

M3 : estimer et vérifier des mesures de longueur

Activités Niveau 1 étoile

Pages 2 et 3 : Activités individuelles avec corrigé

Pages 4 et 5 : Fiches d'activités pour les élèves pour passation sur feuille

Page 6 : Documents à photocopier pour passation en numérique

Tableaux d'aide à photocopier pour passation sur feuille

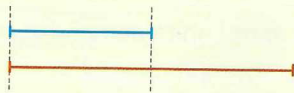
L'unité de base est le mètre. Les autres unités se nomment avec le mot *mètre*.

1 000 fois plus grand	100 fois plus grand	10 fois plus grand	mètre	10 fois plus petit	100 fois plus petit	1 000 fois plus petit
kilomètre	hectomètre	décamètre	mètre	décimètre	centimètre	millimètre
1 km	1 hm	1 dam	1 m	1 dm	1 cm	1 mm

1 km = 1 000 m 1 hm = 100 m 1 dam = 10 m 1 m = 10 dm 1 m = 100 cm 1 m = 1 000 mm

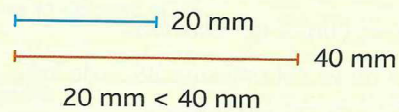
Pour comparer des objets selon leur longueur :

1. on peut le faire directement.



La longueur bleue est plus petite que la longueur rouge.

2. on peut mesurer leurs longueurs et comparer les mesures.



Pour mesurer un segment avec une règle graduée, il faut bien disposer le zéro de la règle



Pour comparer ou calculer des mesures de longueur, on doit les exprimer dans la même unité. Pour cela, on peut utiliser un tableau de mesures de longueur.

	km	hm	dam	m	dm	cm	mm
2 dam ▶			2	0			
15 m ▶			1	5			

Exemple de comparaison :

2 dam > 15 m
car 20 m > 15 m

Exemple de calcul :

2 dam + 15 m = 20 m + 15 m
= 35 m

Activités *

1. Estime chacune de ces longueurs. Relie les points.

Plus grand qu'un mètre •

Plus petit qu'un mètre •

- A ▶ la hauteur d'une porte
- B ▶ l'épaisseur d'un gros livre
- C ▶ la longueur d'une baleine
- D ▶ la taille d'un enfant de 2 ans
- E ▶ la hauteur de la tour Eiffel
- F ▶ la longueur d'un lit d'adulte
- G ▶ la longueur d'une petite cuiller
- H ▶ le diamètre d'un CD

corrigé : a. plus grand qu'un mètre : A ; C ; E ; F

b. plus petit qu'un mètre : B ; D ; G ; H

2. observe l'exemple et convertis les mesures A, B, C et D en m, en dm puis en cm

Exemple :

hm	dam	m	dm	cm
9	0	0		
9	0	0	0	
9	0	0	0	0

⇒ 9 hm = 900m
 ⇒ 9 hm = 9 000 dm
 ⇒ 9 hm = 90 000 cm

A ▶ 5 hm B ▶ 6 dam C ▶ 9 m 82 dam D ▶ 82 dam

Corrigé

A ▶ 5 hm

hm	dam	m	dm	cm
5	0	0		
5	0	0	0	
5	0	0	0	0

▶ 5 hm = 500 m
 ▶ 5 hm = 5 000 dm
 ▶ 5 hm = 50 000 cm

B ▶ 6 dam

hm	dam	m	dm	cm
	6	0		
	6	0	0	
	6	0	0	0

▶ 6 dam = 60 m
 ▶ 6 dam = 600 dm
 ▶ 6 dam = 6 000 cm

C ▶ 9 m

hm	dam	m	dm	cm
		9		
		9	0	
		9	0	0

▶ 9 m = 9 m
 ▶ 9 m = 90 dm
 ▶ 9 m = 900 cm

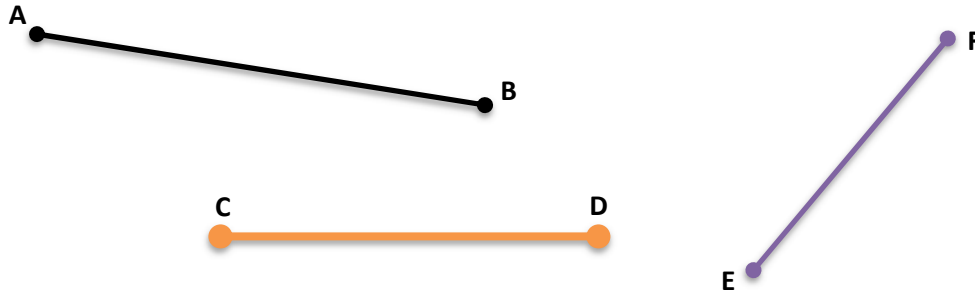
D ▶ 82 dam

hm	dam	m	dm	cm
8	2	0		
8	2	0	0	
8	2	0	0	0

▶ 82dam = 820 m
 ▶ 82 dam = 8 200 dm
 ▶ 82 dam = 82 000 cm

CM1-AEI-M3-N1

3. Mesure la longueur de segments et donne-la en cm et en mm



corrigé

segment [AB] = 6 cm – 60 mm

segment [CD] = 5 cm – 50 mm

segment [EF] = 4 cm – 40 mm

4. Observe le tableau

Chimpanzé	120cm
Bonobo	7 dm
Gorille	1 m 60 cm
Orang- goutan	1 300 mm
Gibbon	500 mm

- exprime la taille des singes en cm
- Classe les singes selon leur taille, du plus grand au plus petit

corrigé a.

Chimpanzé	120 cm
Bonobo	70 cm
Gorille	160 cm
Orang- goutan	130 cm
Gibbon	50 cm

b. dans l'ordre Gorille ; Orang-goutan ; chimpanzé ; bonobo ; gibbon

5. Trouve à chaque fois les mesures qui conviennent

- un lit mesure : 190 cm ? 190 m ? 190 mm ?
- la distance entre Dijon et Marseille est 500 m ? 500 cm ? 500 km ?
- la hauteur d'une maison est 10 dm ? 10 m ? 10 dam ?
- l'épaisseur d'un livre est 15 dm ? 15 cm ? 15 mm ?

corrigé

a. 190 cm ; b. 500 km ; c. 10 m ; 15 mm

Prénom : _____

Activités *

1. Estime chacune de ces longueurs. Relie les points.

Plus grand qu'un mètre •

Plus petit qu'un mètre •

- A ▶ la hauteur d'une porte
- B ▶ l'épaisseur d'un gros livre
- C ▶ la longueur d'une baleine
- D ▶ la taille d'un enfant de 2 ans
- E ▶ la hauteur de la tour Eiffel
- F ▶ la longueur d'un lit d'adulte
- G ▶ la longueur d'une petite cuiller
- H ▶ le diamètre d'un CD

2. observe l'exemple et convertis les mesures A, B, C et D en m, en dm puis en cm

Exemple :

hm	dam	m	dm	cm
9	0	0		
9	0	0	0	
9	0	0	0	0

⇒ 9 hm = 900m
 ⇒ 9 hm = 9 000 dm
 ⇒ 9 hm = 90 000 cm

A ▶ 5 hm

hm	dam	m	dm	cm

⇒
 ⇒
 ⇒

B ▶ 6 dam

hm	dam	m	dm	cm

⇒
 ⇒
 ⇒

C ▶ 9 m

hm	dam	m	dm	cm

⇒
 ⇒
 ⇒

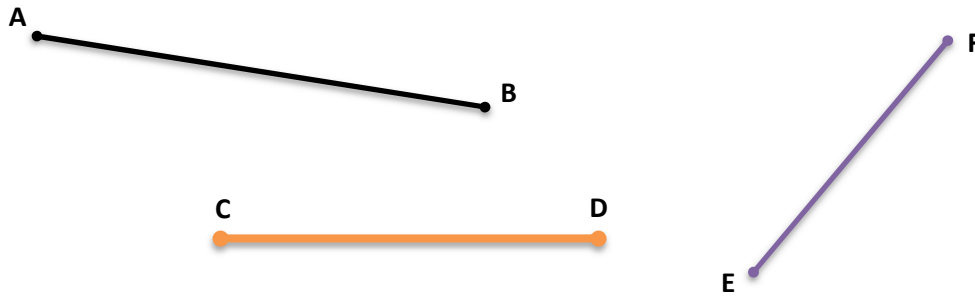
D ▶ 82 dam

hm	dam	m	dm	cm

⇒
 ⇒
 ⇒

CM1-AEI-M3-N1

3. Mesure la longueur de segments et donne-la en cm et en mm



Segment [AB] = ____ cm ou ____ mm

Segment [CD] = ____ cm ou ____ mm

Segment [EF] = ____ cm ou ____ mm

4. Observe le tableau

Chimpanzé	120cm
Bonobo	7 dm
Gorille	1 m 60 cm
Orang-outan	1 300 mm
Gibbon	500 mm

a. exprime la taille des singes en cm

Chimpanzé	
Bonobo	
Gorille	
Orang-outan	
Gibbon	

b. Classe les singes selon leur taille, du plus grand au plus petit

Réponse :

5. Trouve à chaque fois les mesures qui conviennent (Entoure la bonne réponse)

- a. un lit mesure : 190 cm ? 190 m ? 190 mm ?
- b. la distance entre Dijon et Marseille est 500 m ? 500 cm ? 500 km ?
- c. la hauteur d'une maison est 10 dm ? 10 m ? 10 dam ?
- d. l'épaisseur d'un livre est 15 dm ? 15 cm ? 15 mm ?

Documents à imprimer pour passation numérique

Attention : l'impression peut générer quelques différences sur les mesures. Toutes les mesures sont données au cm ou demi-centimètres (ex : 4 cm ou 4,5 cm) Dire aux élèves d'arrondir si la mesure ne tombe pas sur « 0 » ou « 5 »

AEI N°3

