

Les mesures de longueur

Correction : Activité jour 1

1. Effectue les conversions.

$$2 \text{ m et } 4 \text{ dm} = 240 \text{ cm}$$

$$1 \text{ km} = 1\,000 \text{ m}$$

$$43 \text{ dm} = 4\,300 \text{ mm}$$

$$5 \text{ hm} = 500 \text{ m}$$

$$500 \text{ cm} = 5 \text{ m}$$

$$40 \text{ m} = 4 \text{ dam}$$

$$12 \text{ m} = 120 \text{ dm}$$

$$800 \text{ m} = 8 \text{ hm}$$

$$120 \text{ cm} = 12 \text{ dm}$$

$$2 \text{ hm et } 50 \text{ m} = 250 \text{ m}$$

$$3 \text{ m et } 4 \text{ cm} = 304 \text{ cm}$$

$$3 \text{ km et } 15 \text{ m} = 3\,015 \text{ m}$$

$$15 \text{ cm} = 150 \text{ mm}$$

$$6 \text{ km et } 3 \text{ hm} = 630 \text{ dam}$$

2. Range les mesures suivantes dans l'ordre croissant. (N'oublie pas de convertir les mesures à la même unité).

a) 3 km (3 000m) ; 700 m ; 250 dam (2 500m) ; 45 hm (4500m)

$$700\text{m} < 2\,500\text{m} < 3\,000\text{m} < 4500 \text{ m}$$

3. Range les mesures suivantes dans l'ordre décroissant.

a) 9 hm (900m) ; 2 km (2 000m) ; 875 dam (8 750m) ; 3025 m ; 48 hm (4 800m)

$$8\,750 > 4\,800\text{m} > 3\,025 \text{ m} > 2\,000\text{m} > 900\text{m}$$

b) 5 m (5000 mm) ; 609 cm (6 090 mm) ; 4 dm (400mm); 53 mm ; 70 dm (7000mm)

$$7\,000\text{mm} > 6\,090\text{mm} > 5\,000\text{mm} > 400 \text{ mm} > 53 \text{ mm}$$

4. Mets le signe qui convient (> ; < ; =).

$$10 \text{ dm} = 1 \text{ m}$$

$$130 \text{ cm} > 1 \text{ m}$$

$$230 \text{ mm} < 1 \text{ m}$$

$$2 \text{ dam} > 1 \text{ m}$$

$$3 \text{ m} > 1 \text{ m}$$

$$43 \text{ dm} > 1 \text{ m}$$

$$9 \text{ dm} < 1 \text{ m}$$

$$100 \text{ cm} = 1 \text{ m}$$

$$1\,000 \text{ mm} = 1 \text{ m}$$

$$12 \text{ dm} > 1 \text{ m}$$

$$45 \text{ cm} < 1 \text{ m}$$

$$102 \text{ cm} > 1 \text{ m}$$

$$600 \text{ mm} < 1 \text{ m}$$

$$1 \text{ hm} > 1 \text{ m}$$

Correction : Activité jour 2

Problèmes. Recopie ces problèmes puis réponds aux questions posées, (en justifiant tes réponses par un raisonnement.)

a) Alex, Bastien et Chloé habitent dans la même rue et c'est aussi la rue de leur école.

Alex dit : « Je vais à l'école à pied car elle n'est qu'à 350 m de ma maison. »

Bastien quant à lui déclare : « Moi, c'est mon père qui me dépose en voiture à l'école car elle est à 24 hm de chez moi. »

Enfin, Chloé ajoute : « Ma sœur et moi venons en vélo. Il n'y a que 132 dam entre l'école et notre maison. »

Avant de répondre à ces questions, je vais convertir toutes ces longueurs à la même unité.

Alex : 350 m = 350m Bastien : 24hm = 2 400m Chloé : 132dam = 1 320m

Quel enfant habite le plus près de l'école ? Alex, qui habite à 350 m de l'école, est celui qui est le plus près.

Quel enfant habite le plus loin de l'école ? Bastien, qui habite à 2400 m de l'école, est celui qui est le plus loin .

Quelle distance sépare les maisons de Bastien et Chloé ?

$$2400-1320= 1 080$$

Les maisons de Bastien et Chloé sont distantes de 1 080m.

b) Daphnée habite Pétaouchnock. Pour se rendre à Trifouillis-les-Oies, elle a le choix entre deux chemins :

* en passant par Tataouine-les Bains

* en passant par Perpète-les-Olivettes

Voici les distances entre ces villes :

- Pétaouchnock / Tataouine-les Bains => 34 km et 2 dam
- Tataouine-les Bains / Trifouillis-les-Oies => 247 hm et 63 m
- Pétaouchnock / Perpète-les-Olivettes => 5300 dam
- Perpète-les-Olivettes / Trifouillis-les-Oies => 1km et 1200 m

Quel chemin doit-elle choisir si elle veut prendre le plus court des deux ?

Schémas et calculs :

Avant de résoudre le problème, je convertis toutes les longueurs à la même unité.

34km et 2 dam = 34 020m

247 hm et 63 m = 24 763m

5300 dam = 53 000m

1km et 1200m = 1 000m + 1 200m = 2 200m

34 020 + 24 763 = 58 783 m

Le chemin passant par Tataouine - les - Bains est de **58 783 m**.

53 000 + 2 200 = 55 200

Le chemin passant par Perpète-Les-Oliviers est de **55 200 m**.

55 200 m < 58 783 m

Réponse : Daphnée doit passer par Perpète- les- Oliviers si elle veut parcourir le chemin le plus court.

3 En t'aidant du tableau, convertis les longueurs suivantes

34 m = 340 dm	10 m 4 dm = 1040 cm	400 cm = 40 dm	26 hm = 26 000 dm
87 dam = 8 700dm	5 km 3 hm = 530 000 cm	1050 dm = 10 500 cm	89 km 14 m = 890 140 dm
56m = 5 600cm	64 dm = 640 cm	65 m 2 dm = 652 dm	230dam = 2300 m
3 m 90 cm = 39 dm	70 dm = 7 m	7 dm = 700 mm	47 m = 470 dm
10 dm 2 cm = 1 020 mm	7000cm = 700 dm	9 m = 9 000 mm	12 dam 4 m = 1 240 dm