CM2-M4 : utiliser les mesures de longueur

Activités *** fiche pour les élèves

Prénom _____

11. Range les mesures suivantes

a) **dans l'ordre croissant.**

M ▸ 3,2 km ; 70, 08 hm ; 25 000 m ; 45, 95 hm	N ▸ 17 000 cm ; 500 dm ; 960 000 mm ; 12,56 dm
Réponse M ▸ _____ < _____ < _____ < _____	*Réponse* N ▸ _____ < _____ < _____ < _____

b) **dans l'ordre décroissant.**

P ▸ 899 hm ; 20 km ; 8 175 dam ; 30 025 m ; 4,8hm	Q ▸ 5,2 m ; 6,09 dm ; 0,24 dm ; 5 mm ; 70 dm
Réponse P ▸ _____> _____ > _____ > _____ > _____	*Réponse* Q ▸ _____> _____ > _____ > _____ > _____

12. Problème

Max mesure aujourd'hui 1,36 m. L'année passée, il avait grandi de 6 cm et cette année il a grandi de 10 cm.
Combien mesurait-il au début de l'année passée ?

Réponse _____

13. Problème

Un agriculteur clôture son champ en posant 4 rangées de fil de fer. Le tour de son champ mesure 352 m.

Il laisse une ouverture pour mettre une barrière de 3 m.

a) **Quelle est la quantité de fil nécessaire pour clôturer son champ ?**

Réponse _____

b) **Combien de rouleaux de 100 m doit-il acheter ?**

Réponse _____

c) **Quelle longueur de fil lui restera -t-il ?**

Réponse _____

Prénom _____

14. **Problème**

Le détective Hercule Poirot voyage dans l'Orient- Express.

Il va de Calais à Istanbul en passant par Paris puis par Vienne et enfin par Venise.

Il a parcouru ainsi 3 856 km.

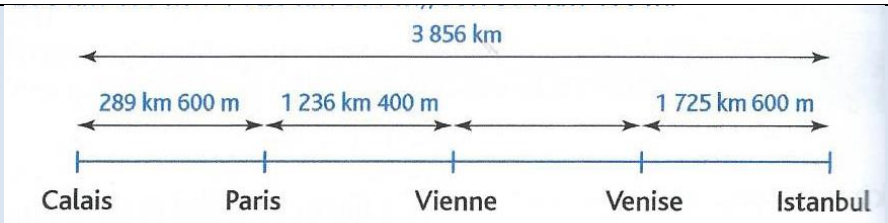
Distance Calais – Paris : 289 km 600 m

Distance Paris – Vienne : 1 236 km 400 m

Distance Venise – Istanbul : 1 725 km 600 m

Quelle est la distance de Vienne à Venise ?

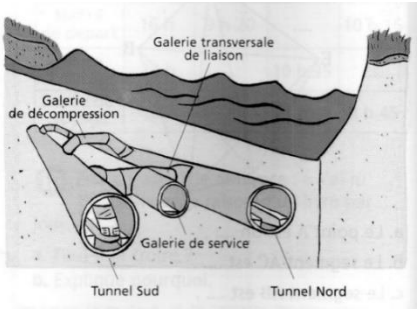
aide



Réponse _____

15. **Problème**

Tunnel sous la Manche



Voici la longueur des constructions du tunnel de la Manche

	Tunnel Nord (forage achevé le 25.05.91)	**Galerie de service** (forage achevé le 01.12.90)	**Tunnel Sud** (forage achevé le 28.06.91)
Sous la mer	37 925 m	37 916 m	37 925 m
Sous terre en Grande-Bretagne	9 280 m	9 293 m	9 278 m
Sous terre en France	3 265 m	3 251 m	3 277 m

a) **Quelle est la longueur de chaque construction ?**

Tunnel Nord : *Réponse* _____

Galerie de service : *Réponse* _____

Tunnel Sud : *Réponse* _____

b) **Quelle est la construction la plus longue ?**

Réponse _____

c) **Léo dit «** *toutes les constructions ont environ 50 km de longueur*. **» Est-ce vrai ?**

Réponse _____

CM2-M4 : utiliser les mesures de longueur

Activités *** correction pour l'enseignant

11. **Range les mesures suivantes**

Corrigé en rouge

a) **dans l'ordre croissant**

M ▸ 3,2 km ; 70, 08 hm ; 25 000 m ; 45, 95 hm M ▸ 3,2 km < 45,95 hm < 70,08 hm < 25 000 m	N ▸ 17 000 cm ; 500 dm ; 960 000 mm ; 12,56 dm N ▸ 12,56 dm < 500 dm < 17 000 cm < 960 000 mm

b) **dans l'ordre décroissant**

P ▸ 899 hm ; 20 km ; 8 175 dam ; 30 025 m ; 4,8 hm P ▸ 899 hm > 8 175 dam > 30 025 m > 20 km > 4,8 hm	Q ▸ 5,2 m ; 6,09 dm ; 0,24 dm ; 5 mm ; 70 dm Q ▸ 70 dm > 5,2 m > 6,09 dm > 0,24 dm > 5 mm

12. **Problème**

Max mesure aujourd'hui 1,36 m. L'année passée, il avait grandi de 6 cm et cette année il a grandi de 10 cm.

Combien mesurait-il au début de l'année passée ?

Corrigé

136 cm - (6 cm + 10 cm) = 120 cm. Au début de l'année passée Max mesurait **1,20 m**.

13. **Problème**

Corrigé en rouge

Un agriculteur clôture son champ en posant 4 rangées de fil de fer. Le tour de son champ mesure 352 m.

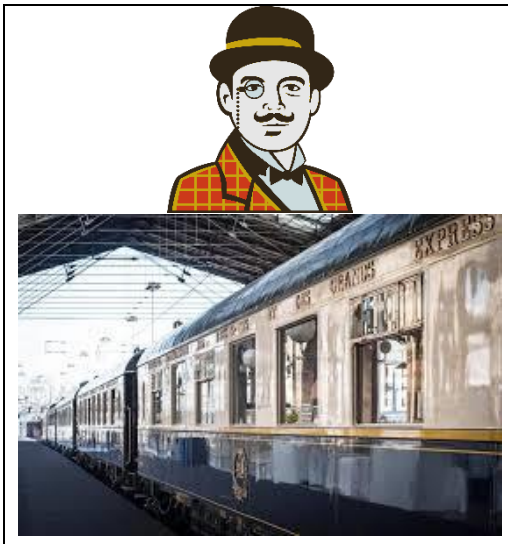
Il laisse une ouverture pour mettre une barrière de 3 m.

a) **Quelle est la quantité de fil nécessaire pour clôturer son champ ?** 352 m - 3 m = 349 m.
Il lui faut donc 349 m x 4 soit **1 396 m** pour clôturer son champ.

b) **Combien de rouleaux de 100 m doit-il acheter ?**
Il doit acheter **14** rouleaux de 100 m.

c) **Quelle longueur de fil lui restera -t-il ?**
Il lui restera **4 m** de fil en trop (1 400 - 1 396 = 4)

14. **Résous le problème**



Le détective Hercule Poirot voyage dans l'Orient- Express.

Il va de Calais à Istanbul en passant par Paris puis par Vienne et enfin par Venise.

Il a parcouru ainsi 3 856 km

Distance Calais – Paris : 289 km 600 m

Distance Paris – Vienne : 1 236 km 400m

Distance Venise – Istanbul : 1 725 km 600 m

Quelle est la distance de Vienne à Venise ?

Corrigé :

La distance de Vienne à Venise est donc de :

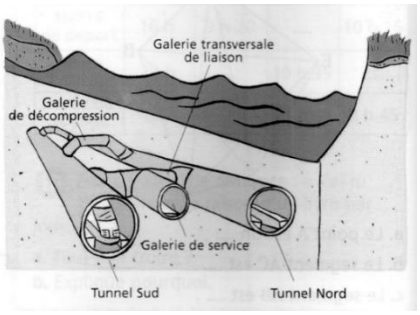
3 856 km - (289,6 km + 1 236,4 km +1 725,6 km)

Soit **604,4 km**.

15. **Problème**

Corrigé en rouge

Tunnel sous la Manche



Voici la longueur des constructions du tunnel de la Manche

	Tunnel Nord (forage achevé le 25.05.91)	**Galerie de service** (forage achevé le 01.12.90)	**Tunnel Sud** (forage achevé le 28.06.91)
Sous la mer	37 925 m	37 916 m	37 925 m
Sous terre en Grande-Bretagne	9 280 m	9 293 m	9 278 m
Sous terre en France	3 265 m	3 251 m	3 277 m

a) **Quelle est la longueur de chaque construction ?**

tunnel Nord : 50 470 km

galerie de service : 50 460 km

tunnel Sud : 50 480 km

b) **Quelle est la construction la plus longue ?** le tunnel Sud.

c) **Léo dit « *toutes les constructions ont environ 50 km de longueur* ». Est-ce vrai ?** OUI