

CEB 2019

GRANDEURS

# Consigne

Pour chaque question, trouver ce qui doit être construit de la maternelle à la 6<sup>e</sup> primaire.

Aide : Repérer des difficultés possibles d'élèves

**ENTOURE** l'étalon (l'unité de mesure) qui convient...

a) pour exprimer la distance de Bruxelles à Ostende.

mm	cm <sup>3</sup>	dm <sup>2</sup>	m	l	hg	km
----	-----------------	-----------------	---	---	----	----

b) pour exprimer la capacité d'un seau d'eau.

mm	cm <sup>3</sup>	dm <sup>2</sup>	m	l	hg	km
----	-----------------	-----------------	---	---	----	----

c) pour exprimer le volume d'une boîte d'allumettes.

mm	cm <sup>3</sup>	dm <sup>2</sup>	m	l	hg	km
----	-----------------	-----------------	---	---	----	----

d) pour exprimer l'aire d'une feuille de papier.

mm	cm <sup>3</sup>	dm <sup>2</sup>	m	l	hg	km
----	-----------------	-----------------	---	---	----	----

4 grandeurs  $\neq$

Choix d'un objet étalon (5/8)

Étalon conventionnel

(m – l – m<sup>3</sup> – m<sup>2</sup>) : 1P à 5P

Multiple ou sous-multiple (3P – 5P)

3 objets de la vie quotidienne (5/8)

Distances, échelles : 5P

**ENTOURE** l'étalon (l'unité de mesure) qui convient...

a) pour exprimer la distance de Bruxelles à Ostende.

mm	cm <sup>3</sup>	dm <sup>2</sup>	m	l	hg	km
----	-----------------	-----------------	---	---	----	----

b) pour exprimer la capacité d'un seau d'eau.

mm	cm <sup>3</sup>	dm <sup>2</sup>	m	l	hg	km
----	-----------------	-----------------	---	---	----	----

c) pour exprimer le volume d'une boîte d'allumettes.

mm	cm <sup>3</sup>	dm <sup>2</sup>	m	l	hg	km
----	-----------------	-----------------	---	---	----	----

d) pour exprimer l'aire d'une feuille de papier.

mm	cm <sup>3</sup>	dm <sup>2</sup>	m	l	hg	km
----	-----------------	-----------------	---	---	----	----

**COCHE** la bonne proposition.

a) **33 cl** pourraient être...

- la capacité d'une cuillère à soupe.
- la capacité d'une piscine olympique.
- la capacité d'une canette de soda.
- la capacité d'un seau d'eau.

b) **3 m<sup>3</sup>** pourraient être...

- le volume d'une boîte de feuilles.
- le volume d'une citerne à mazout.
- le volume d'une chambre à coucher.
- le volume d'une valise.

c) **20 secondes** pourraient être...

- la durée d'un journal télévisé.
- la durée pour courir 1 000 mètres.
- la durée d'un coup de tonnerre.
- la durée d'une publicité télévisée.

3 grandeurs  $\neq$

Choix d'un objet étalon (5/8)

Etalon conventionnel

(l – m – s) : 1P à 5P

Multiple ou sous-multiple (3P – 5P)

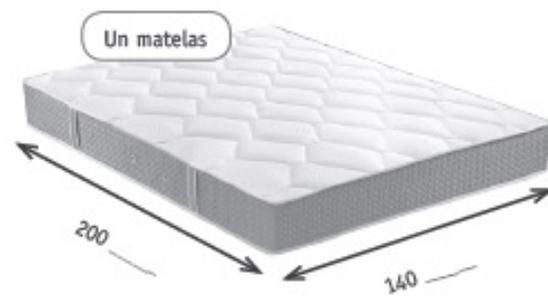
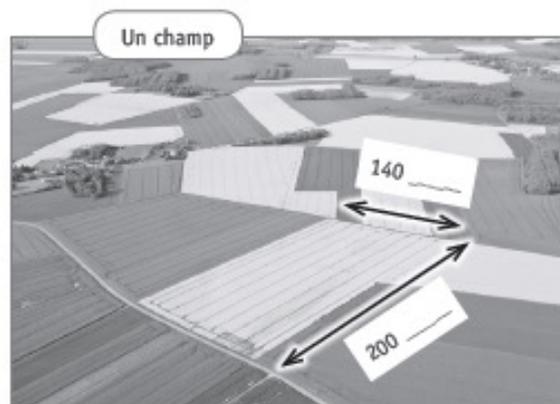
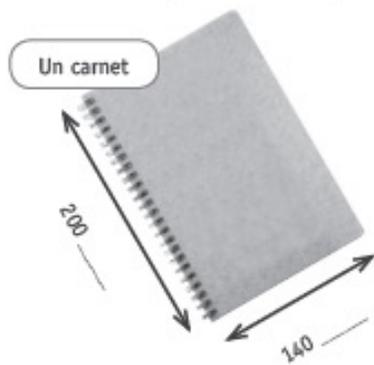
3 objets proches de la vie quotidienne (2P – 4P)

Estimation (P3 - P6)

**COCHE** la bonne proposition.

- a) **33 cl** pourraient être...
- la capacité d'une cuillère à soupe.
  - la capacité d'une piscine olympique.
  - la capacité d'une canette de soda.
  - la capacité d'un seau d'eau.
- b) **3 m<sup>3</sup>** pourraient être...
- le volume d'une boîte de feuilles.
  - le volume d'une citerne à mazout.
  - le volume d'une chambre à coucher.
  - le volume d'une valise.
- c) **20 secondes** pourraient être...
- la durée d'un journal télévisé.
  - la durée pour courir 1 000 mètres.
  - la durée d'un coup de tonnerre.
  - la durée d'une publicité télévisée.

**COMPLÈTE** les dimensions avec l'étalon (l'unité de mesure) adéquat.



Longueurs

Choix d'un objet étalon (5/8)

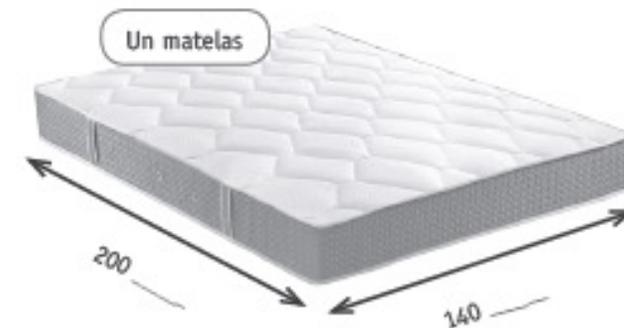
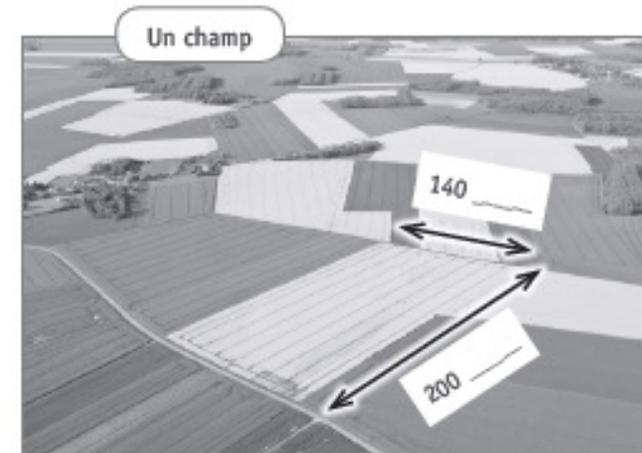
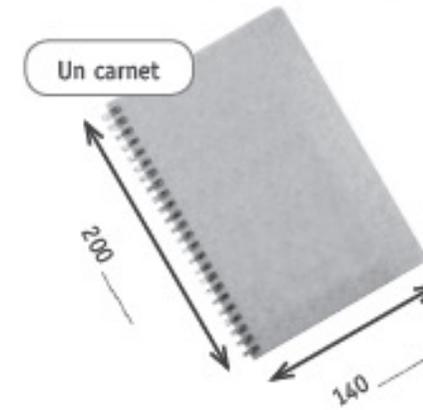
Etalon conventionnel et objets de référence : P1

Multiple ou sous-multiple et objets de référence (3P – 5P)

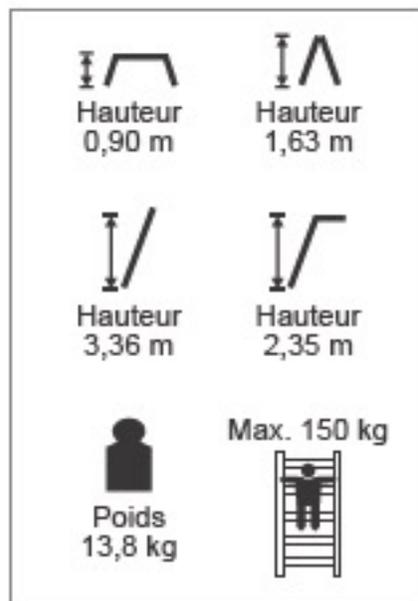
2 objets de la vie quotidienne (2P – 4P)

1 objet plus abstrait : le champ (P4)

Choix de l'unité la plus appropriée (P2 – P4)



- a) **Observe** la photo de cette échelle dépliée et l'étiquette qui comprend des informations sur cette échelle.



**COCHE.**

- On peut ranger cette échelle **dépliée** dans un garage de 4 m 50 de longueur et de 2 m 50 de hauteur.
- Du sol à la corniche, ce mur mesure plus de 5 m.
- Deux hommes de 80 kg peuvent grimper ensemble sur cette échelle.

VRAI FAUX

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

/3

- b) **Observe** la photo de cette même échelle repliée.



**ENTOURE** la proposition correcte.

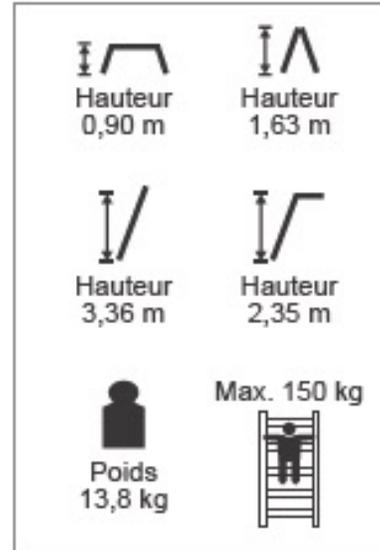
- Repliée, l'échelle pèse **moins** de 13,8 kg.
- Repliée, l'échelle pèse **toujours** 13,8 kg.
- Repliée, l'échelle pèse **plus** de 13,8 kg.

## Lecture et compréhension d'informations visuelles. (P3)

## Vocabulaire de comparaison (5/8)

## Conservation des masses (P3)

- a) **Observe** la photo de cette échelle dépliée et l'étiquette qui comprend des informations sur cette échelle.



### COCHE.

- On peut ranger cette échelle **dépliée** dans un garage de 4 m 50 de longueur et de 2 m 50 de hauteur.
- Du sol à la corniche, ce mur mesure plus de 5 m.
- Deux hommes de 80 kg peuvent grimper ensemble sur cette échelle.

VRAI FAUX

/3

- b) **Observe** la photo de cette même échelle repliée.



### ENTOURE la proposition correcte.

- Repliée, l'échelle pèse **moins** de 13,8 kg.
- Repliée, l'échelle pèse **toujours** 13,8 kg.
- Repliée, l'échelle pèse **plus** de 13,8 kg.

QUESTION

5

- a) **Observe** cette jauge d'un réservoir d'essence.



Il reste de l'essence dans ce réservoir.

**ENTOURE** la fraction qui représente ce qu'il reste.

$\frac{1}{2}$        $\frac{1}{4}$        $\frac{1}{5}$        $\frac{1}{3}$

/1

- b) **Observe** cette jauge d'un réservoir d'essence.



Il manque de l'essence pour que le réservoir soit plein.

**ENTOURE** le pourcentage qui représente ce qu'il manque.

25 %      75 %      10 %      40 %

/1

- c) **Observe** cette jauge d'un réservoir d'essence.



Lorsque son réservoir est plein, cette voiture peut parcourir au maximum 960 km. Compte tenu de l'indication de cette jauge d'essence, combien de km cette voiture peut-elle encore parcourir **au maximum** ?

**ÉCRIS** l'opération.

**COMPLÈTE.**

Cette voiture peut encore parcourir \_\_\_\_\_ km **au maximum**.

QUESTION

6

On a tracé les  $\frac{2}{3}$  d'un rectangle.

**TRACE** le tiers ( $\frac{1}{3}$ ) manquant pour obtenir le rectangle complet.



- a) **Observe** cette jauge d'un réservoir d'essence.



Il reste de l'essence dans ce réservoir.

**ENTOURE** la fraction qui représente ce qu'il reste.

/1

$\frac{1}{2}$        $\frac{1}{4}$        $\frac{1}{5}$        $\frac{1}{3}$

- b) **Observe** cette jauge d'un réservoir d'essence.



Il manque de l'essence pour que le réservoir soit plein.

**ENTOURE** le pourcentage qui représente ce qu'il manque.

/1

25 %      75 %      10 %      40 %

- c) **Observe** cette jauge d'un réservoir d'essence.



Lorsque son réservoir est plein, cette voiture peut parcourir au maximum 960 km. Compte tenu de l'indication de cette jauge d'essence, combien de km cette voiture peut-elle encore parcourir **au maximum** ?

**ÉCRIS** l'opération.

**COMPLÈTE.**

Cette voiture peut encore parcourir \_\_\_\_\_ km **au maximum**.

On a tracé les  $\frac{2}{3}$  d'un rectangle.

**TRACE** le tiers ( $\frac{1}{3}$ ) manquant pour obtenir le rectangle complet.



Q5

Graduations et lecture

- de fractions.

P2

- de pourcentage

P4

- de fraction et opérateur :

P4

Q6 : réponse vers énoncé

(P3-P4)

a) **COCHE** les 2 propositions correctes.

Un centilitre est...

- 100 × plus grand qu'un litre.
- 100 × plus petit qu'un litre.
- 10 × plus grand qu'un décilitre.
- 10 × plus petit qu'un décilitre.

b) **COCHE** les 2 propositions correctes.

25 centimètres représentent...

- 250 millimètres.
- 2,5 décimètres.
- 2 500 kilomètres.
- 0,25 décamètre.

Rôle du préfixe centi (P3)

Sens des différentes unités (P1)

Conversion simple de longueurs (P4)

a) **COCHE** les **2 propositions** correctes.

Un centilitre est...

- 100 × plus grand qu'un litre.
- 100 × plus petit qu'un litre.
- 10 × plus grand qu'un décilitre.
- 10 × plus petit qu'un décilitre.

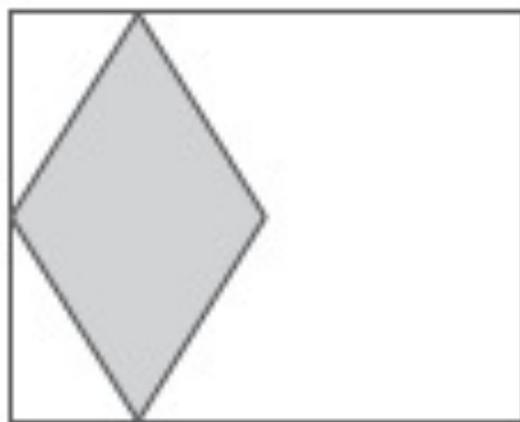
b) **COCHE** les **2 propositions** correctes.

25 centimètres représentent...

- 250 millimètres.
- 2,5 décimètres.
- 2 500 kilomètres.
- 0,25 décamètre.

Compare les aires de ces figures.

À quelle fraction du rectangle, le losange grisé correspond-il ?



**ÉCRIS.**

Le losange grisé correspond à  $\frac{1}{2}$  du rectangle.

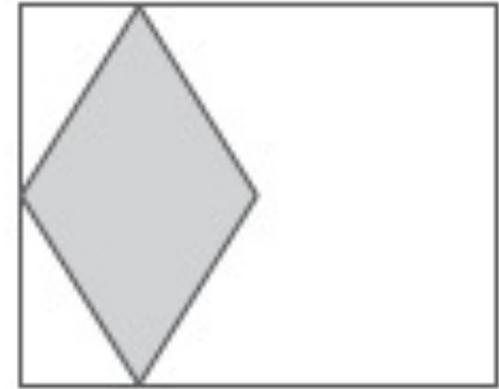
## Fraction – rapport (P4)

Remarque :

Utilisation de procédés semblables pour dégager les formules d'aire.

Compare les aires de ces figures.

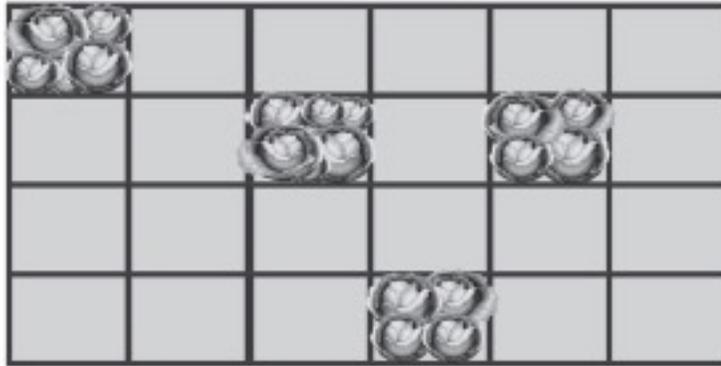
À quelle fraction du rectangle, le losange grisé correspond-il ?



**ÉCRIS.**

Le losange grisé correspond à  $\frac{1}{2}$  du rectangle.

Un jardinier organise son potager. Voici l'espace disponible.



Il a déjà placé des choux sur  $\frac{1}{6}$  de la surface.

Il va encore planter :

- des carottes sur  $\frac{1}{4}$  de la surface ;
- des tomates sur  $\frac{1}{3}$  de la surface.

Quelle partie (fraction) du potager sera occupée par **l'ensemble des plantations** ?

ÉCRIS l'opération.

**COMPLÈTE.**

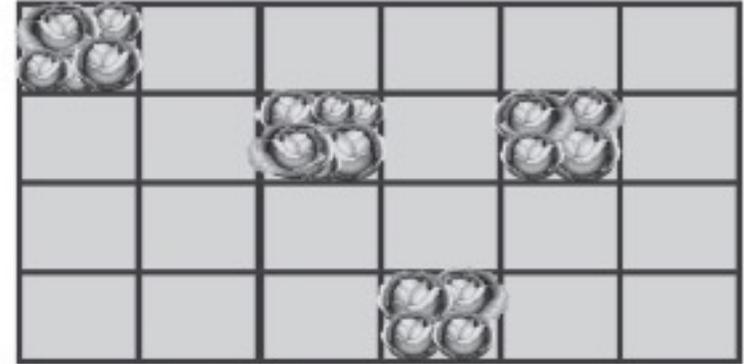
Les plantations occuperont  $\frac{\quad}{\quad}$  du potager.

Un jardinier organise son potager. Voici l'espace disponible.

Fraction – rapport (P4)

Compréhension des consignes (P3-P4)

Fractions équivalentes – addition de fractions vues comme opérateurs sur une surface donnée (P4)



Il a déjà placé des choux sur  $\frac{1}{6}$  de la surface.

Il va encore planter :

- des carottes sur  $\frac{1}{4}$  de la surface ;
- des tomates sur  $\frac{1}{3}$  de la surface.

Quelle partie (fraction) du potager sera occupée par l'ensemble des plantations ?

ÉCRIS l'opération.

COMPLÈTE.

Les plantations occuperont  $\frac{\quad}{\quad}$  du potager.

Elsa prépare des gaufres.  
Elle a déjà pesé la farine.



Qu'indiquera la balance lorsqu'Elsa aura ajouté les ingrédients suivants ?



Beurre :  $\frac{1}{4}$  kg



Sucre : 375 g



Sucre vanillé :  $2 \times 10$  g

**ÉCRIS** l'opération.

**COMPLÈTE.**

La balance indiquera \_\_\_\_\_ g.

## Masses

### Fractions du kilo

grammes et lien avec kilogrammes

Ajouts avec fractions et unités différentes

(P4)

Vérification de la plausibilité du résultat

(P4)

Elsa prépare des gaufres.  
Elle a déjà pesé la farine.



Qu'indiquera la balance lorsqu'Elsa aura ajouté les ingrédients suivants ?



Beurre :  $\frac{1}{4}$  kg



Sucre : 375 g



Sucre vanillé :  $2 \times 10$  g

ÉCRIS l'opération.

COMPLÈTE.

La balance indiquera \_\_\_\_\_ g.

Le Tour de France débutera dans quelques jours. Il se déroulera du 6 juillet au 28 juillet 2019.

**Juin 2019**

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di
22						1	2
23	3	4	5	6	7	8	9
24	10	11	12	13	14	15	16
25	17	18	19	20	21	22	<b>23</b>
26	24	25	26	27	28	29	30

**Juillet 2019**

	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di
27	1	2	3	4	5	6	7
28	8	9	10	11	12	13	14
29	15	16	17	18	19	20	21
30	22	23	24	25	26	27	28
31	29	30	31				

- a) À partir du **23 JUIN**, combien de **semaines entières** nous séparent de la fin du Tour de France ?

**ÉCRIS.**

\_\_\_\_\_

- b) Combien de jours durera le Tour de France 2019 ?

**ÉCRIS.**

\_\_\_\_\_

- c) **SOULIGNE** le nom du jour qui correspond à la fin du Tour de France 2019.

Lundi    Mardi    Mercredi    Jeudi    Vendredi    Samedi    Dimanche

Le Tour de France débutera dans quelques jours. Il se déroulera du 6 juillet au 28 juillet 2019.

## Calendrier : lecture d'informations (P3)

### Semaines – jours, jours de la semaine (P3-P4)

Juin 2019							Juillet 2019								
	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di		Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di
22						1	2	27	1	2	3	4	5	6	7
23	3	4	5	6	7	8	9	28	8	9	10	11	12	13	14
24	10	11	12	13	14	15	16	29	15	16	17	18	19	20	21
25	17	18	19	20	21	22	23	30	22	23	24	25	26	27	28
26	24	25	26	27	28	29	30	31	29	30	31				

- a) À partir du **23 JUIN**, combien de **semaines entières** nous séparent de la fin du Tour de France ?

**ÉCRIS.**

\_\_\_\_\_

- b) Combien de jours durera le Tour de France 2019 ?

**ÉCRIS.**

\_\_\_\_\_

- c) **SOULIGNE** le nom du jour qui correspond à la fin du Tour de France 2019.

Lundi   Mardi   Mercredi   Jeudi   Vendredi   Samedi   Dimanche

## QUESTION

12

Pour fêter les 50 ans de la première victoire d'Eddy Merckx, né le 17/6/1945, le départ du Tour de France 2019 aura lieu à Bruxelles.

Mais quel âge a Eddy Merckx aujourd'hui ?

ÉCRIS l'opération.

COMPLÈTE.

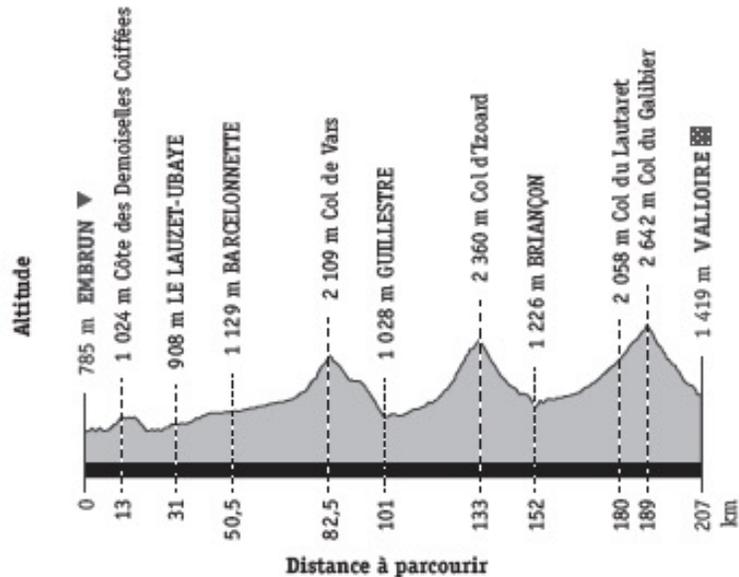
Eddy Merckx a \_\_\_\_\_ ans.

/2

## QUESTION

13

Voici le relief de la 18<sup>e</sup> étape d'un Tour de France.



a) ÉCRIS l'altitude du sommet le plus élevé.

\_\_\_\_\_

b) CALCULE la différence d'altitude entre la ville de départ et la ville d'arrivée.

ÉCRIS l'opération.

COMPLÈTE.

La différence d'altitude entre la ville de départ et la ville d'arrivée est

de \_\_\_\_\_ m.

c) CALCULE la distance entre le Col d'Izoard et Briançon.

ÉCRIS l'opération.

COMPLÈTE.

La distance entre le Col d'Izoard et Briançon est de \_\_\_\_\_ km.

Q12

Calcul d'âge (P3)

Q4

Lecture d'informations visuelles, de graphique (P3-P4)

Calcul de différences d'altitudes (P4)

Calcul de distance (P4)

Remarque :

Proximité avec la vie quotidienne et l'actualité

QUESTION 12

Pour fêter les 50 ans de la première victoire d'Eddy Merckx, né le 17/6/1945, le départ du Tour de France 2019 aura lieu à Bruxelles. Mais quel âge a Eddy Merckx aujourd'hui ?

ÉCRIS l'opération.

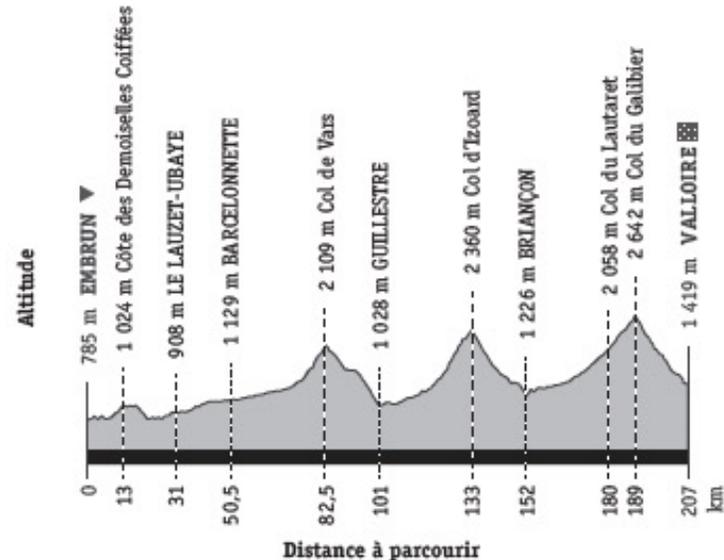
COMPLÈTE.

Eddy Merckx a \_\_\_\_\_ ans.

/2

QUESTION 13

Voici le relief de la 18<sup>e</sup> étape d'un Tour de France.



a) ÉCRIS l'altitude du sommet le plus élevé.

\_\_\_\_\_

b) CALCULE la différence d'altitude entre la ville de départ et la ville d'arrivée.

ÉCRIS l'opération.

COMPLÈTE.

La différence d'altitude entre la ville de départ et la ville d'arrivée est de \_\_\_\_\_ m.

c) CALCULE la distance entre le Col d'Izoard et Briançon.

ÉCRIS l'opération.

COMPLÈTE.

La distance entre le Col d'Izoard et Briançon est de \_\_\_\_\_ km.

Voici un tableau qui reprend les kilomètres à parcourir par les cyclistes lors des 5 premières étapes du Tour de France.

Date	Étape	Distance
6 juillet	1. Bruxelles-Bruxelles	192 km
7 juillet	2. Bruxelles-Bruxelles (clm)	27 km
8 juillet	3. Binche-Epernay	214 km
9 juillet	4. Reims-Nancy	215 km
10 juillet	5. Saint-Dié-des-Vosges-Colmar	169 km

Combien de kilomètres, les cyclistes vont-ils parcourir **en moyenne par jour** ?

**CALCULE.**

**ÉCRIS** la ou les opérations.

**COMPLÈTE.**

En moyenne, les coureurs vont parcourir \_\_\_\_\_ kilomètres par jour.

Informations présentées sous la forme de tableau (P3-P3)

Calcul de moyenne en contexte (P4-P5)

Remarque :

Lien avec la moyenne des températures de la semaine, mais d'autres calculs de moyenne sont possibles.

Voici un tableau qui reprend les kilomètres à parcourir par les cyclistes lors des 5 premières étapes du Tour de France.

Date	Étape	Distance
6 juillet	1. Bruxelles-Bruxelles	192 km
7 juillet	2. Bruxelles-Bruxelles (clm)	27 km
8 juillet	3. Binche-Epernay	214 km
9 juillet	4. Reims-Nancy	215 km
10 juillet	5. Saint-Dié-des-Vosges-Colmar	169 km

Combien de kilomètres, les cyclistes vont-ils parcourir **en moyenne par jour** ?

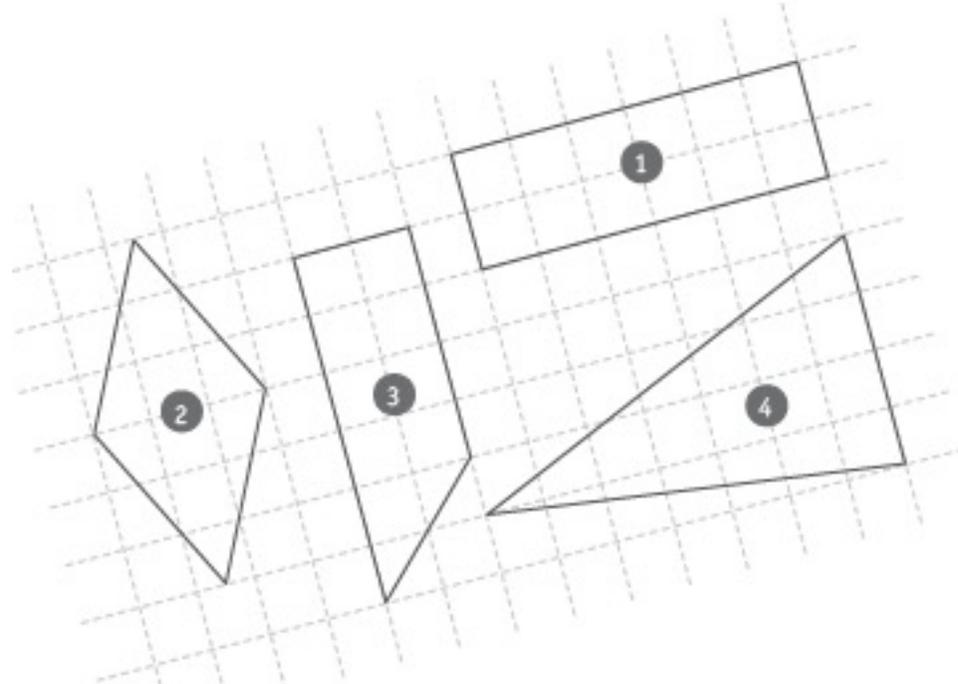
**CALCULE.**

**ÉCRIS** la ou les opérations.

**COMPLÈTE.**

En moyenne, les coureurs vont parcourir \_\_\_\_\_ kilomètres par jour.

Observe les quatre figures tracées dans le quadrillage ci-dessous.



**COMPLÈTE.** Utilise le quadrillage ou les formules.

- Aire du rectangle 1 en  $\text{cm}^2$  = \_\_\_\_\_
- Aire du losange 2 en  $\text{cm}^2$  = \_\_\_\_\_
- Aire du trapèze 3 en  $\text{cm}^2$  = \_\_\_\_\_
- Aire du triangle 4 en  $\text{cm}^2$  = \_\_\_\_\_

Q15

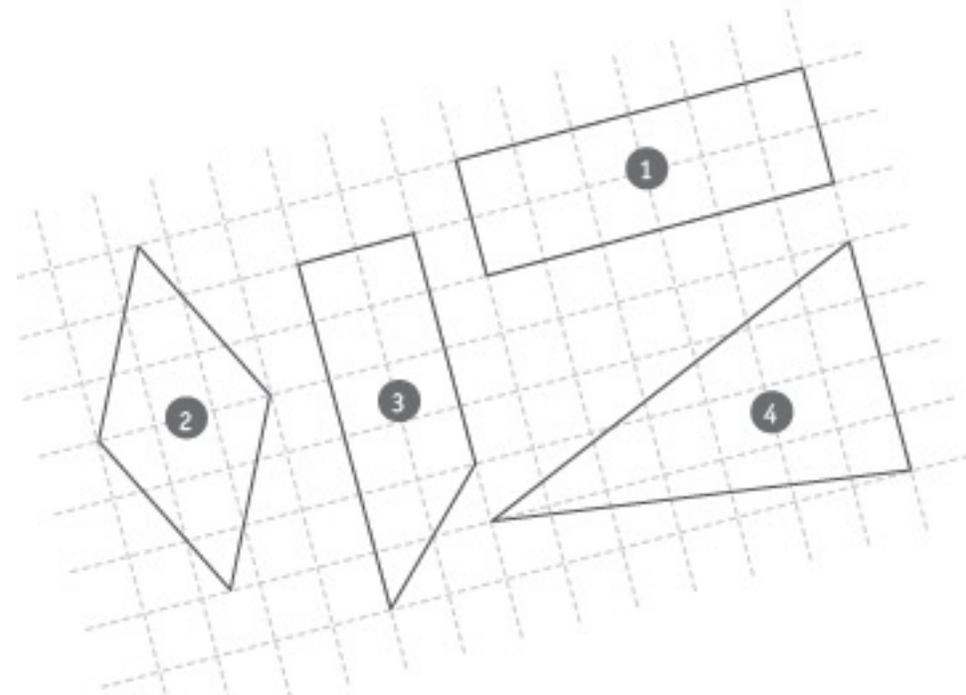
Aire du rectangle (5/8)

Notion d'aire, sans obligation de connaître les formules. (P3 – P4)

Avec formules

(P4 – P5)

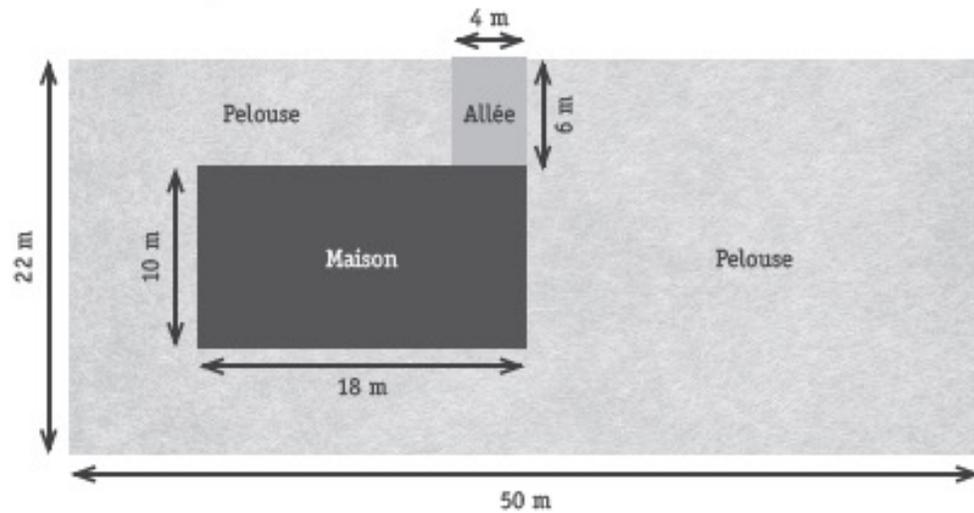
Observe les quatre figures tracées dans le quadrillage ci-dessous.



**COMPLÈTE.** Utilise le quadrillage ou les formules.

- Aire du rectangle 1 en  $\text{cm}^2$  = \_\_\_\_\_
- Aire du losange 2 en  $\text{cm}^2$  = \_\_\_\_\_
- Aire du trapèze 3 en  $\text{cm}^2$  = \_\_\_\_\_
- Aire du triangle 4 en  $\text{cm}^2$  = \_\_\_\_\_

Observe le plan ci-dessous.



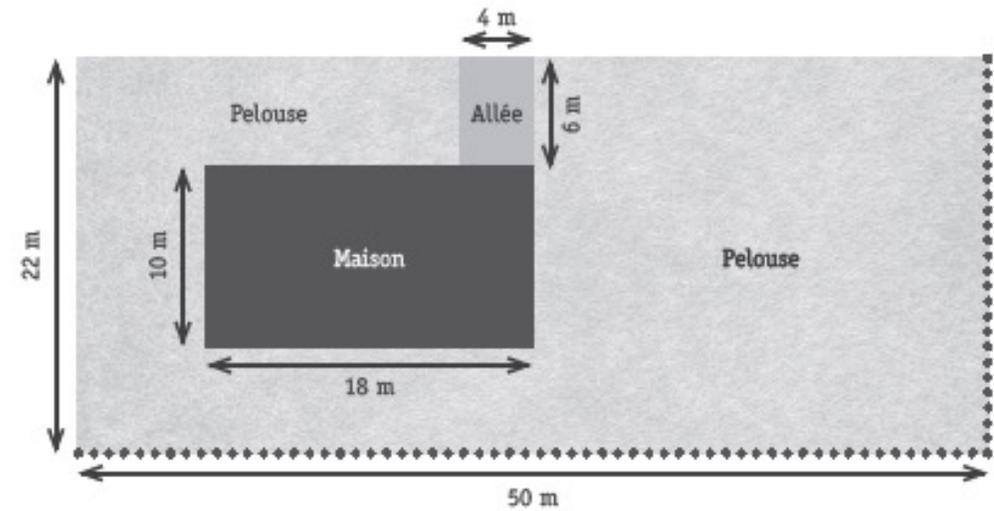
a) **CALCULE** l'aire de la pelouse.

ÉCRIS toute ta démarche et tes calculs.

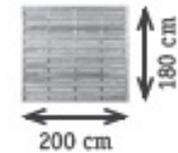
COMMUNIQUE ta réponse par une phrase.

/4

b) Le propriétaire a l'intention d'installer une clôture sur la partie en pointillés.



Voici un des panneaux utilisés :

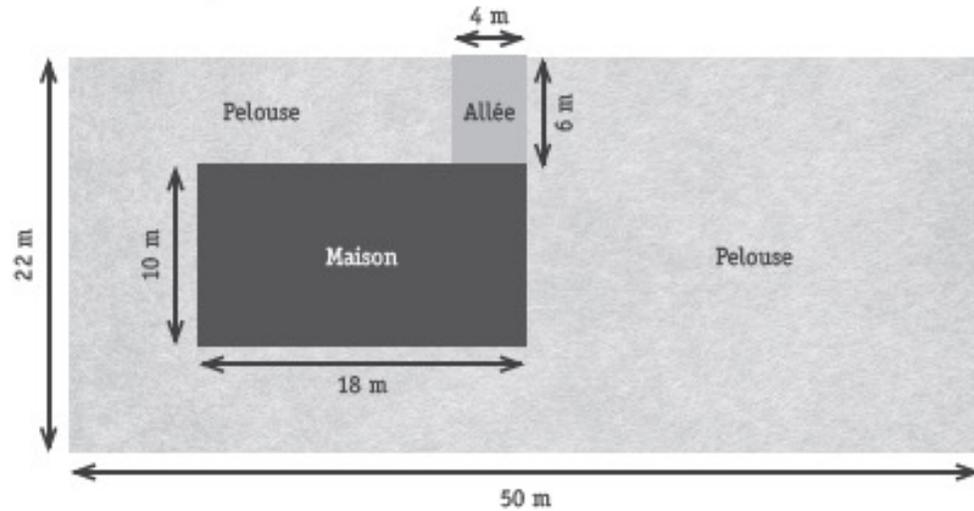


**CALCULE** le nombre de panneaux nécessaires pour installer cette clôture.

ÉCRIS toute ta démarche et tes calculs.

COMMUNIQUE ta réponse par une phrase.

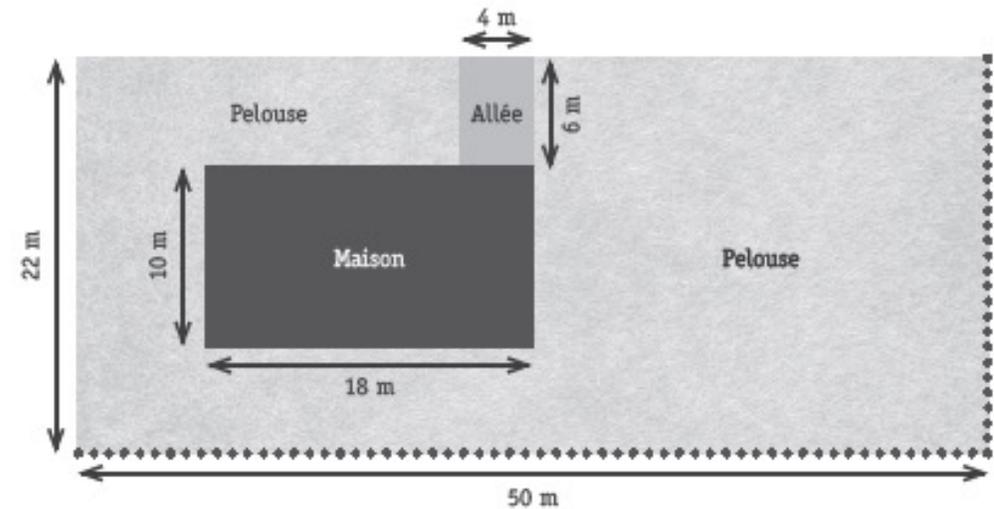
Observe le plan ci-dessous.



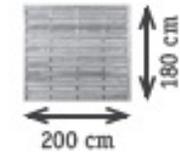
a) **CALCULE** l'aire de la pelouse.

ÉCRIS toute ta démarche et tes calculs.

b) Le propriétaire a l'intention d'installer une clôture sur la partie en pointillés.



Voici un des panneaux utilisés :



**CALCULE** le nombre de panneaux nécessaires pour installer cette clôture.

Résolution de problèmes, informations données de façon visuelle (5/8)

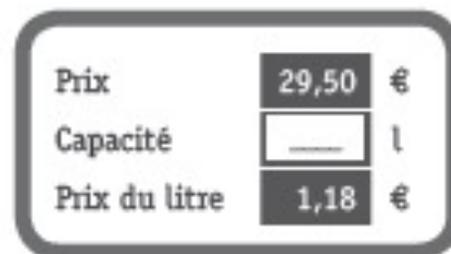
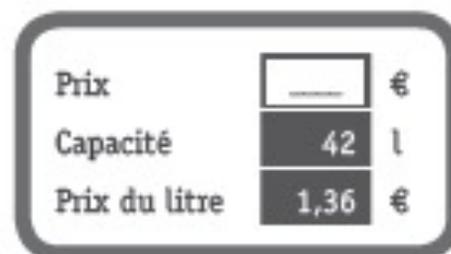
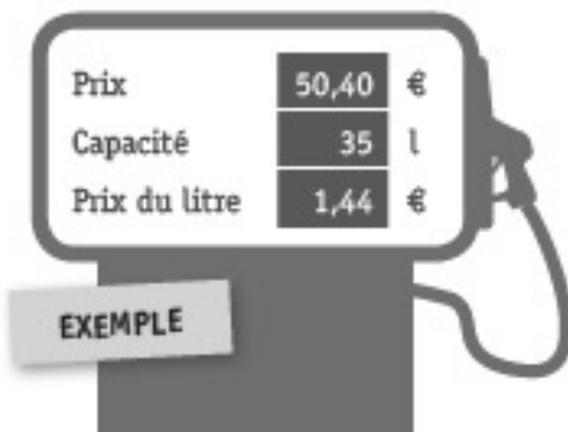
a) Aire d'un rectangle et différence non élémentaire d'aires (P3)

b) Distinguer les données utiles et inutiles dans un problème (P3 – P4)

Comprendre le plan indiquer et relever les deux mesures utiles

Remarque : intérêt de faire créer des énoncés à partir d'une image, d'une photo.

COMPLÈTE les écrans des pompes à essence comme dans l'exemple.



Q17

Problème de proportionnalité directe.

Compréhension des informations, du contexte (5/8).

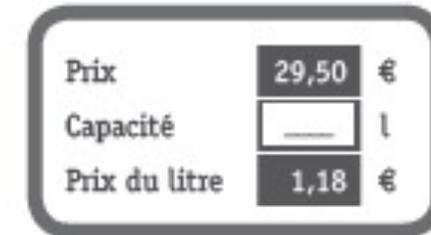
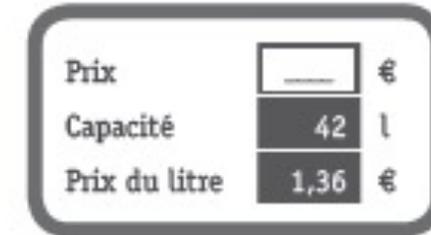
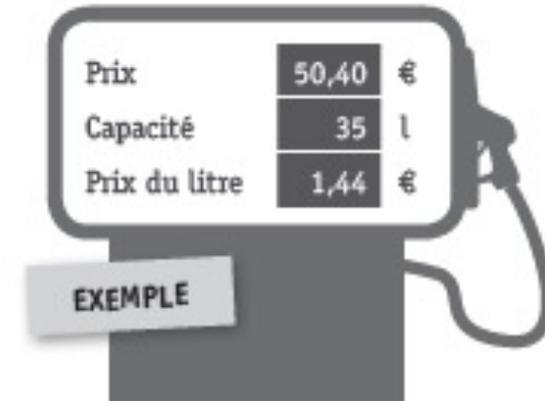
Résolution d'un problème de ce type avec des nombres entiers (P1 – P3)

Représentation sous forme d'un tableau (P4) ou autre ...

Utilisation des nombres à virgule et ici de la calculatrice (P4)

Multiplication écrite (P4) avec nombres à virgule (P5)

COMPLÈTE les écrans des pompes à essence comme dans l'exemple.



En une journée, un peintre a tapissé  $48 \text{ m}^2$ .

- a) En travaillant au même rythme, combien de  $\text{m}^2$  ce peintre peut-il tapisser en 6 jours ?

**ÉCRIS** l'opération.

**COMPLÈTE.**

En 6 jours, ce peintre peut tapisser \_\_\_\_\_  $\text{m}^2$ .

- b) Toujours au même rythme, ce peintre doit tapisser  $192 \text{ m}^2$ .  
Combien de jours doit-il travailler ?

**ÉCRIS** l'opération.

**COMPLÈTE.**

Pour tapisser  $192 \text{ m}^2$ , ce peintre va travailler \_\_\_\_\_ jour(s).

## Q18

Problème de proportionnalité directe.

Compréhension des informations, du contexte (5/8).

a) Résolution d'un problème de ce type avec des nombres simples (P1 – P3)

Représentation sous forme d'un tableau (P4) ou autre ...

b) Situation où on part du résultat et on veut connaître la transformation (comment on est passé de l'état initial, combien de "blocs" d'un jour sont nécessaires).

Lien avec la diversité des consignes possibles dans un problème (P3 – P4)

En une journée, un peintre a tapissé  $48 \text{ m}^2$ .

- a) En travaillant au même rythme, combien de  $\text{m}^2$  ce peintre peut-il tapisser en 6 jours ?

ÉCRIS l'opération.

**COMPLÈTE.**

En 6 jours, ce peintre peut tapisser \_\_\_\_\_  $\text{m}^2$ .

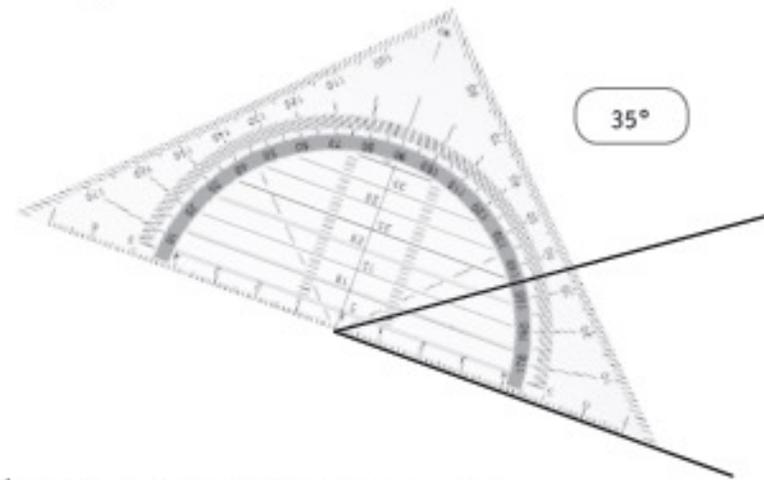
- b) Toujours au même rythme, ce peintre doit tapisser  $192 \text{ m}^2$ .  
Combien de jours doit-il travailler ?

ÉCRIS l'opération.

**COMPLÈTE.**

Pour tapisser  $192 \text{ m}^2$ , ce peintre va travailler \_\_\_\_\_ jour(s).

Observe l'exemple.



À toi. **ÉCRIS** la mesure et l'étalon (l'unité de mesure).



Q19

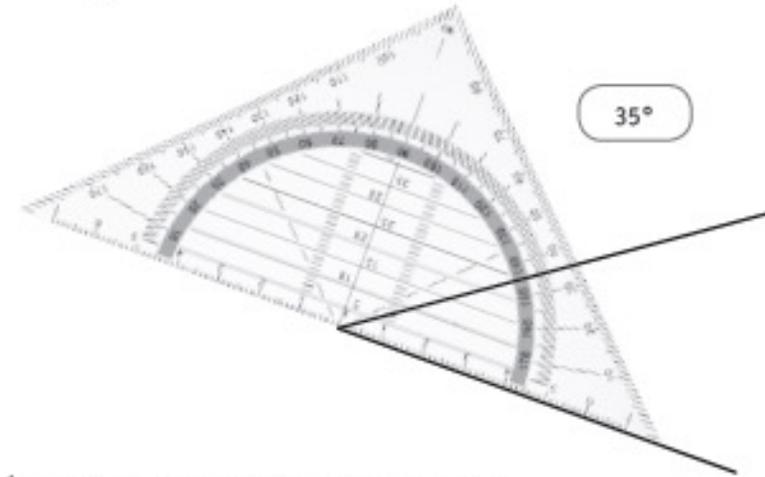
Lecture d'informations présentées sur des instruments de mesure. (P2-P4)

Les nombres à lire sont entiers.

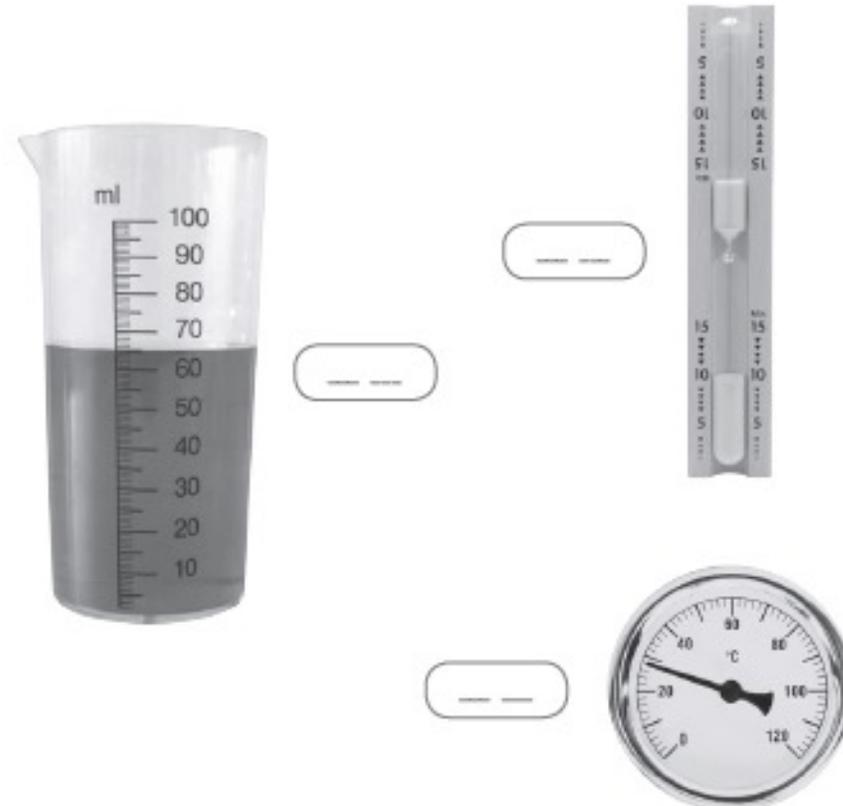
Compétence principale liée au placement de nombres entiers sur la droite graduée (P2-P3)

Connaître l'unité dont on parle aide, mais n'est même pas nécessaire.

Observe l'exemple.



À toi. **ÉCRIS** la mesure et l'étalon (l'unité de mesure).



**TRACE**, en rouge, un trait sur les instruments pour indiquer la mesure de la grandeur demandée.

60 cl



175 °C



## Q20

Ecriture d'informations sur des instruments de mesure. (P2-P4)

Les nombres à écrire sont entiers.

Pour le premier nombre, on a besoin d'une conversion simple (P4) de capacité.

Connaître l'unité dont on parle aide, mais n'est même pas nécessaire pour l'exercice 2 (P3-P4)

Compétence principale liée au placement de nombres entiers sur la droite graduée pour le 2<sup>e</sup> exercice, en respectant l'orientation proposée.

**TRACE**, en rouge, un trait sur les instruments pour indiquer la mesure de la grandeur demandée.

60 cl



175 °C



**Observe.**



Combien y a-t-il de boîtes sur les deux palettes ?

**ÉCRIS** l'opération.

**COMPLÈTE.**

Il y a \_\_\_\_\_ boîtes sur les palettes.

## Q21

Notion de volume, aspect quantitatif (P3), avec aussi une représentation 2D d'une situation 3D (on ne peut pas compter les paquets !) (P5-P6)

Compréhension visuelle d'informations 3D.

Pour les plus jeunes, on pourrait utiliser des blocs (cubes, morceaux de sucre, ...) pour se représenter la situation et trouver la réponse par manipulation.

(P2-P4)

Le fait d'avoir 2 palettes demande juste une opération supplémentaire, et constitue surtout une consigne supplémentaire.

Observe.



Combien y a-t-il de boîtes sur les deux palettes ?

ÉCRIS l'opération.

COMPLÈTE.

Il y a \_\_\_\_\_ boîtes sur les palettes.

Observe ce paquet de poudre à lessiver. Avec un paquet normal, on peut faire 66 lessives.  
Avec ce paquet-ci, on peut faire 50 % de lessives en plus.



Combien de lessives peut-on faire en tout avec ce paquet ?

ÉCRIS l'opération.

COMPLÈTE.

Avec ce paquet, je peux faire \_\_\_\_\_ lessives en tout.

Q22

Notion de pourcentage, dans une situation particulièrement simple (P4)

L'image ici duplique l'information déjà présentée sous forme de texte (avec avantage et inconvénient).

On est dans la compréhension d'expression du type "et la moitié en plus" (voir Genially)

Observe ce paquet de poudre à lessiver. Avec un paquet normal, on peut faire 66 lessives. Avec ce paquet-ci, on peut faire 50 % de lessives en plus.



Combien de lessives peut-on faire en tout avec ce paquet ?

ÉCRIS l'opération.

COMPLÈTE.

Avec ce paquet, je peux faire \_\_\_\_\_ lessives en tout.