



mathématiques 10e année

le mercredi 27 février 2019

Mme Barton

maths 10e année - Cours # 2

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



Les mathématiques **10**
au travail
Édition atlantique

Les mathématiques **10**
au travail
Édition atlantique

Les Éditions des Plaines
Winnipeg, Canada

La mesure

Géométrie, Mesure, Finances 10

But: Mesure - M3

Résoudre des problèmes avec les unités SI et les unités impériales, qui portent sur des mesures linéaires à l'aide de stratégies d'estimation et de mesure.

À remettre:

Fais les conversions suivantes:

- 1) 48 oz = _____ lb
- 2) 92 oz = _____ lb _____ oz
- 3) 9 lb 12 oz = _____ oz
- 4) 985 oz = _____ lb _____ oz
- 5) 89" = _____ '
- 6) 7 vg = _____ "
- 7) 2 chop = _____ tasses
- 8) 6 mi = _____ '
- 9) 18 pte = _____ chop
- 10) 79 oz = _____ lb

Prépare un QUIZ de
10 questions de ta
choix....

les conversions des
unités - linéaire

- masse

- capacité

Prépare aussi une
PAGE RÉPONSES

Fais les conversions suivantes

- 1) 21 chop = _____ tasses
- 2) 5 mi = _____ '
- 3) 12 pte = _____ chop
- 4) 188 oz = _____ lb
- 5) 6 gal. = _____ chop
- 6) 76'3" = _____ "

Quelle mesure est la plus grande? Encercle-la.

- a) 2' ou 25" b) 0,5 km ou 450 m
- c) 100 mm ou 1,2 cm d) 2 000 vg ou 1¼ mi
- e) 65 pi ou 22 vg f) 5 mi 10 vg ou 8 500 vg
- g) 144" ou 5 vg h) 985 hm ou 10 km
- i) 7 vg 2' ou 24' j) 89 dm ou 8,9 dam

Quelle
mesure
est
la plus
grande?

Encercle-la.

- a) 2' ou **25"**
24" 25"
- b) **0,5 km** ou 450 m
500 m 450 m
- c) **100 mm** ou 1,2 cm
10 cm 1,2 cm
- d) 2 000 vg ou **1¼ mi** $\begin{array}{r} 1760 \\ + 440 \\ \hline 2200 \end{array}$
2 000 vg 2 200vg
- e) 65 pi ou **22 vg**
65 pi 66 pi

- Quelle mesure est la plus grande?
Encercle-la.
- f) $5 \text{ mi } 10 \text{ vg}$ ou $8 \text{ } 500 \text{ vg}$
 $\frac{9800}{10} = 880$ 8810 vg $8 \text{ } 500 \text{ vg}$
- g) $144''$ ou 5 vg
 4 vg 5 vg
- h) 985 hm ou 10 km
 $98,5 \text{ km}$ 10 km
- i) $7 \text{ vg } 2'$ ou $24'$
 $23'$ $24'$
- j) 89 dm ou $8,9 \text{ dam}$
 $0,89 \text{ dam}$ $8,9 \text{ dam}$

Sue-Ellen roule les pièces de 0,25\$.
Chaque pièce de monnaie mesure
1,75 mm de largeur. Quelle sera la
longueur d'un rouleau de 0,25\$?

**Sue-Ellen roule les pièces de 0,25\$.
Chaque pièce de monnaie mesure
1,75 mm de largeur. Quelle sera la
longueur d'un rouleau de 0,25\$?**

Un rouleau = 40 pièces

$$1,75 \text{ mm} \times 40 = 70 \text{ mm}$$

Question 1

Quelle unité de mesure **métrique** utiliserais-tu pour **estimer**:

- a) ta taille? **cm**
- b) la distance de ta maison à l'école? **km**
- c) la largeur de l'ongle de ton doigt? **mm**
- d) la longueur de ta maison? **m**

Question 2

Quelle unité de mesure **impériale** utiliserais-tu pour **estimer**:

a) la hauteur du mât de drapeau à l'école?

pieds

b) la distance d'Oromocto à Moncton?

milles

c) la longueur du gymnase à OHS?

verges

d) la largeur d'un billet de 5\$?

pouces

Estimer des mesures

Estime une mesure pour chaque objet.

Décide si tu devrais estimer en métrique ou au système impérial.

Ensuite on va **mesurer la vraie mesure** pour **vérifier tes estimations**.

Estimer des mesures

- longueur de ton crayon ou stylo
- longueur de ton pupitre
- longueur de ton cahier de maths
- longueur de ta calculatrice ou téléphone cellulaire

Objet	Mesure estimée	Mesure métrique	Mesure impériale
crayon	6 po		$5\frac{3}{4}$ "
pupitre	1' 10"		1' 11 $\frac{1}{2}$ "
cahier	23 cm	21,2 cm	
calculatrice	15 cm	15,5 cm	

Estimer des mesures

- hauteur du bureau de Mme Barton
- largeur du tableau interactif (Smartboard)
- largeur du calendrier au tableau d'affichage

Activité de mesures

Numéro de l'objet	Mesure estimée	Mesure métrique	Mesure impériale

- Choisi un objet. Chacun a un numéro.
- Écris le numéro et nomme l'objet à tapage.
- **ESTIME** la mesure premièrement.
- **MESURE** la mesure **pour vérifier** ton estimation. (Décide entre Métrique ou Impériale....lequel est plus efficace?)

Travail à compléter:

Page photocopiée

Questions

1 à 4

**Les estimations
des mesures**

Question 1.

Quelle est la meilleure estimation pour chaque mesure?

a) le diamètre d'un disque compact

10 cm 50 mm

b) la hauteur de la porte de la salle de classe

7 pi 4 vg

c) la longueur de ton nez

5 cm 0,25 m

d) la longueur d'un stylo

6 po 1/3 vg

e) la largeur d'un pneu d'automobile

8 po 50 cm

f) la hauteur d'un bâtiment de 10 étages

300 pi 30 m

Question 2.

Estime chaque mesure avec une unité de mesure **impériale**:

a) la hauteur d'une souris

b) la longueur d'un nouveau crayon

c) la largeur de notre salle de classe

d) la hauteur de ton casier à l'école

e) la longueur d'un bâton de hockey

f) la longueur du gymnase à OHS

Question 3.

Estime chaque mesure avec une unité de mesure **métrique**:

- a) la hauteur d'un chien berger allemand
- b) le diamètre d'une boîte de soda
- c) la longueur d'une autobus scolaire
- d) la longueur de tes cheveux
- e) le rayon d'une pièce de 25 sous (0,25\$)
- f) la longueur d'un billet de 5\$

Question 4. Fais les conversions suivantes:

- a) 10'5" = _____ "
- b) 5 vg 1 pi = _____ pi
- c) 4 mi 150 vg = _____ vg
- d) 2½ mi = _____ pi
- e) 1 vg 1 pi 6 po = _____ po
- f) 8¼ mi = _____ vg
- g) 275 m = _____ cm
- h) 126 dm = _____ hm
- i) 7,35 mm = _____ cm
- j) 9,05 m = _____ mm
- k) 9,2 km = _____ m
- k) 7 845 cm = _____ m