



## FORMATION GÉNÉRALE DE BASE EN ENTREPRISE

SECTEUR DE LA FABRICATION MÉTALLIQUE INDUSTRIELLE

DOMAINE DE LA PRODUCTION

NIVEAU 2

CALCUL

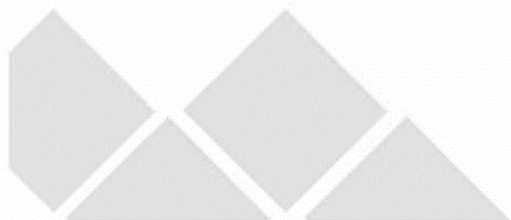
DURÉE APPROXIMATIVE : 15 H

# C






## AHIER DE L'EMPLOYÉ

SITUATION DE TRAVAIL :

LA CONVERSION DES MESURES  
DE LONGUEUR ET DE SURFACE




## Symboles utilisés dans ce cahier

-  Mise en situation et évolution de la situation de l'employé
-  Réflexion, rappel
-  Notion à retenir
-  Mise en garde
-  Note importante

**Note :** Dans ce document, le masculin englobe les deux genres et est utilisé uniquement pour alléger le texte.

---

 Les rédacteurs de ce cahier ne garantissent pas l'exactitude des informations techniques qu'il contient et n'assument aucune responsabilité à cet égard.

---

## But de la situation de travail

Amener l'employé à convertir des mesures de longueur et de surface d'un système de mesure à l'autre.

## Compétence : calcul

Pour développer cette compétence, tu devras :

- lire des tableaux et des aide-mémoire;
- répondre à des questions;
- faire des exercices.



## Savoirs

Cette situation te permettra de travailler les éléments suivants :

- le système impérial et le système international pour les longueurs et les surfaces;
- les unités de mesure de longueur et de surface;
- le périmètre;
- la surface;
- la règle de trois et la conversion;
- les règles de conversion.



## Situation de travail

### *La conversion des mesures de longueur et de surface*

#### Mise en situation



Dans le cadre de ton travail de soudeur-monteur, tu dois être en mesure de convertir des mesures de longueur et de surface dans les systèmes impérial et international pour réaliser différents mandats.

---

## Préparation au calcul

### ACTIVITÉ 1 : LE BILAN



Avant de commencer, prends un instant pour réfléchir à ce que tu connais :

- du système impérial et du système international pour les longueurs et les surfaces;
- des unités de mesure de longueur et de surface;
- du périmètre;
- de la surface;
- de la règle de trois et de la conversion;
- des règles de conversion.



Réponds aux questions ci-dessous. Elles te donneront une première idée du contenu de ce cahier.

### Fiche de préparation

**A.** Quelles unités de mesure de longueur du système impérial utilises-tu?

---

---

**B.** Quelles unités de mesure de longueur du système international utilises-tu?

---

---

**C.** Quelles unités de mesure de surface du système impérial utilises-tu?

---

**D.** Quelles unités de mesure de surface du système international utilises-tu?

---

---

**E.** À quoi sert la règle de trois?

---

---

**F.** Qu'est-ce qu'une règle de conversion? Nommes-en une.

---



---

**G.** Quelle formule permet de calculer la surface d'un rectangle?

---

---

**H.** Qu'est-ce que le périmètre?

---

---



## Réalisation des apprentissages



Au cours de la journée, tu dois mesurer des dimensions dans le système impérial et le système international. Tu dois aussi parfois convertir les mesures d'un système à l'autre.

### ACTIVITÉ 2 : LA LONGUEUR

Observe le tableau suivant, qui porte sur les unités de mesure de longueur du système international.

km kilo	hm hecto	dam déca	m mètre	dm déci	cm centi	mm milli
$\times 10$	$\times 10$	$\times 10$	$\times 10$	$\times 10$	$\times 10$	
0,001	0,01	0,1	1	10	100	1000
	$\div 10$	$\div 10$	$\div 10$	$\div 10$	$\div 10$	$\div 10$

**A.** Détermine l'opération mathématique nécessaire pour effectuer les transformations suivantes.

25 cm deviennent 250 mm \_\_\_\_\_

145 mm deviennent 14,5 cm \_\_\_\_\_

75 cm deviennent 0,75 m \_\_\_\_\_

12,95 dam deviennent 1295 dm \_\_\_\_\_

**B.** À l'aide du tableau ci-dessus, transforme les mesures de longueur suivantes.



5 cm                    \_\_\_\_\_ mm

7,5 m                   \_\_\_\_\_ cm

45,6 mm               \_\_\_\_\_ dm

2370 cm               \_\_\_\_\_ m

**C.** À partir des calculs précédents, quelle opération fais-tu pour transformer une unité de mesure en une autre plus grande?

---

---

**D.** À partir des calculs précédents, quelle opération fais-tu pour transformer une unité de mesure en une autre plus petite?

---

---

**E.** Mesure un local en mètres, puis transforme ses dimensions en décimètres et en centimètres.

---

---





## LE SYSTÈME INTERNATIONAL

L'unité de base de la longueur dans le système international est le **mètre**.

Les autres unités utilisées sont dans l'ordre les suivantes :

**kilomètre, hectomètre, décamètre, décimètre, centimètre, millimètre.**

Pour passer d'une unité à l'autre, il faut :

**multiplier par 10** chaque unité pour obtenir une **unité plus petite**;

**diviser par 10** chaque unité pour obtenir une **unité plus grande**.



Dans le système impérial, on trouve les unités de mesure de longueur suivantes : pouce, pied, verge et mille.

F. Détermine l'opération mathématique nécessaire pour effectuer les transformations suivantes.

24 po      deviennent      2 pi      \_\_\_\_\_

4 pi      deviennent      48 po      \_\_\_\_\_

72 po      deviennent      2 vg      \_\_\_\_\_

6 vg      deviennent      18 pi      \_\_\_\_\_

12 pi      deviennent      4 vg      \_\_\_\_\_

2,5 vg      deviennent      90 po      \_\_\_\_\_

G. Transforme les mesures de longueur suivantes.

5,5 pi      \_\_\_\_\_ po

92 po      \_\_\_\_\_ vg

7,5 vg      \_\_\_\_\_ pi

12,5 pi      \_\_\_\_\_ vg



H. À partir des calculs précédents, quelle opération fais-tu pour transformer :

des pouces en pieds? \_\_\_\_\_

des pieds en pouces? \_\_\_\_\_

des pouces en verges? \_\_\_\_\_

des verges en pouces? \_\_\_\_\_

des pieds en verges? \_\_\_\_\_

des verges en pieds? \_\_\_\_\_

I. Complète le tableau suivant pour établir les équivalences.

1 pi = \_\_\_\_\_ po

1 vg = \_\_\_\_\_ po

1 vg = \_\_\_\_\_ pi



### LE SYSTÈME IMPÉRIAL

L'unité de base de la longueur dans le système impérial est le **pouce**.

Les autres unités utilisées sont dans l'ordre les suivantes :

**pied, verge.**

Les règles de conversion sont les suivantes :

**1 pi = 12 po;**

**1 vg = 36 po = 3 pi.**



### ACTIVITÉ 3 : LA CONVERSION DES MESURES DE LONGUEUR

- A.** Détermine l'opération mathématique nécessaire pour effectuer les transformations suivantes.

30,48 cm deviennent 12 po \_\_\_\_\_

45,72 cm deviennent 18 po \_\_\_\_\_

91,44 cm deviennent 36 po \_\_\_\_\_

100 cm deviennent 39,37 po \_\_\_\_\_

- B.** À partir du numéro précédent, que peux-tu déduire concernant la valeur d'un pouce en centimètres?

\_\_\_\_\_

- C.** Que vaut un mètre en pouces?

\_\_\_\_\_

- D.** Que vaut une verge en centimètres?

\_\_\_\_\_

- E.** Que vaut un pied en centimètres?

\_\_\_\_\_





### LA CONVERSION DES MESURES DE LONGUEUR

Les règles de conversion des mesures de longueur sont les suivantes :

**1 po = 2,54 cm;**

**1 pi = 30,48 cm;**

**1 vg = 91,44 cm;**

**1 m = 39,37 po.**

Il est important que les unités de mesure utilisées lors des conversions soient les mêmes que celles de la règle de conversion.



La démonstration suivante consiste à appliquer la règle de trois pour convertir des mesures de longueur. On cherche l'équivalent de 15 po en centimètres.

	Mesure impériale (po)	Mesure internationale (cm)
<b>Règle de conversion</b>	1	2,54
<b>Longueur</b>	15	Q

Règle de trois :           Produit des extrêmes = Produit des moyens

Position 1 x position 4 = Position 2 x position 3

Introduis les valeurs :           1 po x Q = **15 po** x 2,54 cm

Isole l'inconnue Q :           Q = **15 po** x 2,54 cm ÷ 1 po

Calcule la valeur de Q :           Q = 38,1 cm

F. Convertis 254 cm en pouces.

	Mesure impériale (po)	Mesure internationale (cm)
<b>Règle de conversion</b>	1	2,54
<b>Longueur</b>	Q	254

Règle de trois :           Produit des extrêmes = Produit des moyens

Position 1 x position 4 = Position 2 x position 3

Introduis les valeurs :           \_\_\_\_\_

Isole l'inconnue Q :           Q = \_\_\_\_\_

Calcule la valeur de Q :           Q = \_\_\_\_\_



G. Convertis 5 pi en mètres.

	Mesure impériale (pi)	Mesure internationale (cm)
<b>Règle de conversion</b>	1	30,48
<b>Longueur</b>		

Règle de trois :      Produit des extrêmes = Produit des moyens

Position 1 x position 4 = Position 2 x position 3

Introduis les valeurs :      \_\_\_\_\_

Isole l'inconnue Q :      Q = \_\_\_\_\_

Calcule la valeur de Q :      Q = \_\_\_\_\_

Transforme la valeur de Q en mètres : Q = \_\_\_\_\_

H. Convertis 4,5 m en verges.

	Mesure impériale ( )	Mesure internationale ( )
<b>Règle de conversion</b>		
<b>Longueur</b>		

Règle de trois :      Produit des extrêmes = Produit des moyens

Position 1 x position 4 = Position 2 x position 3

Introduis les valeurs :      \_\_\_\_\_

Isole l'inconnue Q :      Q = \_\_\_\_\_

Calcule la valeur de Q :      Q = \_\_\_\_\_



I. Convertis les mesures de longueur suivantes.

45 pi en mètres : \_\_\_\_\_

5,78 m en pieds : \_\_\_\_\_

72 po en centimètres : \_\_\_\_\_

4,5 vg en mètres : \_\_\_\_\_

405 cm en pieds : \_\_\_\_\_

J. Tu dois mesurer des longueurs dans une situation de travail. Pour ce faire, utilise un ruban à mesurer du système impérial et convertis les mesures dans le système international.

Mesure impériale	Mesure internationale



## ACTIVITÉ 4 : LE PÉRIMÈTRE



Le périmètre est la longueur du pourtour d'une figure géométrique ou d'une pièce. Par exemple, on doit calculer le périmètre d'une languette de métal nécessaire pour protéger la bordure d'un comptoir de cuisine. Pour ce faire, il s'agit d'additionner les mesures de tous les côtés de la figure ou de la pièce.

Comptoir rectangulaire :

$$L = 2 \text{ pi}$$



$$l = 7 \text{ pi}$$

Périmètre = Somme de tous les côtés :  $P = 2 \text{ pi} + 7 \text{ pi} + 2 \text{ pi} + 7 \text{ pi} = 18 \text{ pi}$

Périmètre =  $2L + 2l = 2 \times 2 \text{ pi} + 2 \times 7 \text{ pi} = 4 \text{ pi} + 14 \text{ pi} = 18 \text{ pi}$

- A.** Un cerceau de métal doit être posé à la bordure d'une table ronde de 70 cm de rayon. À quelle longueur dois-tu couper la bande de métal pour faire le tour de la table?  $P = 2\pi r$ , où  $\pi$  vaut 3,14 et  $r$  est le rayon.

---

---

- B.** Convertis la réponse du numéro précédent en pouces.

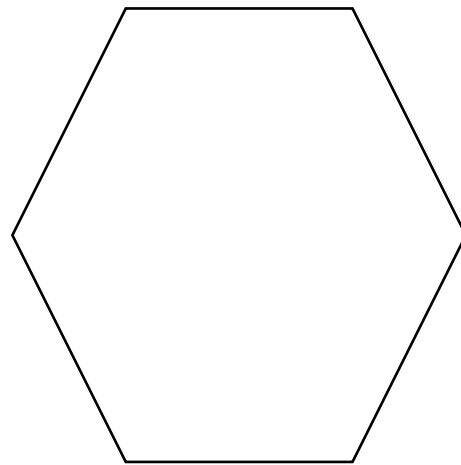
---

---



- C.** Une lame de métal doit être posée autour d'une pièce de bois selon la figure ci-dessous. De quelle longueur de lame as-tu besoin? Tous les côtés sont d'égales longueurs. Donne ta réponse en millimètres et en pouces.

35 mm



## ACTIVITÉ 5 : LA SUPERFICIE

Observe le tableau suivant, qui porte sur les unités de mesure de superficie du système international.

km <sup>2</sup> kilo	hm <sup>2</sup> hecto	dam <sup>2</sup> déca	m <sup>2</sup> mètre	dm <sup>2</sup> déci	cm <sup>2</sup> centi	mm <sup>2</sup> milli
× 100	× 100	× 100	× 100	× 100	× 100	
0,000 001	0,000 1	0,01	1	100	10 000	1 000 000
	÷ 100	÷ 100	÷ 100	÷ 100	÷ 100	÷ 100

**A.** Détermine l'opération mathématique nécessaire pour effectuer les transformations suivantes.

25 cm<sup>2</sup> deviennent 2500 mm<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

145 mm<sup>2</sup> deviennent 1,45 cm<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

75 cm<sup>2</sup> deviennent 0,0075 m<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

12,95 dam<sup>2</sup> deviennent 129 500 dm<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

**B.** À l'aide du tableau ci-dessus, transforme les mesures de longueur suivantes.

5 cm<sup>2</sup> \_\_\_\_\_ mm<sup>2</sup>

7,5 m<sup>2</sup> \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

45,6 mm<sup>2</sup> \_\_\_\_\_ dm<sup>2</sup>

2370 cm<sup>2</sup> \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>



C. À partir des calculs précédents, quelle opération fais-tu pour transformer une unité de mesure en une autre plus grande?

---

---

D. À partir des calculs précédents, quelle opération fais-tu pour transformer une unité de mesure en une autre plus petite?

---

---



#### LE SYSTÈME INTERNATIONAL ET LA SUPERFICIE

L'unité de base de la superficie dans le système international est le **mètre carré**.

Les autres unités utilisées sont dans l'ordre les suivantes :

**kilomètre carré, hectomètre carré, décamètre carré, décimètre carré, centimètre carré, millimètre carré.**

Pour passer d'une unité à l'autre, il faut :

**multiplier par 100** chaque unité pour obtenir une **unité plus petite**;

**diviser par 100** chaque unité pour obtenir une **unité plus grande**.



**E.** Détermine l'opération mathématique nécessaire pour effectuer les transformations suivantes.

288 po<sup>2</sup> deviennent 2 pi<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

4 pi<sup>2</sup> deviennent 576 po<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

72 po<sup>2</sup> deviennent 0,5 pi<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

6 vg<sup>2</sup> deviennent 54 pi<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

36 pi<sup>2</sup> deviennent 4 vg<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

2,5 vg<sup>2</sup> deviennent 22,5 pi<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

**F.** À partir des calculs précédents, quelle opération fais-tu pour transformer :

des pouces carrés en pieds carrés? \_\_\_\_\_

des pieds carrés en pouces carrés? \_\_\_\_\_

des pieds carrés en verges carrées? \_\_\_\_\_

des verges carrées en pieds carrés? \_\_\_\_\_

**G.** Transforme les superficies suivantes.

5,5 pi<sup>2</sup> \_\_\_\_\_ po<sup>2</sup>

92 po<sup>2</sup> \_\_\_\_\_ pi<sup>2</sup>

7,5 vg<sup>2</sup> \_\_\_\_\_ pi<sup>2</sup>

12,5 pi<sup>2</sup> \_\_\_\_\_ vg<sup>2</sup>

**H.** Complète le tableau suivant pour établir les équivalences.

1 pi<sup>2</sup> = \_\_\_\_\_ po<sup>2</sup>

1 vg<sup>2</sup> = \_\_\_\_\_ pi<sup>2</sup>



### LE SYSTÈME IMPÉRIAL ET LA SUPERFICIE

Les unités de superficie dans le système impérial sont le **pouce carré**, le **pied carré** et la **verge carrée**.

Voici les règles de conversion :

$$1 \text{ pi}^2 = 144 \text{ po}^2;$$

$$1 \text{ vg}^2 = 9 \text{ pi}^2.$$





L'une des tâches que tu dois accomplir est de mesurer la superficie de différents matériaux, comme des feuilles de métal, pour couvrir ou fabriquer des pièces de diverses formes.

### ACTIVITÉ 6 : LE CALCUL DES SUPERFICIES



Voici quelques figures géométriques accompagnées des formules de calcul des superficies.

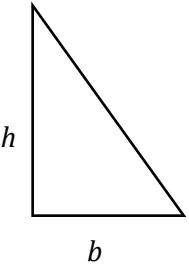
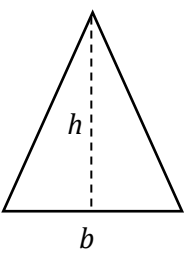

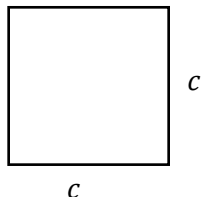
Figure	Dimension	Formule
<p><u>Triangle rectangle</u></p> 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p><math>b</math> : base <math>h</math> : hauteur</p> </div>	$A = \frac{b \times h}{2}$
<p><u>Triangle</u></p> 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p><math>b</math> : base <math>h</math> : hauteur</p> </div>	$A = \frac{b \times h}{2}$
<p><u>Rectangle</u></p> 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p><math>L</math> : largeur <math>l</math> : longueur</p> </div>	$A = L \times l$



Figure	Dimension	Formule
--------	-----------	---------

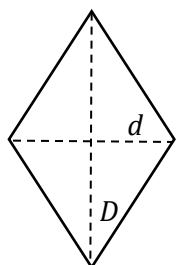
Carré



$c$  : côté

$$A = c \times c$$

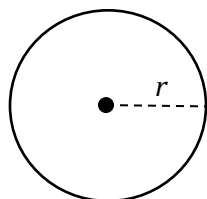
Losange



$D$  : grande diagonale  
 $d$  : petite diagonale

$$A = \frac{D \times d}{2}$$

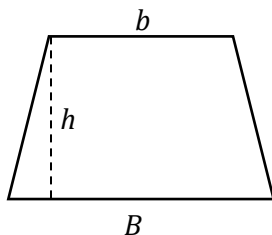
Cercle



$r$  : rayon

$$A = \pi r^2$$

Trapèze



$b$  : petite base  
 $B$  : grande base  
 $h$  : hauteur

$$A = \frac{(b + B)h}{2}$$



La démonstration suivante consiste à calculer la superficie d'un comptoir de forme rectangulaire. Le dessus du comptoir fait 2 pi sur 7 pi.

Identifie la figure géométrique : Rectangle

Choisis la formule appropriée pour calculer l'aire :  $A = L \times l$

Introduis les valeurs dans la formule :  $A = 2 \text{ pi} \times 7 \text{ pi}$

Fais les calculs :  $A = 14 \text{ pi}^2$

**A.** Tu tailles une pièce en forme de triangle rectangle dans une feuille de métal. Calcule la superficie de cette pièce dont la base est de 4 pi et la hauteur, de 5 pi.

Identifie la figure géométrique : \_\_\_\_\_

Choisis la formule appropriée pour calculer l'aire : \_\_\_\_\_

Introduis les valeurs dans la formule : \_\_\_\_\_

Fais les calculs : \_\_\_\_\_

**B.** Tu évalues une pièce de métal de forme circulaire. Calcule la superficie de cette pièce en tenant compte du fait qu'elle a un rayon de 5 cm ( $\pi = 3,14$ ).

Identifie la figure géométrique : \_\_\_\_\_

Choisis la formule appropriée pour calculer l'aire : \_\_\_\_\_

Introduis les valeurs dans la formule : \_\_\_\_\_

Fais les calculs : \_\_\_\_\_

**C.** Transforme la réponse du numéro précédent en mètres carrés.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



- D. Tu dois préparer la commande d'un client qui demande de lui fabriquer un réservoir métallique en forme de prisme rectangulaire. Les dimensions de la structure sont de 3,2 m de longueur, de 1,8 m de largeur et de 1 m de hauteur. Compte tenu du fait que le réservoir n'a pas de couvercle, de quelle superficie de métal as-tu besoin pour réaliser ce projet ( $\pi = 3,14$ )?



Dans cette figure géométrique en trois dimensions, plusieurs surfaces doivent être prises en compte, soit jusqu'à six faces au total. Lis bien la situation pour déterminer le nombre de faces impliquées. Fais un dessin pour t'aider à les identifier.

Répète la démarche suivante autant de fois que cela est nécessaire.

Identifie la figure géométrique : \_\_\_\_\_

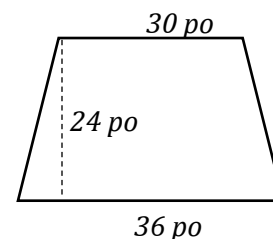
Choisis la formule appropriée pour calculer l'aire : \_\_\_\_\_

Introduis les valeurs dans la formule : \_\_\_\_\_

Fais les calculs : \_\_\_\_\_



- E. L'ouverture d'un foyer à bois a la forme d'un trapèze. Selon les dimensions du plan fourni, calcule la surface de la grille de métal à installer devant l'antre du foyer.



### L'AIRE D'UNE SURFACE PLANE

Pour calculer l'aire d'une surface plane, il faut :

1. Identifier la figure géométrique;
2. Déterminer la formule d'aire correspondant à cette figure;
3. Introduire les valeurs de longueur des côtés dans la formule;
4. Effectuer le calcul;
5. Fournir la réponse avec les unités de mesure souhaitées.

### ACTIVITÉ 7 : LA CONVERSION DES MESURES DE SURFACE

- A. Détermine l'opération mathématique nécessaire pour effectuer les transformations suivantes.

929,03 cm<sup>2</sup> deviennent 144 po<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

77,42 cm<sup>2</sup> deviennent 12 po<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

36 po<sup>2</sup> deviennent 232,26 cm<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

10 po<sup>2</sup> deviennent 64,52 cm<sup>2</sup> \_\_\_\_\_



- B.** À partir du numéro précédent, que peux-tu déduire concernant la valeur d'un pouce carré en centimètres carrés?
- 

- C.** Détermine l'opération mathématique nécessaire pour effectuer les transformations suivantes.

0,8361 m<sup>2</sup> devient 9 pi<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

10 m<sup>2</sup> deviennent 107,64 pi<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

12 pi<sup>2</sup> deviennent 1,115 m<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

10 pi<sup>2</sup> deviennent 0,9290 m<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

- D.** À partir du numéro précédent, que peux-tu déduire concernant la valeur d'un mètre carré en pieds carrés?
- 

- E.** Détermine l'opération mathématique nécessaire pour effectuer les transformations suivantes.

2 vg<sup>2</sup> deviennent 1,672 m<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

12,5 vg<sup>2</sup> deviennent 10,45 m<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

20 m<sup>2</sup> deviennent 23,92 vg<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

15 m<sup>2</sup> deviennent 17,94 vg<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

- F.** À partir du numéro précédent, que peux-tu déduire concernant la valeur d'une verge carrée en mètres carrés?
- 





### LA CONVERSION DE SUPERFICIES

Voici les principales règles de conversion de superficies :

$$1 \text{ po}^2 = 6,45 \text{ cm}^2;$$

$$1 \text{ pi}^2 = 929,03 \text{ cm}^2 = 0,0929 \text{ m}^2;$$

$$1 \text{ cm}^2 = 0,155 \text{ po}^2;$$

$$1 \text{ m}^2 = 10,76 \text{ pi}^2;$$

$$1 \text{ vg}^2 = 0,836 \text{ m}^2.$$

G. Convertis  $4,5 \text{ m}^2$  en verges carrées.

	Mesure impériale ( )	Mesure internationale ( )
Règle de conversion		
Superficie		

Règle de trois :      Produit des extrêmes = Produit des moyens

$$\text{Position 1} \times \text{position 4} = \text{Position 2} \times \text{position 3}$$

Introduis les valeurs :      \_\_\_\_\_

Isole l'inconnue Q :       $Q =$  \_\_\_\_\_

Calcule la valeur de Q :       $Q =$  \_\_\_\_\_



H. Convertis 245 cm<sup>2</sup> en pouces carrés.

	<b>Mesure impériale</b> ( )	<b>Mesure internationale</b> ( )
<b>Règle de conversion</b>		
<b>Superficie</b>		

Règle de trois :      Produit des extrêmes = Produit des moyens

Position 1 x position 4 = Position 2 x position 3

Introduis les valeurs :      \_\_\_\_\_

Isole l'inconnue Q :      Q = \_\_\_\_\_

Calcule la valeur de Q :      Q = \_\_\_\_\_

I. Convertis 17 pi<sup>2</sup> en mètres carrés.

	<b>Mesure impériale</b> ( )	<b>Mesure internationale</b> ( )
<b>Règle de conversion</b>		
<b>Superficie</b>		

Règle de trois :      Produit des extrêmes = Produit des moyens

Position 1 x position 4 = Position 2 x position 3

Introduis les valeurs :      \_\_\_\_\_

Isole l'inconnue Q :      Q = \_\_\_\_\_

Calcule la valeur de Q :      Q = \_\_\_\_\_



J. Convertis 21 vg<sup>2</sup> en mètres carrés.

	<b>Mesure impériale</b> ( )	<b>Mesure internationale</b> ( )
<b>Règle de conversion</b>		
<b>Superficie</b>		

Règle de trois :      Produit des extrêmes = Produit des moyens

Position 1 x position 4 = Position 2 x position 3

Introduis les valeurs :      \_\_\_\_\_

Isole l'inconnue Q :      Q = \_\_\_\_\_

Calcule la valeur de Q :      Q = \_\_\_\_\_



## Retour sur les apprentissages et réinvestissement

### ACTIVITÉ 8 : QUE RETIENS-TU DE LA CONVERSION DES MESURES DE LONGUEUR ET DE SURFACE?

A. Nomme deux règles de conversion de mesures de longueur.

---

---

B. Nomme deux règles de conversion de mesures de superficie.

---

---

C. Dans le système international, quelle opération fais-tu pour passer des centimètres aux mètres?

---

---

D. Dans le système international, quelle opération fais-tu pour passer des centimètres carrés aux mètres carrés?

---

---

E. Dans le système impérial, quelle opération fais-tu pour passer des pieds aux pouces?

---

---

F. Dans le système impérial, quelle opération fais-tu pour passer des pieds carrés aux pouces carrés?

---

---



**G.** À quoi sert la règle de trois?

---

---

**H.** Nomme deux figures géométriques planes ainsi que leur formule d'aire?

---

---

---

**I.** Applique la conversion de mesures au travail. Trouve une situation où tu dois convertir des mesures de longueur et de surface. Inscris tes démarches.



### ACTIVITÉ 9 : PAS SEULEMENT AU TRAVAIL

Nomme quelques situations où tu peux utiliser la conversion d'un système de mesure à l'autre.

Liste de situations autres	
À la maison	Autres métiers



Québec 

