
Complète	_____	_____	_____
les	_____	_____	_____
vides !	_____	_____	_____
- Valeur	_____	_____	_____
- Préfixe	_____	_____	_____
- Symbole	_____	_____	_____
	_____	_____	_____

févr. 5-11:04

Les	10^{12}	_____	_____
préfixes	10^9	_____	_____
de	10^6	_____	_____
mesure	10^3	_____	_____
	10^2	_____	_____
	10^1	_____	_____
Complète	$10^0 = 1$	_____	_____
les	10^{-1}	_____	_____
vides !	10^{-2}	_____	_____
	10^{-3}	_____	_____
	10^{-6}	_____	_____
	10^{-9}	_____	_____
	10^{-12}	_____	_____
	10^{-15}	_____	_____

janv. 25-09:20

Les préfixes de mesure	10^{12}	Tera	T
	10^9	Giga	G
	10^6	Mega	M
	10^3	kilo	k
	10^2	hecto	h
	10^1	deca	da
	$10^0 = 1$	(m, g, L)	-----
	10^{-1}	déci	d
	10^{-2}	centi	c
	10^{-3}	milli	m
	10^{-6}	micro	μ
	10^{-9}	nano	n
	10^{-12}	pica	p
10^{-15}	femto	f	

janv. 25-09:20

Exemples:

0,009 846 25 Mm = 98 462,5 dm

10^{12}	Tera	T
10^9	Giga	G
10^6	Mega	M
10^3	kilo	k
10^2	hecto	h
10^1	deca	da
$10^0 = 1$	-----	-----
10^{-1}	déci	d
10^{-2}	centi	c
10^{-3}	milli	m
10^{-6}	micro	μ
10^{-9}	nano	n
10^{-12}	pica	p
10^{-15}	femto	f

7 à droite

févr. 2-18:42

Exemples:

12 859 000 ng = 0,000 128 59 hg

	10^{12}	Tera	T
	10^9	Giga	G
	10^6	Mega	M
	10^3	kilo	k
	10^2	hecto	h
2	10^1	deca	da
	$10^0 = 1$	-----	-----
	10^{-1}	déci	d
	10^{-2}	centi	c
9	10^{-3}	milli	m
	10^{-6}	micro	μ
	10^{-9}	nano	n
	10^{-12}	pica	p
	10^{-15}	femto	f

11 à gauche

TEST

le vendredi 15 décembre

**Les conversions
de mesure**

Tera à femto

GMF 10 Le système international (SI) nom _____

Question #1. On a demandé à Jason combien de câbles de chargement de iPod il faudrait pour couvrir le périmètre de la classe. Il a mesuré un câble, qui mesure 75 cm. Sachant qu'il y a 100 cm dans un mètre, il a fait la conversion suivante: $75 \text{ cm} = 7\,500 \text{ m}$

- a) La réponse de Jason, est-elle correcte? Pourquoi ou pourquoi pas?
- b) Si la classe mesure $6 \text{ m} \times 5,5 \text{ m}$, combien de câbles faudra-t-il pour faire le tour de la salle? Montre tes calculs!

Question #2. Serena utilise ses habiletés de raisonnement proportionnel pour faire la conversion suivante: $0,78 \text{ kg} = __\text{??}__\text{mg}$

Elle a écrit: $\frac{10\,000 \text{ mg}}{1 \text{ kg}} = \frac{? \text{ mg}}{0,78 \text{ kg}}$

Quelle est sa faute? Fais la conversion correctement. Quelle est la bonne réponse?

Question #3. Lois veut envoyer une boîte d'oranges à son ami par poste Canada. La boîte ne peut pas dépasser un poids limite de 10 kg. Si chaque orange pèse 200 g, quel est le nombre maximum d'oranges qu'elle peut envoyer dans la boîte? Montre tes calculs.

Question #4. Une boîte contient 8 sacs de sucre. La masse totale des sacs est 14 kg. Quelle est la masse de chaque sac de sucre en grammes?

déc. 14-14:53

GMF 10 Le système international (SI) nom _____

Question #1. On a demandé à Jason combien de câbles de chargement de iPod il faudrait pour couvrir le périmètre de la classe. Il a mesuré un câble, qui mesure 75 cm. Sachant qu'il y a 100 cm dans un mètre, il a fait la conversion suivante: $75 \text{ cm} = 7\,500 \text{ m}$

- a) La réponse de Jason, est-elle correcte? Pourquoi ou pourquoi pas?
- b) Si la classe mesure $6 \text{ m} \times 5,5 \text{ m}$, combien de câbles faudra-t-il pour faire le tour de la salle? Montre tes calculs!

déc. 14-14:45

Question #2. Serena utilise ses habiletés de raisonnement proportionnel pour faire la conversion suivante: $0,78 \text{ kg} = \underline{\quad??\quad} \text{ mg}$

Elle a écrit: $\frac{10\,000 \text{ mg}}{1 \text{ kg}} = \frac{? \text{ mg}}{0,78 \text{ kg}}$

Quelle est sa faute? Fais la conversion correctement. Quelle est la bonne réponse?

déc. 14-14:52

Question #3. Lois veut envoyer une boîte d'oranges à son ami par poste Canada. La boîte ne peut pas dépasser un poids limite de 10 kg. Si chaque orange pèse 200 g, quel est le nombre maximum d'oranges qu'elle peut envoyer dans la boîte? Montre tes calculs.

déc. 14-14:52

Question #4. Une boîte contient 8 sacs de sucre. La masse totale des sacs est 14 kg. Quelle est la masse de chaque sac de sucre en grammes?

déc. 14-14:52

La mesure

Au Canada, on utilise deux systèmes de mesure. **Lesquels?**

1) le système international d'unités (SI)

2) le système impérial.

févr. 2-18:51

Géométrie, Mesure, Finances 10

But: Mesure - M2

Démontre une compréhension du Système impérial en décrivant les liens des unités de longueur, d'aire, de volume, de capacité, de masse et de température.

févr. 2-18:51

Le système impérial

Le système impérial n'est pas un système décimal. Les unités impériales ont été créées à différents moments pour répondre à différents besoins, alors chaque groupe d'unités a une relation particulière.

févr. 2-18:52

Même si le Canada a adopté officiellement le système international métrique (SI) pendant les années 1970, les mesures du système impérial continuent d'être utilisées. Afin de bien comprendre les mesures, on doit faire une distinction entre les mesures impériales et les mesures métriques.

févr. 2-18:52

Alors les élèves doivent être capables de reconnaître la terminologie et les abréviations associées aux mesures impériales.

Travaille avec un partenaire.

Sur ta page, fais une liste des mesures impériales que tu connais.....

févr. 2-18:52

Les mesures impériales que je
connais.....

Connais-tu aussi leurs abréviations?

févr. 2-18:52

Les mesures impériales que je
connais.....

pouces (po) livres
pieds (pi) (lb)
verges (vg)
milles (mi)

gallons (gal)

onces (oz)

févr. 2-18:52

En quelles circonstances
au Canada utilise-t-on
les mesures impériales?

Avec ton partenaire, fais
une liste de circonstances
avec un exemple.

févr. 2-18:52

Utilisation des mesures impériales au Canada

<u>Circonstance</u>	<u>Exemple</u>
• la taille d'une personne	5'9"
• ligne de verge au football	ligne de 30 vg

Pense aux autres exemples pendant
les prochains jours. Ajoute à
ta liste pour lundi.

févr. 2-18:53

<u>Circonstance</u>	<u>Exemple</u>
• les produits de bois	2 par 4, 4 par 4
• l'économie d'essence	mpg
• la longueur de pantalon	31" ou 34"
• la grandeur des écrans de télévision	28" ou 45"
• les dimensions du papier	8½" x 11"
• les dimensions des photographies	5" x 7"

févr. 2-18:53

<u>Circonstance</u>	<u>Exemple</u>
• les dimensions des carreaux	1 pi ²
• la température de la pièce	70°F
• le poids des nouveau nés	7 lb 6 oz
• l'eau gelée	32°F
• la taille d'une personne	5' 8" ou 6'1"
• la masse d'une personne	154 lb
• la température du corps	98,6°F

févr. 2-18:53

<u>Circonstance</u>	<u>Exemple</u>
• la taille des pizzas	12" ou 15"
• au golf, au football	la ligne de 50 vg

févr. 2-18:53

**Cherche ta règle
métrique.....
regarde le côté
qui comporte
les pouces.**

Feb 8-11:11 AM

Certaines unités impériales

Longueur

<u>Unité</u>	<u>Abréviation</u>
le pouce	po
le pied	pi
la verge	vg
la mille	mi

Feb 8-9:02 AM

Table de conversions

1 pied = _____ pouces

1 verge = _____ pieds = _____ pouces

1 mille = 1 760 verges = _____ pieds

Feb 8-11:09 AM