

Date : _____

Test Significatif Mathématiques

Aire et périmètre

Prénom : _____

Nom : _____

MSN 24 – Utiliser la mesure pour comparer des grandeurs

- Utilisation d'unités conventionnelles
- Expression d'une même grandeur dans différentes unités
- Calcul de longueurs, de trajets et de périmètres
- Calcul de l'aire (carré, rectangle, polygone régulier ou non)

MSN 23 – Résoudre des problèmes additifs et multiplicatifs

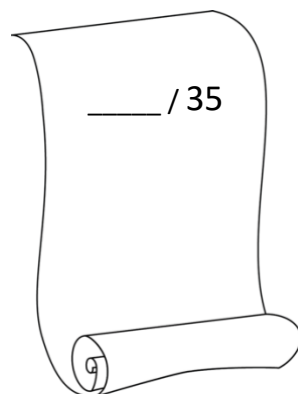
- Utilisation d'algorithmes pour effectuer des calculs avec des nombres sous forme décimale

L'élève sera capable de :

- Différencier et nommer correctement l'aire et le périmètre d'une figure.
- Calculer l'aire des carrés et des rectangles.
- Calculer le périmètre d'un carré, d'un rectangle et de figures complexes formées de carrés et de rectangles.
- Résoudre des problèmes en utilisant mes connaissances sur les aires et les périmètres.
- Traduire une longueur en plusieurs unités pour résoudre des problèmes sur les aires et les périmètres.

Échelle :

1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6
0 - 2	2,5 - 6	6,5 - 10	10,5 - 14	14,5 - 18	18,5 - 22,5	23 - 25	25,5 - 28	28,5 - 30,5	31 - 33	33,5 - 35



Exercice 1 : Lis les descriptions ci-dessous. Indique si elles décrivent une aire ou un périmètre.

La surface d'un terrain de foot : aire

La longueur de la barrière d'un pré : périmètre

Le nombre de mètres carrés dans une maison : aire

La surface d'un tableau : aire

Le contour du terrain de jeux : périmètre

____ / 5

1pt / réponse

Exercice 2 : Voici un tableau exprimant les mesures, le périmètre et l'aire de certains rectangles. Calcule les informations manquantes grâce aux données indiquées.

	Longueur	Largeur	Périmètre	Aire
Rectangle A	25 cm	12 cm	74cm	300cm ²
Rectangle B	32 m	10cm	84 m	320m ²
Rectangle C	18 km	11 km	58km	198km ²
Rectangle D	40 cm	20cm	120 cm	800cm ²
Carré E	6mm	6 mm	24cm	36 mm ²

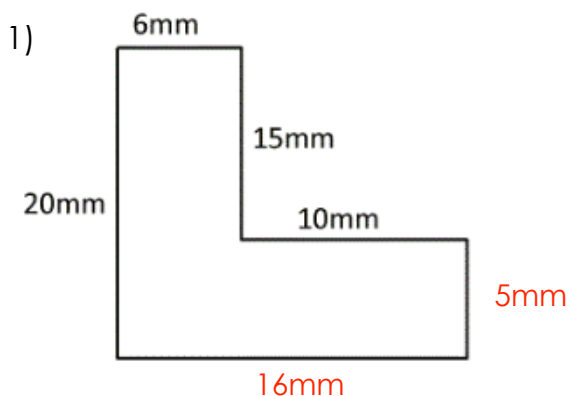
ATTENTION AUX UNITÉS

____ / 10

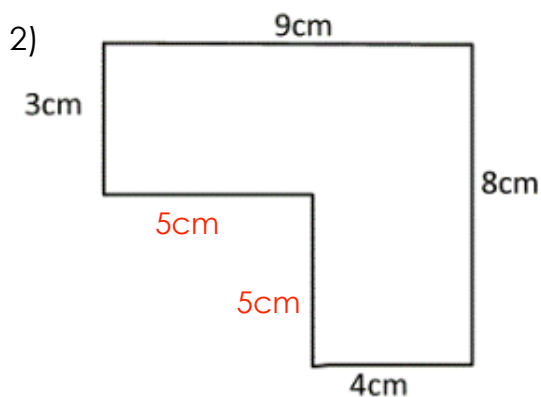
Ne pas pénaliser erreurs en cascade. Si Résultat logique par rapport à l'erreur, point donné.

1pt / case
-0,5 si mauvaise unité

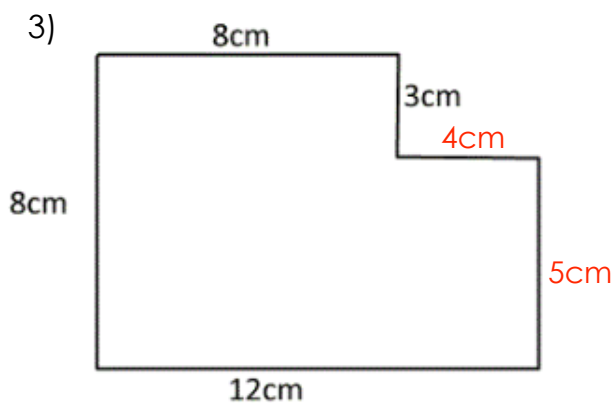
**Exercice 3 : Sur les schémas suivants,
Calcule les mesures manquantes et indique le périmètre des figures représentées.**



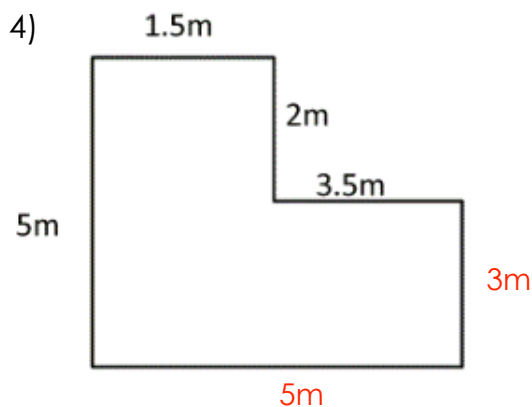
Périmètre : 72mm



Périmètre : 34cm



Périmètre : 30cm



Périmètre : 20m

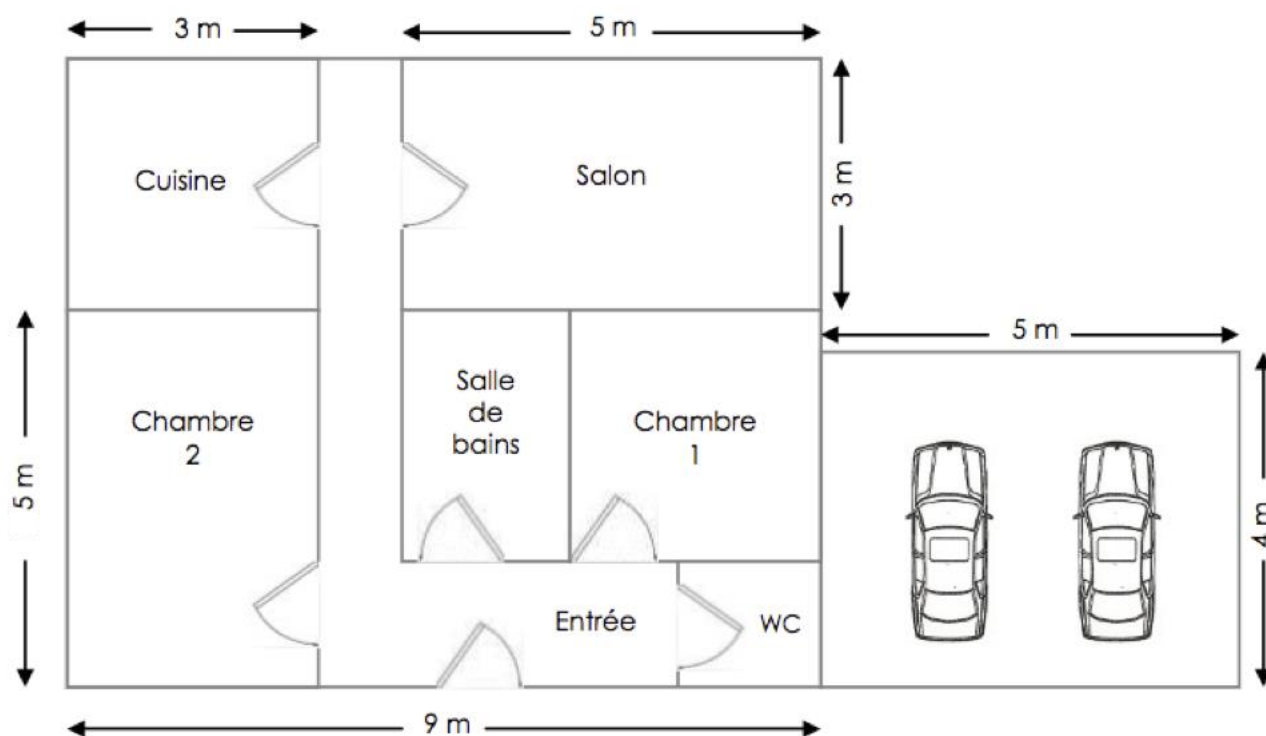
Mesures manquantes : ____ / 4

Calcul du périmètre : ____ / 4

0,5pt / mesure trouvée
1pt / périmètre

Exercice 4 : Observe ce schéma représentant une maison et indique les valeurs demandées ci-dessous.

ATTENTION AUX UNITÉS



L'aire de la maison sans le garage :

72m²

Le périmètre de la chambre 2 :

16m

L'aire du garage :

20m²

L'aire de la cuisine :

9m²

Le périmètre de la maison entière :

44m

BONUS !

- 0,5 / faute d'unité
1pt/ nombre correct

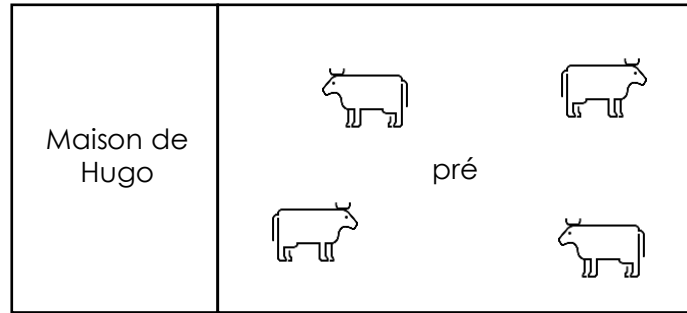
Unités : ____ / 2

Réponses : ____ / 4

Exercice 5 : Résous le problème suivant.

Hugo veut construire un pré pour ses 4 vaches : Lilie, Lulu, Lolo et Lala.

Le pré doit être assez grand pour toutes les accueillir. Il prévoit donc une largeur de 20m et une longueur de 5dam. Il décide de fabriquer ce pré juste à côté de sa maison.



- 1) Quelle longueur de barrière doit-il prévoir sachant que le mur de sa maison ferme un côté du pré ?
- 2) Quelle est la surface que chaque vache aura à sa disposition ?

1)
5 dam = 50m
 $50 + 50 + 20 = 120$

Il doit prévoir une barrière de 120m

1pt : Bonnes unités
1pt : Calcul bien posé
1pt : calcul correct

2)
 $50 \times 20 = 1000$
 $1000 / 4 = 250$

Chaque vache a 250m² à disposition

1pt : Bonnes unités
1pt : Calcul bien posé
1pt : calcul correct

_____ / 6