Unités de longueur — Exercices Maths 8e HarmoS

Exercice 1

Convertir les longueurs suivantes dans l'unité demandée :

1. 4,5 m = ... cm
2. 320 mm = ... cm
3. 2,8 km = ... m
4. 750 m = ... km
5. 6,4 dm = ... mm

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Effectuer les conversions de longueur suivantes (incluant dam et hm) :

1. 3,4 hm = ... m
2. 85 dam = ... km
3. 0,07 km = ... dm
4. 4 600 cm = ... dam
5. 12,5 m = ... mm

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Compléter avec l'unité de longueur manquante (mm, cm, dm, m, dam, hm ou km) :

1. 5,2 m = 52 ...
2. 0,45 km = 450 ...
3. 840 mm = 0,84 ...
4. 3 200 cm = 32 ...
5. 7,5 hm = 75 ...

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

Effectuer ces additions et soustractions de longueurs en convertissant d'abord dans une même unité :

1. 3 m + 45 cm + 80 mm (réponse en **cm**)
2. 2,4 km − 650 m (réponse en **m**)
3. 5,2 dm + 1,85 m (réponse en **dm**)

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Sur chacune des quatre lignes suivantes, **identifier la plus grande longueur** :

1. 450 cm ; 4,8 m ; 42 dm ; 4 600 mm
2. 0,75 km ; 780 m ; 7,2 hm ; 76 dam
3. 18 dm ; 1 750 mm ; 1,9 m ; 185 cm
4. 0,06 km ; 65 m ; 6 200 cm ; 5,9 dam

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

Pour chaque ligne, indiquer quelle est la **plus grande longueur** :

1. 0,32 m ; 3,5 dm ; 34 cm ; 310 mm
2. 1,25 km ; 1 200 m ; 13 hm ; 128 dam
3. 95 cm ; 0,9 m ; 9,8 dm ; 960 mm

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Ranger les longueurs suivantes par **ordre croissant** (de la plus petite à la plus grande) :

2,4 m ; 250 cm ; 2 350 mm ; 23 dm ; 0,003 km

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Classer ces longueurs par **ordre décroissant** (de la plus grande à la plus petite) :

0,85 km ; 8 200 dm ; 86 dam ; 8,4 hm ; 805 m

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

Compléter chaque comparaison par $<$, $=$ ou $>$:

1. 35 dm ... 3,5 m
2. 0,48 km ... 4 800 m
3. 125 mm ... 1,3 dm
4. 6,2 hm ... 62 dam

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Sur une piste d'athlétisme, on installe 10 **haies** pour une course de vitesse :

- La distance entre la ligne de départ et la 1re haie mesure 13,72 m.
- La distance entre deux haies consécutives mesure toujours 914 cm.
- La distance entre la 10e haie et la ligne d'arrivée mesure 1 402 cm.

Quelle est la longueur totale de cette course en **mètres** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

On empile verticalement 25 livres identiques de 3,2 cm d'épaisseur chacun, puis on pose au sommet 15 cahiers de 8 mm d'épaisseur chacun.

1. Quelle est la hauteur totale de la pile en **cm**, puis en **m** ?
2. Cette pile peut-elle entrer dans un placard haut de 1,05 m ? Si oui, quel espace reste-t-il au-dessus (en **cm**) ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

On veut planter des arbres tout autour d'un terrain rectangulaire mesurant 54 m de long et 36 m de large. Les arbres sont régulièrement espacés de 450 cm (il y a un arbre à chaque coin du terrain).

Combien d'arbres faut-il planter au total ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

D'un rouleau de ruban mesurant 4,2 m, on découpe 5 morceaux de 65 cm chacun.

Quelle longueur de ruban reste-t-il sur le rouleau (donner la réponse en **m**, puis en **cm**) ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

Un sentier pédestre autour du lac se compose de 4 étapes :

- Étape 1 : 2,4 km
- Étape 2 : 1 850 m
- Étape 3 : 9,5 hm
- Étape 4 : 130 dam

Quelle est la longueur totale du circuit en **km** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Un jardin rectangulaire mesure 32 m de long sur 180 dm de large. On souhaite installer un grillage tout autour, en laissant libre une ouverture de 350 cm pour le portail.

Quelle longueur de grillage (en **m**) faut-il acheter ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Écris 3 km 48 m uniquement en mètres, puis en kilomètres sous forme décimale.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Classe les trois longueurs 1,08 m, 107 cm et 1 090 mm de la plus courte à la plus longue.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Une bande de papier mesure 2,4 m. On y découpe 7 morceaux de 28 cm. Quelle longueur reste-t-il ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

Un panneau mesure 8 dm et 6 cm de large. Insère-le, si possible, dans un cadre pouvant contenir jusqu'à 85 cm. Quel est l'écart ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

Un coureur parcourt 750 m le matin, 1,35 km à midi et 920 m le soir. Quelle distance totale a-t-il parcourue en kilomètres ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 21

Trouve l'unité manquante dans 0,042 … = 42 m, puis dans 0,042 … = 42 mm.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 22

Une tige de 128 mm doit atteindre 15 cm. Quel morceau faut-il lui ajouter, en millimètres ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 23

Une couturière a besoin de 3 bandes de 1 m 25 cm. Peut-elle les couper dans un rouleau de 3 700 mm ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 24

Un chemin est jalonné tous les 125 m. Deux balises sont séparées de 1,5 km. Combien d'intervalles complets séparent ces deux balises ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 25

Corrige l'égalité 0,36 m = 360 cm, puis écris la même longueur en millimètres.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 26

Deux lattes mesurent ensemble 2 m 4 cm. La première mesure 975 mm. Calcule la longueur de la seconde en centimètres.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 27

Une maquette comporte une colonne centrale de 4,6 dm et un socle de 18 mm de haut. Calcule la hauteur totale en cm.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 28

Pour préparer une course, un élève fait neuf tours d'une piste de 280 m. Combien lui manque-t-il pour avoir parcouru 3 km ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 29

Une bobine de 8 m permet-elle de couper 6 longueurs de 1,15 m et 2 longueurs de 45 cm, sans perte à la coupe ? Si oui, quelle longueur reste-t-il ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 30

Deux antennes sont installées de part et d'autre d'un relais sur la même ligne. Elles sont à 0,62 km et à 845 m du relais. Quelle distance les sépare ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site