

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

/4

a) pour exprimer la distance de Bruxelles à Ostende.

| | | | | | | |
|----|-----------------|-----------------|---|---|----|----|
| mm | cm ³ | dm ² | m | l | hg | km |
|----|-----------------|-----------------|---|---|----|----|

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

| | | | | | | |
|----|-----------------|-----------------|---|---|----|----|
| mm | cm ³ | dm ² | m | l | hg | km |
|----|-----------------|-----------------|---|---|----|----|

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

| | | | | | | |
|----|-----------------|-----------------|---|---|----|----|
| mm | cm ³ | dm ² | m | l | hg | km |
|----|-----------------|-----------------|---|---|----|----|

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

| | | | | | | |
|----|-----------------|-----------------|---|---|----|----|
| mm | cm ³ | dm ² | m | l | hg | km |
|----|-----------------|-----------------|---|---|----|----|

COCHE la bonne proposition.

a) **33 cl** pourraient être...

/1

- 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 m³** pourraient être...

/1

- 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...

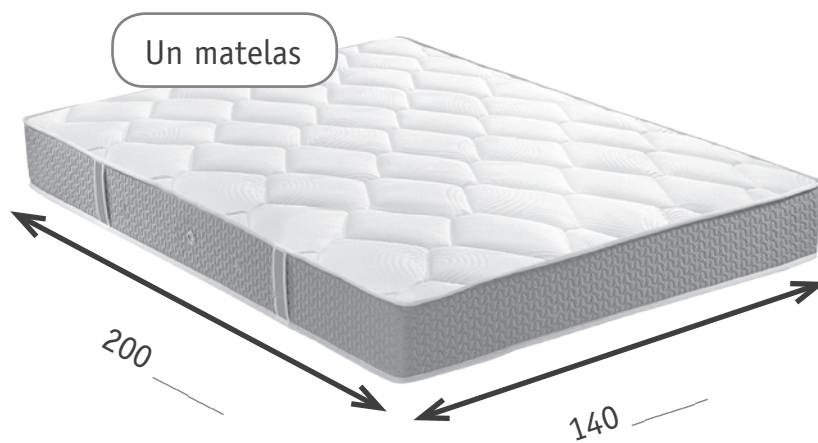
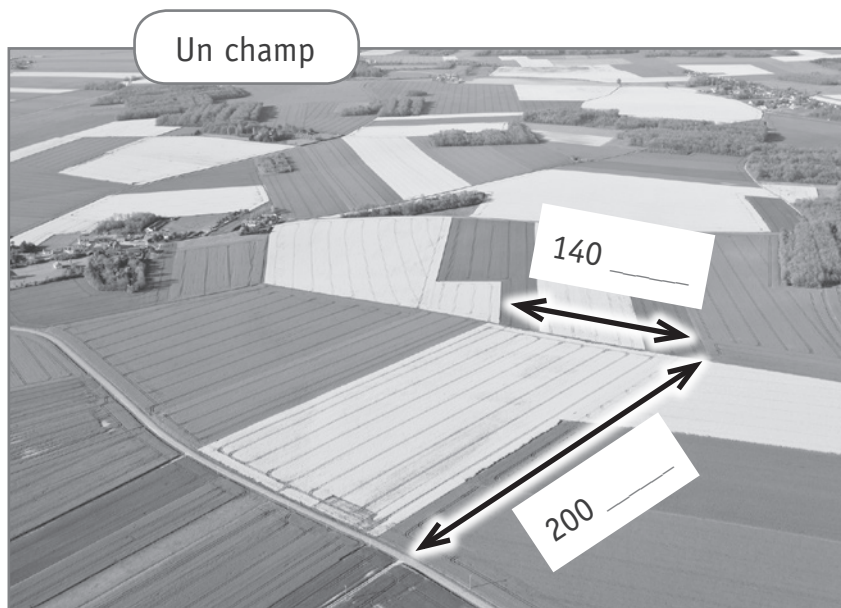
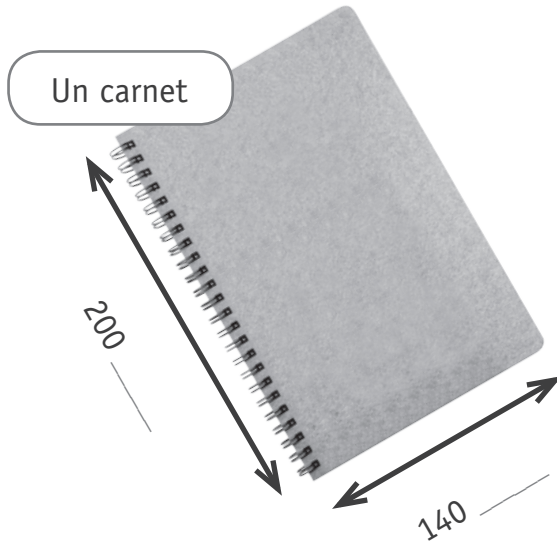
/1

- 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.

QUESTION 3

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

/3



QUESTION 4

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



| | |
|---------------------------|---------------------------|
| <p>Hauteur 0,90 m</p> | <p>Hauteur 1,63 m</p> |
| <p>Hauteur 3,36 m</p> | <p>Hauteur 2,35 m</p> |
| <p>Poids 13,8 kg</p> | <p>Max. 150 kg</p> |

COCHE.

/3

- | | VRAI | FAUX |
|---|--------------------------|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> On peut ranger cette échelle dépliée dans un garage de 4 m 50 de longueur et de 2 m 50 de hauteur. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <ul style="list-style-type: none"> Du sol à la corniche, ce mur mesure plus de 5 m. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <ul style="list-style-type: none"> Deux hommes de 80 kg peuvent grimper ensemble sur cette échelle. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

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



ENTOURE la proposition correcte.

/1

- 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.

/1

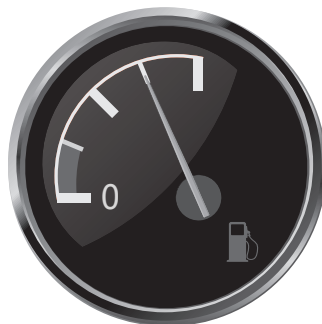
$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{4}$

$\frac{1}{5}$

$\frac{1}{3}$

- 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

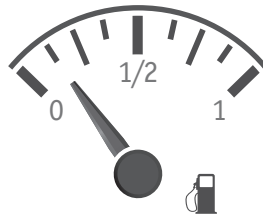
25 %

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**.

/2

QUESTION

6

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

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

/1



QUESTION

7

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

/1

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.

/1

25 centimètres représentent...

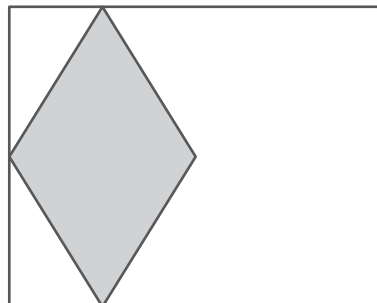
- 250 millimètres.
- 2,5 décimètres.
- 2 500 kilomètres.
- 0,25 décamètre.

QUESTION

8

Compare les aires de ces figures.

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



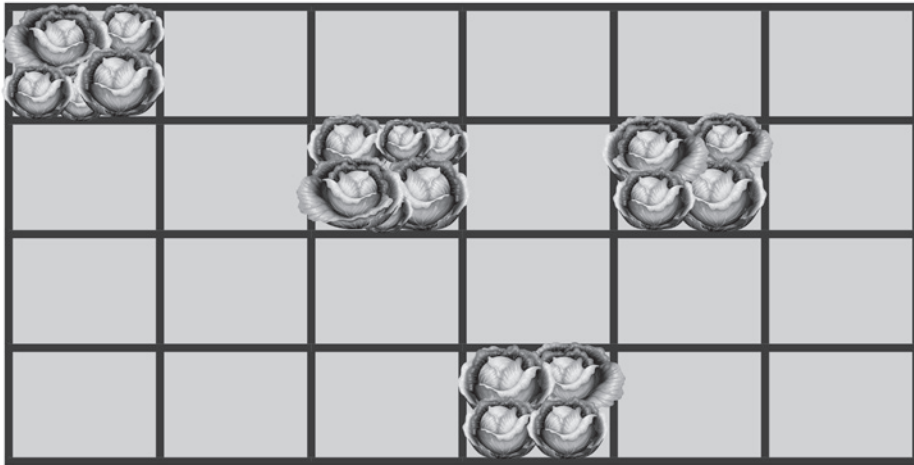
ÉCRIS.

/1

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

QUESTION 9

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.

/2

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 : 2×10 g

ÉCRIS l'opération.

COMPLÈTE.

/2

La balance indiquera _____ g.

QUESTION

11

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 | 23 |
| 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.

/1

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

ÉCRIS.

/1

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

/1

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.

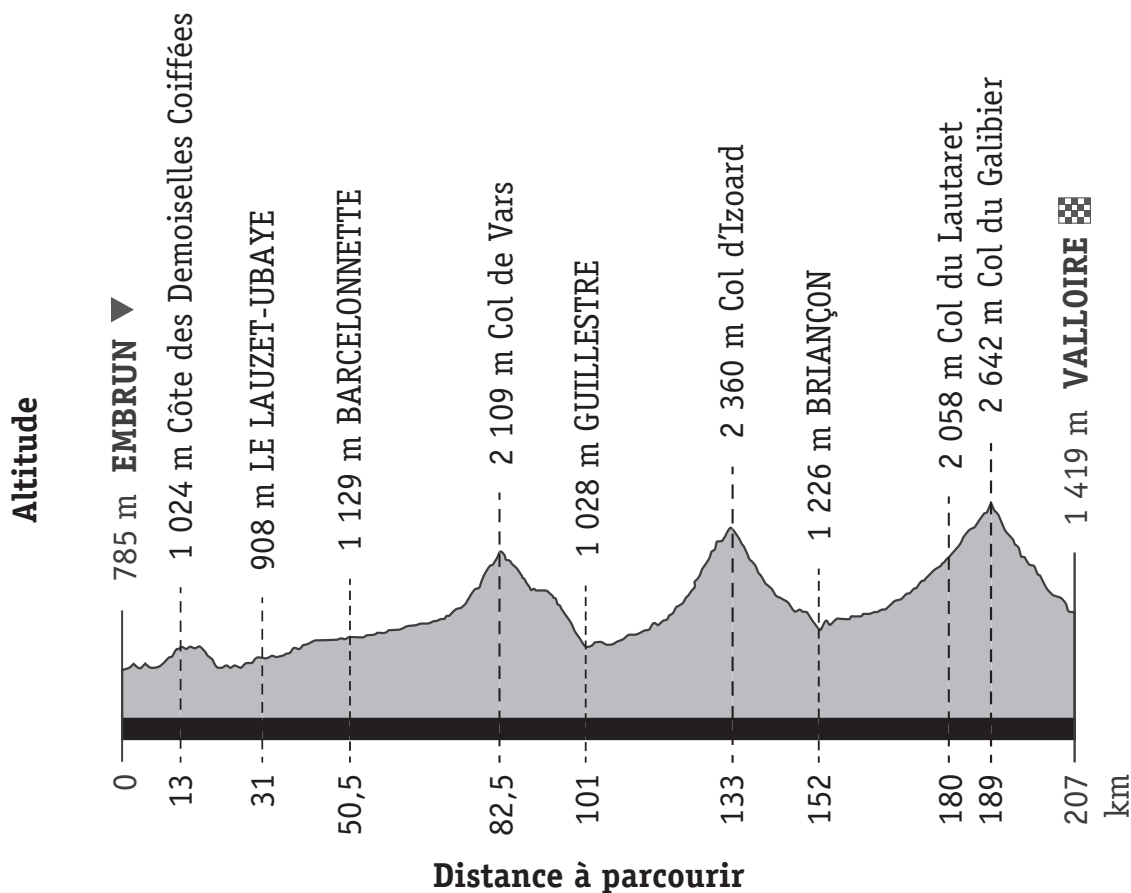
/2

Eddy Merckx a _____ ans.

QUESTION

13

Voici le relief de la 18^e étape d'un Tour de France.



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

/1

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

ÉCRIS l'opération.

COMPLÈTE.

/2

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.

/2

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.

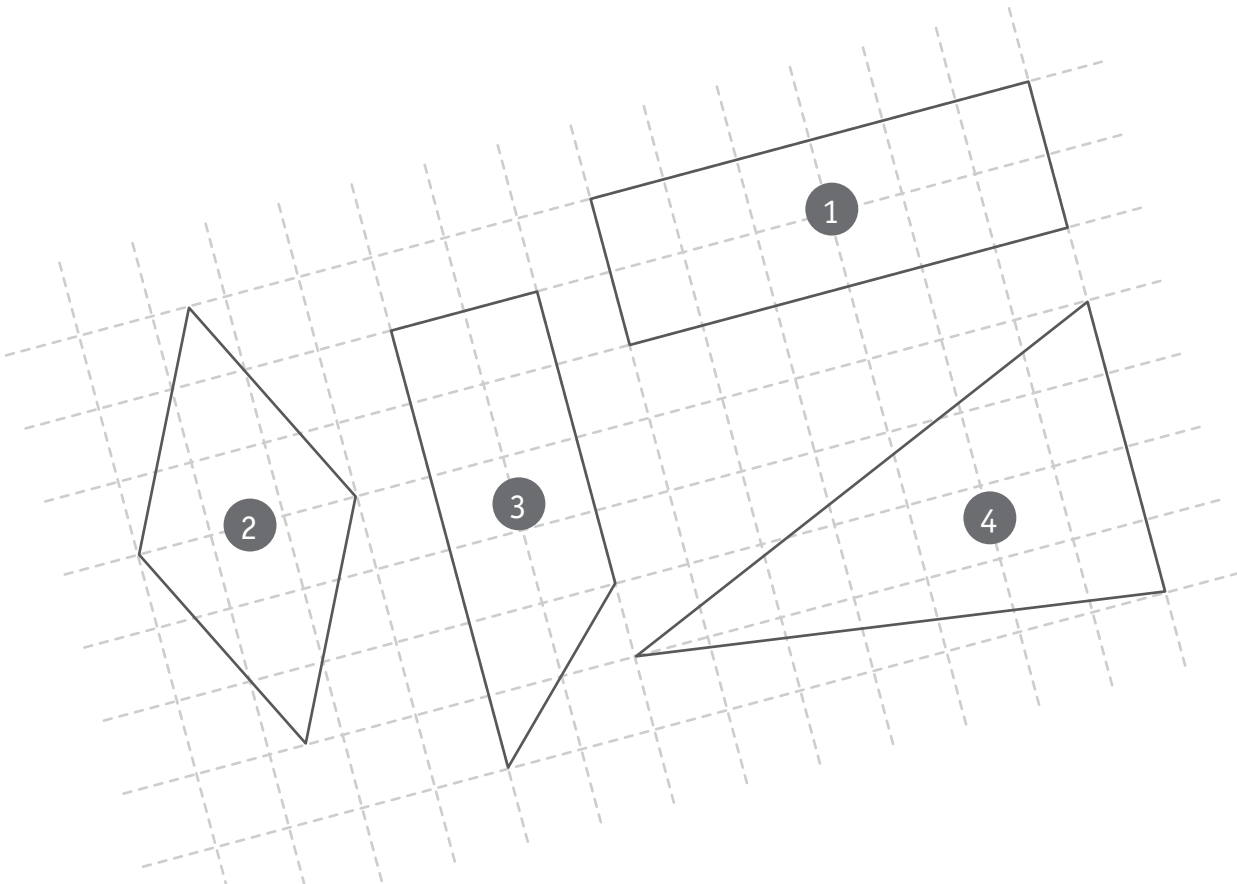
ÉCRIS la ou les opérations.

COMPLÈTE.

/2

En moyenne, les coureurs vont parcourir _____ kilomètres par jour.

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



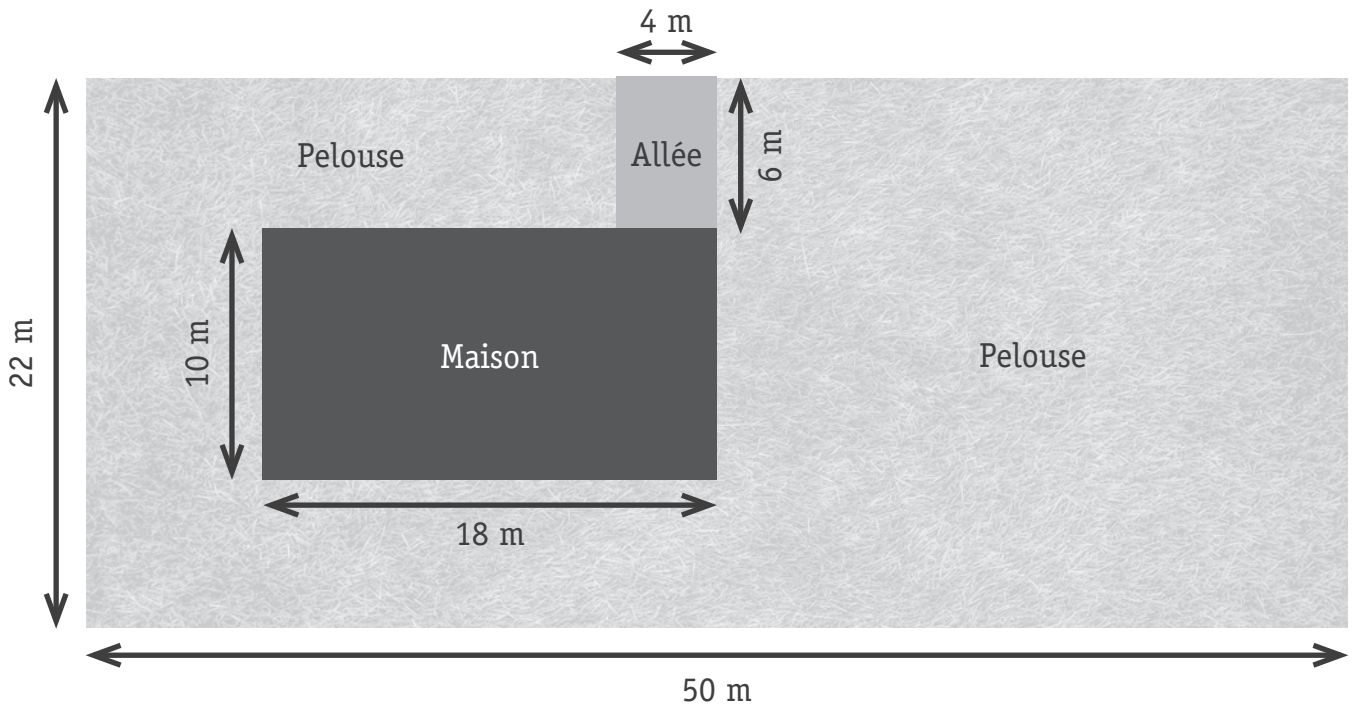
COMPLÈTE. Utilise le quadrillage ou les formules.

/4

- 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 $\text{cm}^2 =$ _____

Zone de travail

Observe le plan ci-dessous.



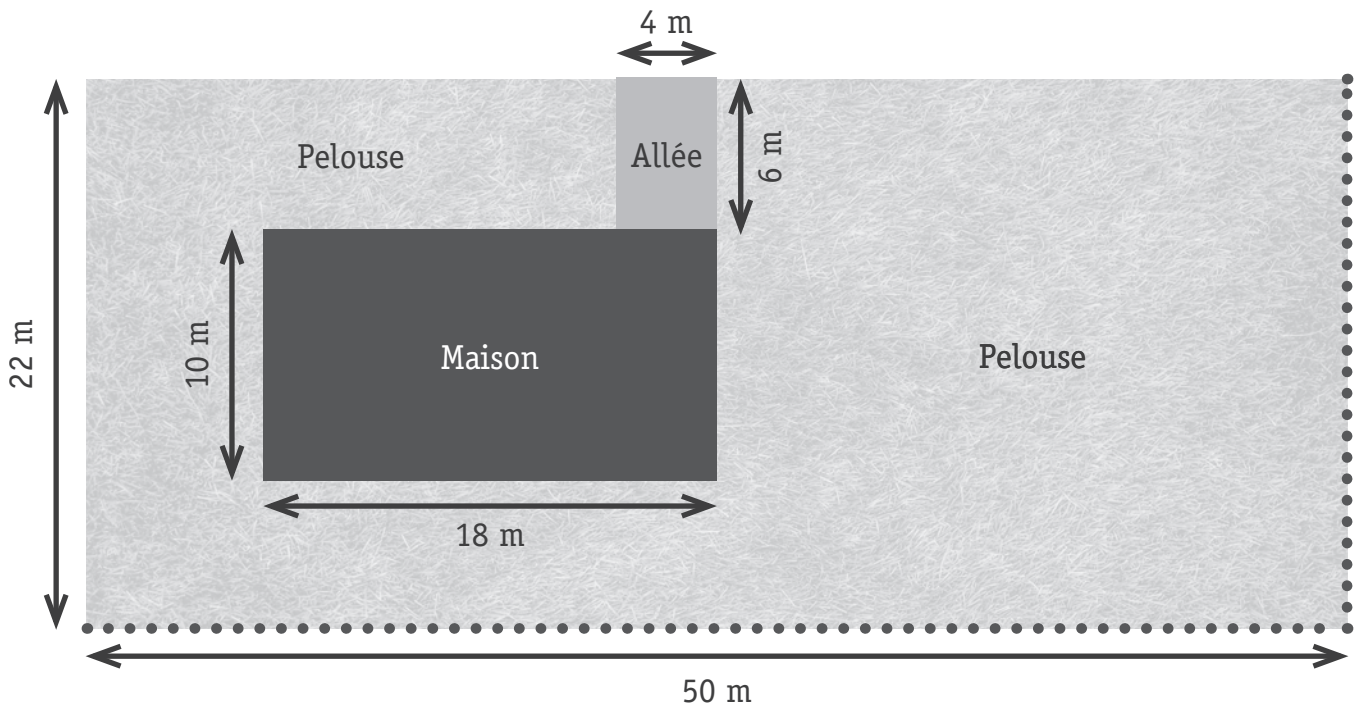
a) **CALCULE** l'aire de la **pelouse**.

ÉCRIS toute ta démarche **et** tes calculs.

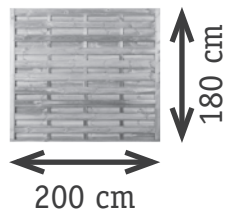
COMMUNIQUE ta réponse par une phrase.

/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.

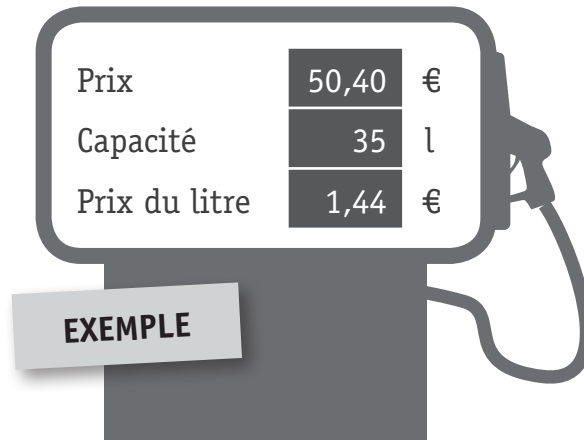
ÉCRIS toute ta démarche **et tes** calculs.

COMMUNIQUE ta réponse par une phrase.

/4

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

/2



| | | |
|---------------|----------------------|---|
| Prix | <input type="text"/> | € |
| Capacité | 42 | l |
| Prix du litre | 1,36 | € |

| | | |
|---------------|----------------------|---|
| Prix | 29,50 | € |
| Capacité | <input type="text"/> | l |
| Prix du litre | 1,18 | € |

Zone de travail

En une journée, un peintre a tapissé 48 m^2 .

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

ÉCRIS l'opération.

COMPLÈTE.

/2

En 6 jours, ce peintre peut tapisser _____ m^2 .

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

ÉCRIS l'opération.

COMPLÈTE.

/2

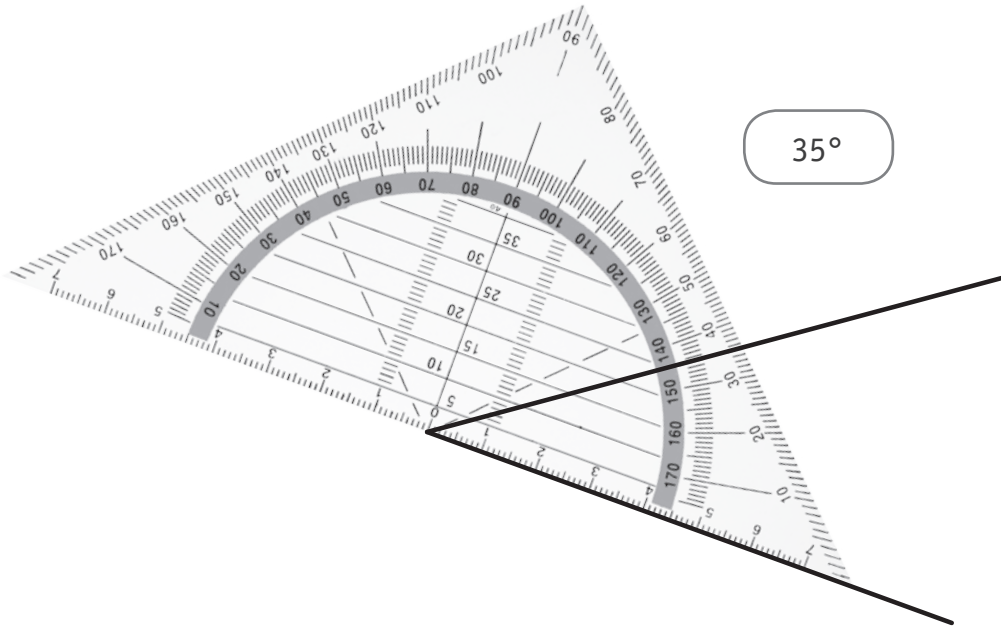
Pour tapisser 192 m^2 , ce peintre va travailler _____ jour(s).

QUESTION

19

Observe l'exemple.

/3



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



— —

— —



— —



QUESTION 20

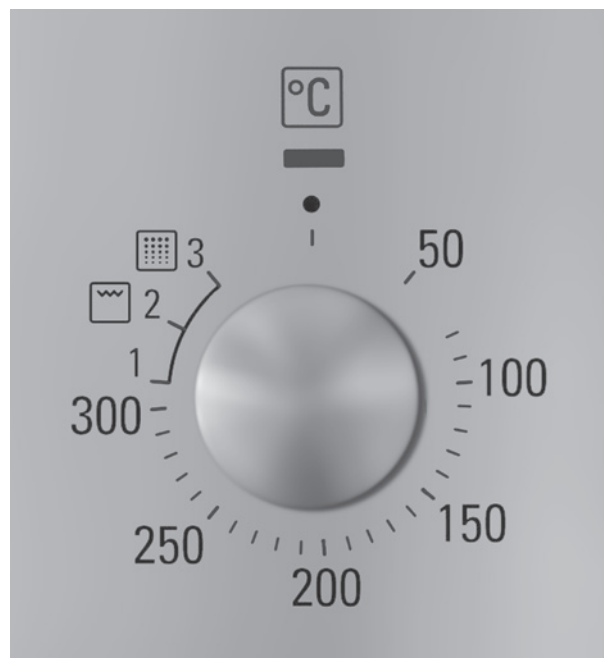
TRACE, en rouge, un trait sur les instruments pour indiquer la mesure de la grandeur demandée.

/2

60 cl



175 °C



QUESTION 21

Observe.



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

ÉCRIS l'opération.

COMPLÈTE.

/2

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.

/2

Avec ce paquet, je peux faire _____ lessives en tout.



**Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement**

Avenue du Port, 16 – 1080 BRUXELLES

www.fw-b.be – 0800 20 000

Impression : EVMprint - info@evmprint.be

Graphisme : Olivier VANDEVILLE - olivier.vandeville@cfwb.be

Juin 2019

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles

Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 NAMUR

0800 19 199

courrier@mediateurcf.be

Éditeur responsable : Quentin DAVID, Directeur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution

N° D'ORDRE : ____

N° FASE : ____

N° CLASSE : ____



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES
ENSEIGNEMENT.BE

ÉPREUVE EXTERNE COMMUNE

CEB2019

NOMBRES ET OPÉRATIONS

LIVRET 4 | MARDI 18 JUIN



NOM : _____

PRÉNOM : _____

CLASSE : _____

... /80

note ramenée sur 50

QUESTION**1**

ÉCRIS le résultat des opérations qui vont être énoncées.

/5

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

e) _____

QUESTION**2**

Tu as exactement 6 minutes pour effectuer les 6 opérations ci-dessous.

ÉCRIS le résultat.

/6

a) $1,3 + 1,22 =$ _____b) $54 \times 0,5 = 54 :$ _____c) $27,7 + 1,5 =$ _____d) $5 - 2 = 500 -$ _____e) $1997 - 538 =$ _____f) $91 : \text{_____} = 7$

Zone de travail

QUESTION

3

Observe l'exemple.

$$14 \times 99,2$$

c'est, à peu près : 100 150 140 90 1 400

À toi. **ENTOURE** le nombre qui correspond à peu près au résultat du calcul.

/3

Tu dois **estimer**.

a)

$$42 \times 99,2$$

c'est, à peu près : 142 429 4 200 3 800 420

b)

$$52 : 10,5$$

c'est, à peu près : 42 520 10 5 12

c)

$$40 \times 0,801$$

c'est, à peu près : 320 32 410 50 48

QUESTION 4

En utilisant tous les chiffres suivants...

4 5 1

a) **ÉCRIS** le plus grand nombre entier possible.

/3

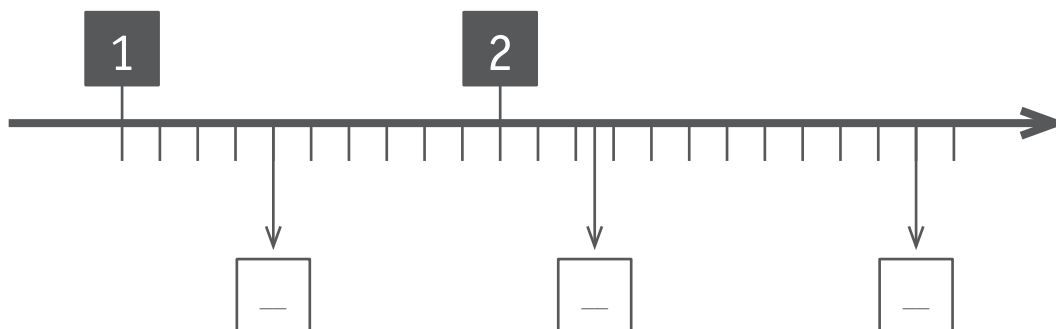
b) **ÉCRIS** le plus petit nombre à virgule possible.

c) **ÉCRIS** un nombre où le 1 occupe le rang des dixièmes.

QUESTION 5

COMPLÈTE les cases blanches de cette droite graduée.

/3



QUESTION 6

Observe l'exemple.

| |
|-----------------------|
| 1 999 < 2 000 < 2 001 |
|-----------------------|

ÉCRIS le nombre **entier** qui précède et celui qui suit **immédiatement** le nombre donné.

/3

a) _____ < 20 000 < _____

b) _____ < 12 099 < _____

c) _____ < 37,46 < _____

QUESTION 7

Observe l'exemple : on a décomposé le nombre 18 en parts égales.

| | | |
|----|---|---|
| 18 | | |
| 6 | 6 | 6 |
| 9 | | 9 |
| 18 | | |

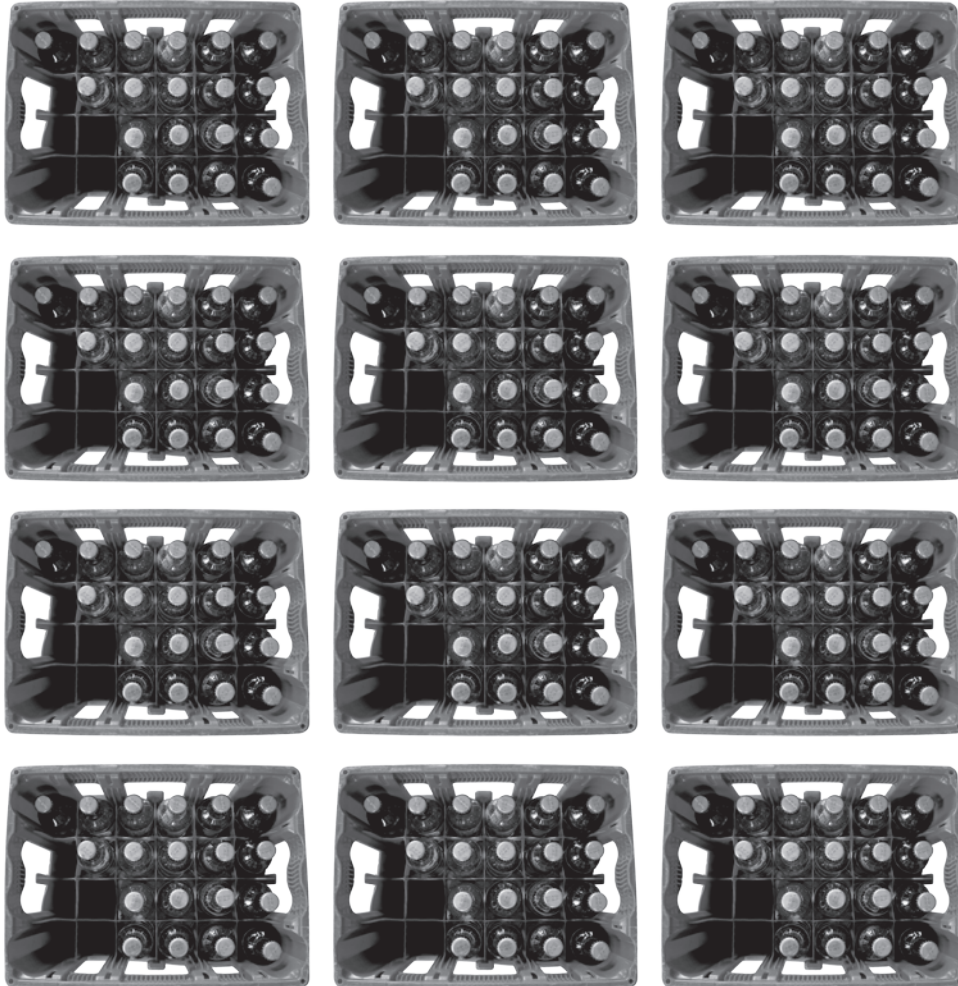
COMPLÈTE chaque case dans le tableau ci-dessous selon le même principe.

/5

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|-----|---|---|---|
| — | | | | | | | |
| — | | | | 4,8 | | | |
| — | | — | | — | | — | |
| — | — | — | — | — | — | — | — |
| — | — | — | — | — | — | — | — |
| — | | | | | | | |

QUESTION 8

CALCULE le nombre total de bouteilles dans ces douze casiers.



ÉCRIS la ou les opérations.

COMPLÈTE.

/2

Il y a _____ bouteilles.

QUESTION 9

COMPLÈTE.

/6

a) $7,1 \times 8,71 = 8,71 \times \underline{\hspace{2cm}}$

b) $\underline{\hspace{2cm}} \times 100 = 2 \times 27 \times 50$

c) $2,8 \times 99 = (2,8 \times 100) - \underline{\hspace{2cm}}$

d) $24,2 \times 340 = \underline{\hspace{2cm}} \times 34$

e) $37 \times 105 = (37 \times 100) + (\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}})$

f) $44 : 1,2 = \underline{\hspace{2cm}} : 12$

Sam et Olivia lancent des balles sur une cible.
Voici les scores avant le dernier lancer :

Olivia

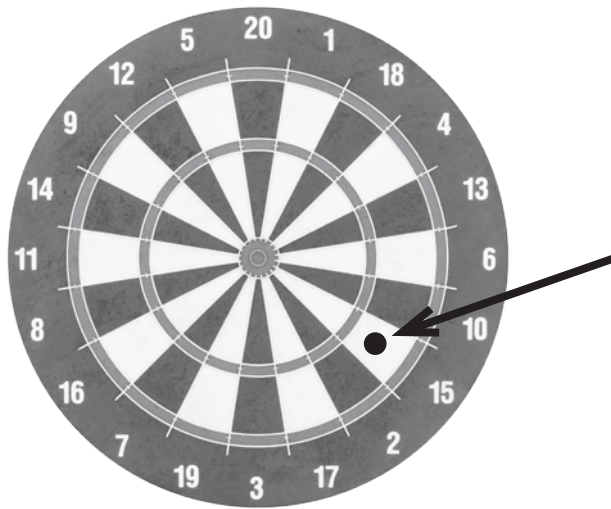
102

Sam

98

Ensuite, Olivia joue.

Observe, sur la cible ci-dessous, les points qu'elle a obtenus.



À son tour, Sam joue et marque. Il s'exclame : « Nous avons **le même total** ! »
Combien de points Sam vient-il de marquer à ce lancer ?

ÉCRIS toute ta démarche **et tes** calculs.

COMMUNIQUE ta réponse par une phrase.

/4

QUESTION**11**

EFFECTUE les 3 opérations suivantes en utilisant la technique de ton choix.

/3

$$876,7 + 782,9 =$$

$$789,2 \times 7,6 =$$

$$4\ 169,6 : 8 =$$

QUESTION

12

CALCULE.

/1

$$0,5 + \frac{1}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Zone de travail

QUESTION

13

Voici des nombres.

0,15

 $\frac{2}{5}$ $\frac{30}{100}$

0,25

 $\frac{10}{20}$ a) **CLASSE** ces nombres du plus petit au plus grand.

/1

_____ < _____ < _____ < _____ < _____

b) Lequel vaut « un quart » ? **ÉCRIS.** _____

/1

c) **ÉCRIS sous une autre forme** le nombre « 0,15 » → _____

/1

Voici un pack de 6 bouteilles d'eau.

Les bouteilles de ce pack contiennent 1,5 litre chacune.



a) On range 36 de ces packs dans le rayon d'un grand magasin.

ENTOURE le calcul qui te permet de savoir **combien de bouteilles** doivent être rangées.

- $36 + 6$
- $36 \times 1,5$
- 36×6
- $36 : 1,5$
- $6 \times 1,5$
- $(36 \times 6) \times 1,5$

/1

b) Combien de litres contient ce même pack de bouteilles d'eau ?



ÉCRIS l'opération.

COMPLÈTE.

/2

Ce pack de bouteilles d'eau contient _____ litres.

QUESTION

15

CLASSE ces nombres du plus petit au plus grand.

/1

23,7

23,85

23,8

23,08

23,79

23,783

_____ < _____ < _____ < _____ < _____ < _____

QUESTION

16

Observe l'exemple.

Peut-on placer le nombre **500 juste au milieu** de ce segment ?

400



600

Réponse : **OUI** NON

À toi. Pourrait-on placer le nombre 500 juste au milieu de ces segments ?

ENTOURE « oui » ou « non » pour chaque proposition.

/3

a) 250



750

Réponse : OUI - NON

b) 125



375

Réponse : OUI - NON

c) 380



620

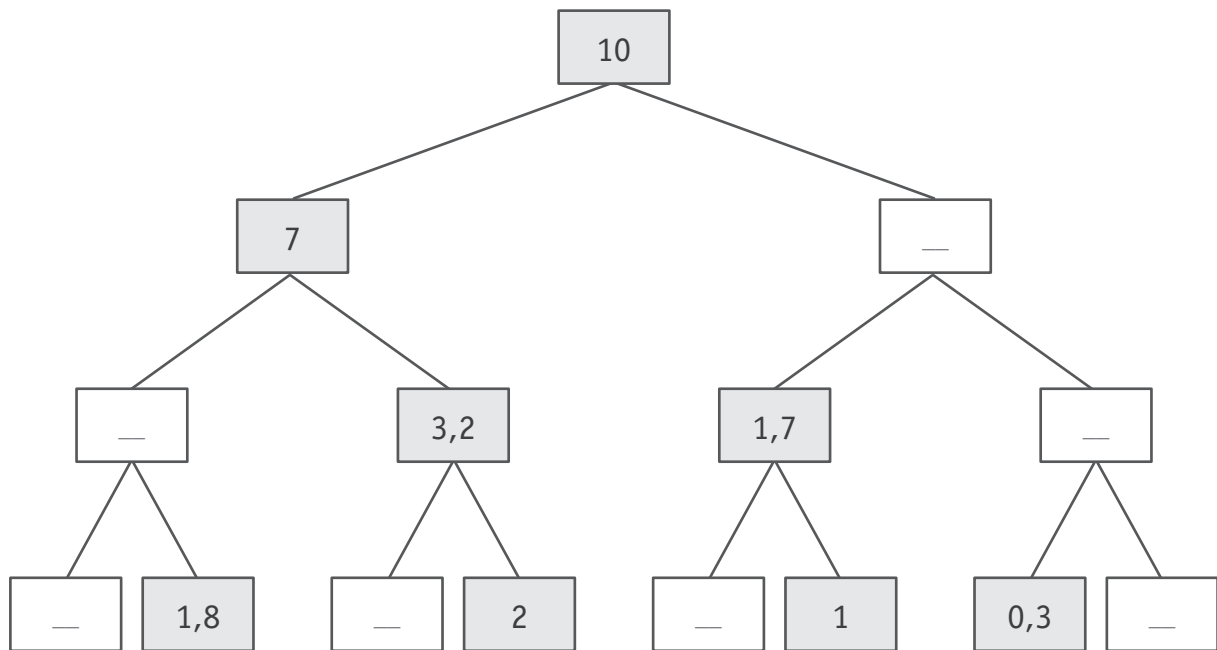
Réponse : OUI - NON

QUESTION

17

COMPLÈTE chaque case de cette décomposition du nombre 10.

/3



QUESTION

18

En utilisant les chiffres de ton choix...

a) **COMPLÈTE** ce nombre pour qu'il soit **divisible par 2**.

4 7 6

b) **COMPLÈTE** ce nombre pour qu'il soit **divisible par 4 et par 5**.

6 2

c) **COMPLÈTE** ce nombre pour qu'il soit **pair et divisible par 3**.

5 9 2

/3

QUESTION

19

COMPLÈTE.

/3

a) $68,4 + 39,5 = 68 + 39 + \underline{\hspace{2cm}}$

b) $37 \times 200 = 37 \times 100 \times \underline{\hspace{2cm}}$

c) $68,6 + 39,5 = 68 + 39 + \underline{\hspace{2cm}}$

QUESTION

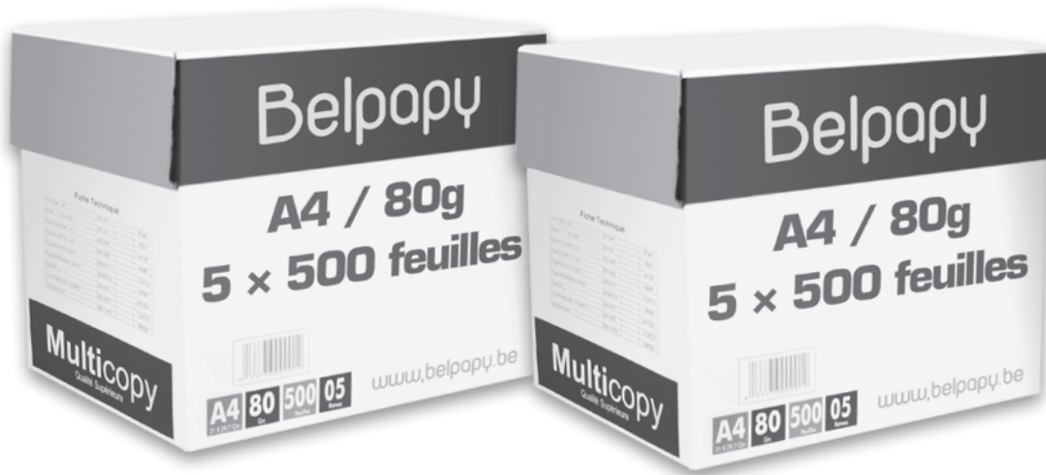
20

PLACE une virgule dans chacun des termes de l'addition pour obtenir **284**.

/1

$$9664 + 658 + 4836 + 732 = 284$$

Le journal de notre classe est composé de **25 feuilles**.
Monsieur le directeur nous a donné deux boîtes entières de feuilles.
Sur les boîtes, on peut lire ces informations.



CALCULE le nombre de journaux que nous pourrons réaliser en utilisant toutes les feuilles de ces boîtes.

ÉCRIS toute ta démarche **et tes** calculs.

COMMUNIQUE ta réponse par une phrase.

/4

ENTOURE les nombres qui sont **à la fois** multiples de 3 et de 7.

/1

63 14
21 35 27
15 18
77 28

ENTOURE les nombres qui sont **à la fois** diviseurs de 45 et de 72.

/1

3 17 6
5 12 9
15 2 8

QUESTION

23

COMPLÈTE.

/3

Si

$$26 \times 48 = 1\,248$$

, alors

$$2,6 \times 48 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$26 \times 24 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$26 \times 0,48 = \underline{\hspace{2cm}}$$

QUESTION

24

COMPLÈTE les pointillés.

/4

| | | | | |
|--------|---|-----|---|-----|
| × ↘ | 3 | — | 9 | 0,3 |
| 7 | — | — | — | — |
| 70 | — | — | — | — |
| 0,7 | — | 4,2 | — | — |

a) **CLASSE** ces fractions de la plus petite à la plus grande.

/3

$$\frac{7}{12}$$

$$\frac{3}{12}$$

$$\frac{8}{12}$$

$$\frac{11}{12}$$

_____ < _____ < _____ < _____

b) **CLASSE** ces fractions de la plus petite à la plus grande.

$$\frac{5}{3}$$

$$\frac{5}{8}$$

$$\frac{5}{6}$$

$$\frac{5}{2}$$

_____ < _____ < _____ < _____

c) **CLASSE** ces fractions de la plus petite à la plus grande.

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{5}{10}$$

$$\frac{6}{5}$$

$$\frac{12}{16}$$

_____ < _____ < _____ < _____



**Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement**

Avenue du Port, 16 – 1080 BRUXELLES

www.fw-b.be – 0800 20 000

Impression : EVMprint - info@evmprint.be

Graphisme : Olivier VANDEVILLE - olivier.vandeville@cfwb.be

Juin 2019

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles

Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 NAMUR

0800 19 199

courrier@mediateurcf.be

Éditeur responsable : Quentin DAVID, Directeur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution

N° D'ORDRE : _____

N° FASE : _____

N° CLASSE : _____



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES
ENSEIGNEMENT.BE

ÉPREUVE EXTERNE COMMUNE

CEB2019

SOLIDES ET FIGURES

LIVRET 3 | LUNDI 17 JUIN



NOM : _____

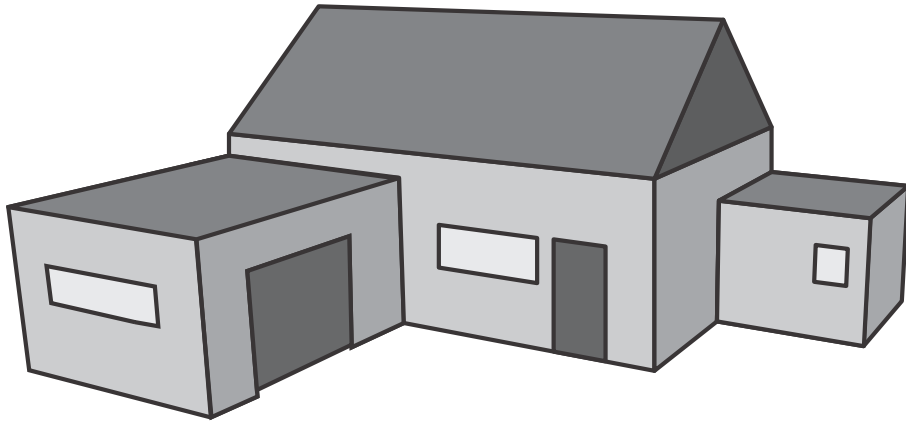
PRÉNOM : _____

CLASSE : _____

... /50

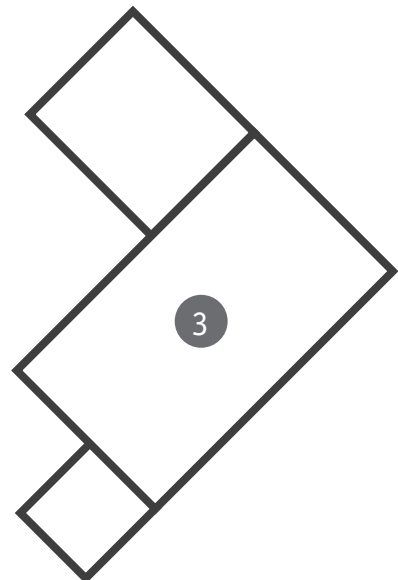
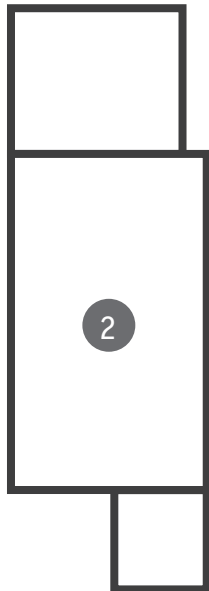
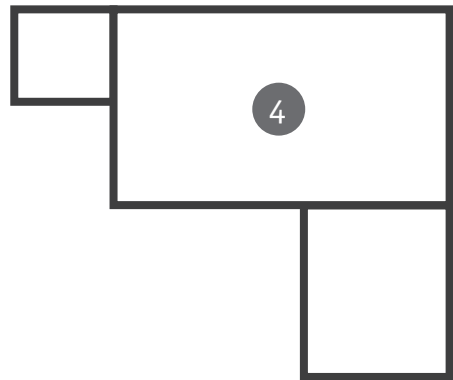
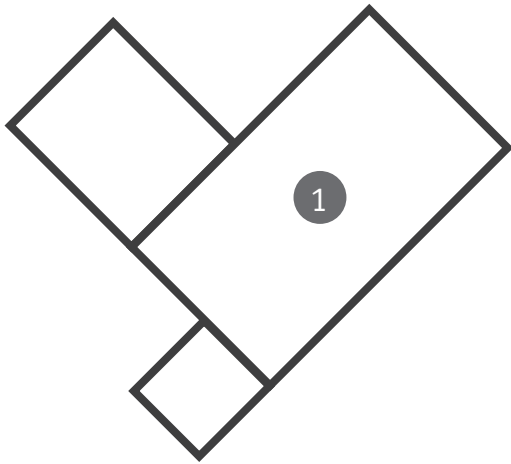
QUESTION 1

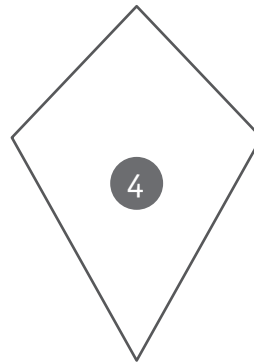
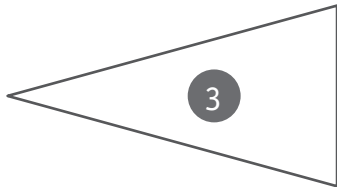
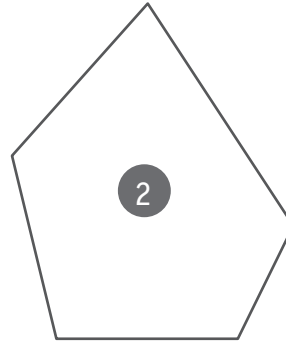
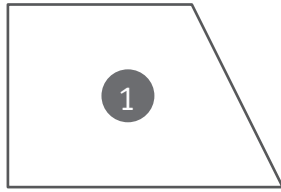
Observe la maison ci-dessous.



Voici 4 plans, **ENTOURE** celui qui correspond à cette maison.

/1





COMPLÈTE chaque phrase avec une des propositions de cette liste.

/4

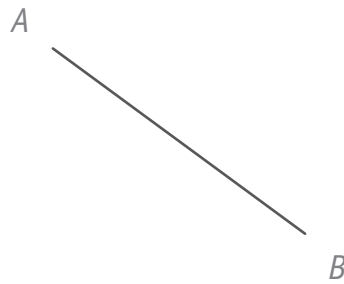
triangle rectangle – cerf-volant – pentagone régulier – trapèze isocèle –
triangle isocèle – triangle obtusangle – pentagone – trapèze rectangle

- La figure ① est un _____
- La figure ② est un _____
- La figure ③ est un _____
- La figure ④ est un _____

QUESTION 3

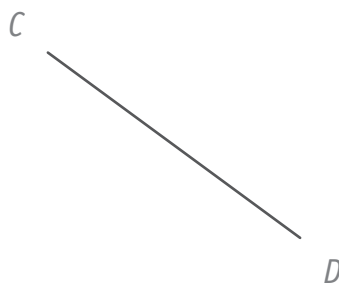
- a) Ce segment $[AB]$ doit être le côté d'un trapèze.
TRACE ce trapèze. Utilise tes instruments.

/1



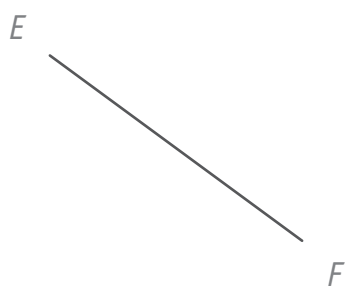
- b) Ce segment $[CD]$ doit être le diamètre d'un cercle.
TRACE ce cercle. Utilise tes instruments.

/1



- c) Ce segment $[EF]$ doit être la hauteur d'un triangle scalène (quelconque).
TRACE ce triangle. Utilise tes instruments.

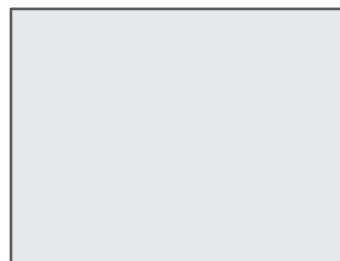
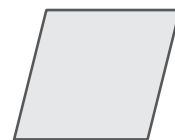
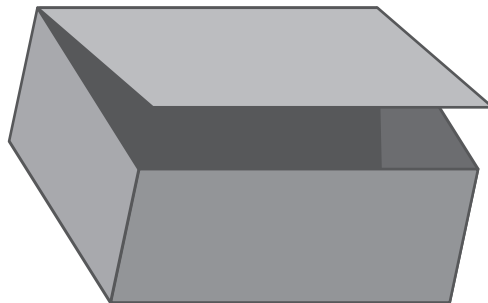
/1



QUESTION 4

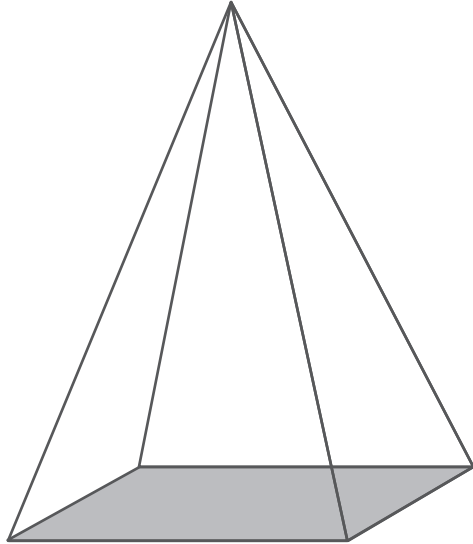
TRACE une croix sur **toutes** les planches nécessaires pour construire cette boîte.

/1

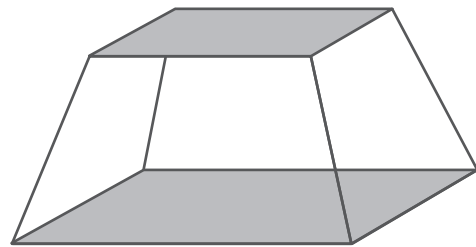


QUESTION 5

Observe ces deux solides.



A



B

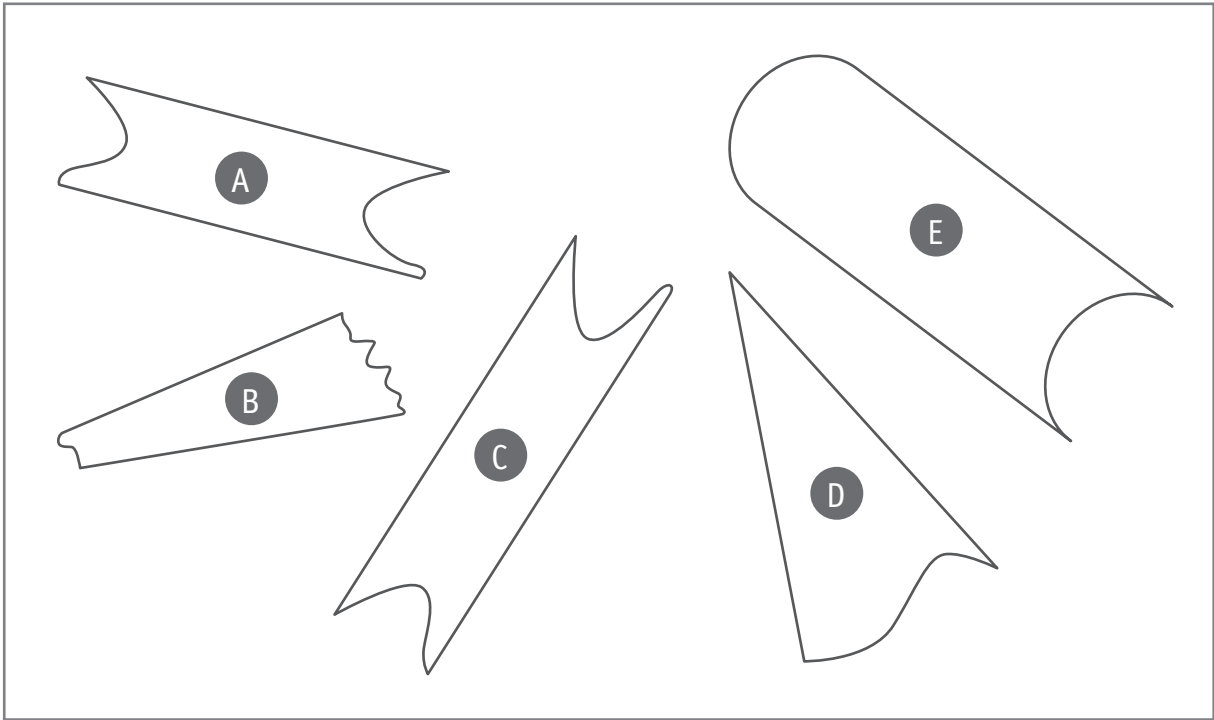
COMPLÈTE.

/2

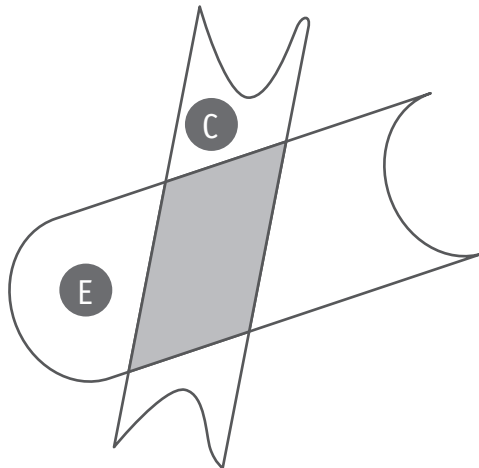
- Solide A : _____ face(s) – _____ sommet(s) – _____ arête(s).
- Solide B : _____ face(s) – _____ sommet(s) – _____ arête(s).

QUESTION 6

Voici cinq bandelettes.



- a) Sur le dessin ci-dessous, on a superposé les bandelettes C et E. Quel quadrilatère obtient-on dans la partie grisée ?



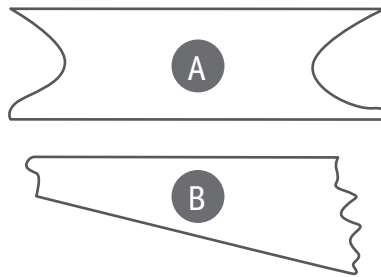
ÉCRIS son nom.

/1

C'est un _____

- b) En superposant les bandelettes A et B, quel quadrilatère peut-on obtenir ?
COCHE la réponse.

/1



- Un losange
 - Un carré
 - Un trapèze
 - Un parallélogramme
- c) **COMPLÈTE** en choisissant chaque fois 2 bandelettes dans le cadre de la page 8.
- Pour faire apparaître un carré, il faut croiser les bandelettes ____ et ____
 - Pour faire apparaître un rectangle strict, il faut croiser les bandelettes ____ et ____

/2

QUESTION

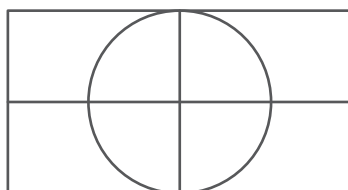
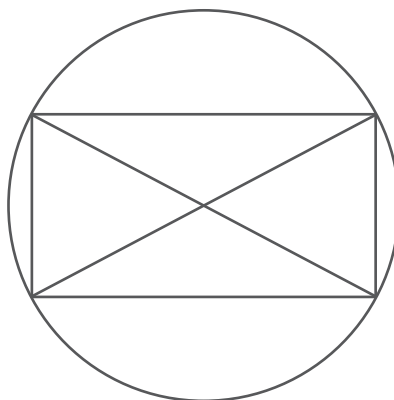
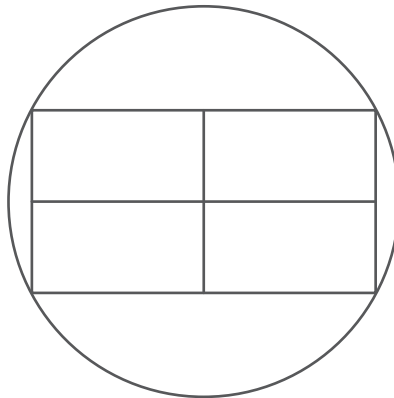
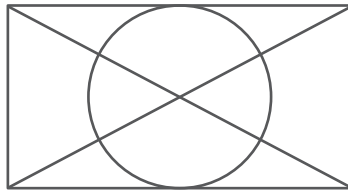
7

Voici trois étapes d'une construction géométrique.

- **Étape 1** : tracer un rectangle.
- **Étape 2** : tracer les médianes de ce rectangle.
- **Étape 3** : tracer le cercle ayant pour centre le point d'intersection des médianes et passant par les sommets du rectangle.

COCHE la construction qui correspond à ces consignes.

/1

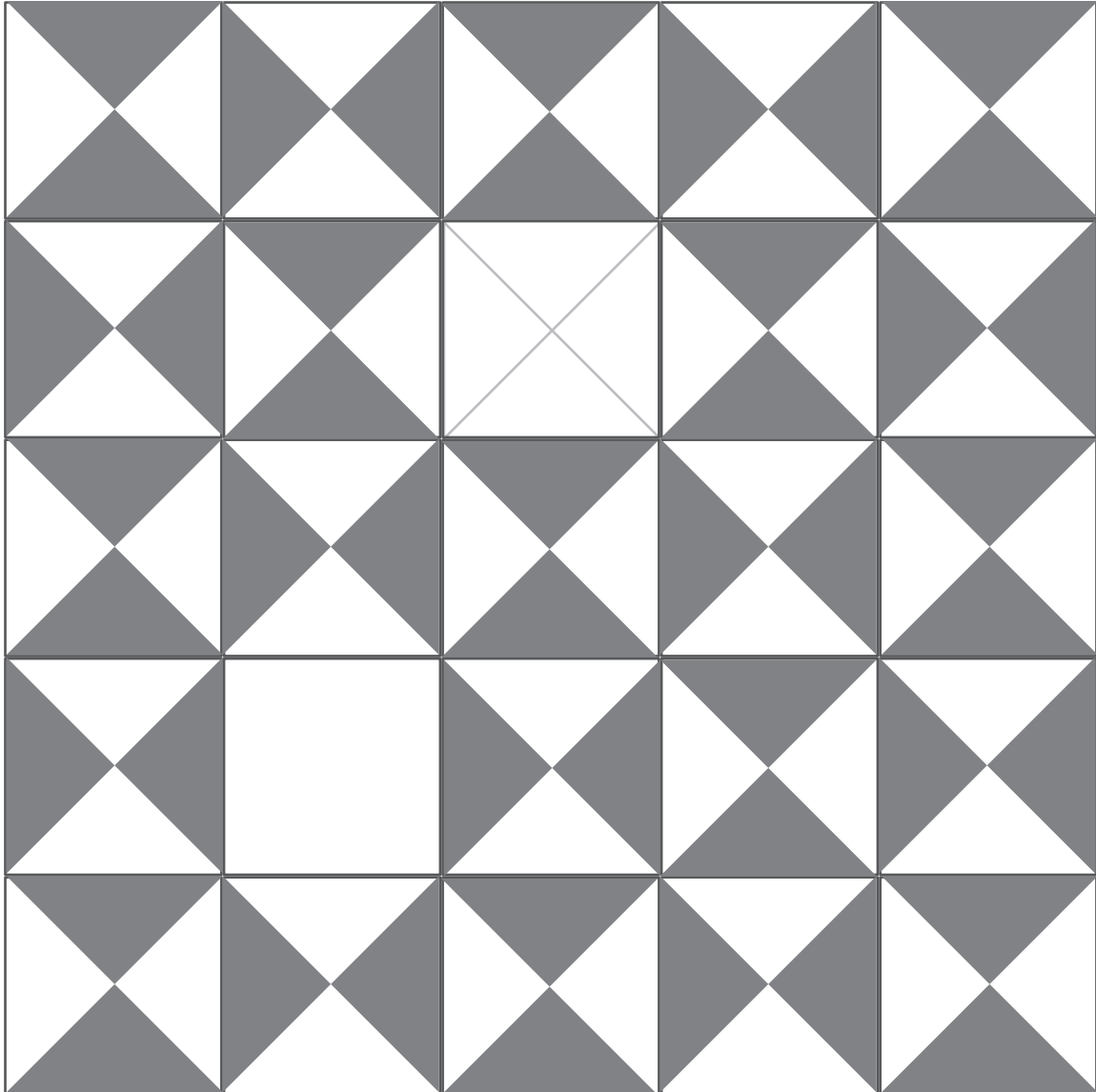


QUESTION 8

Voici le sol d'une pièce carrelée.

TRACE et **COLORIE** le motif des carrelages manquants en respectant la régularité.

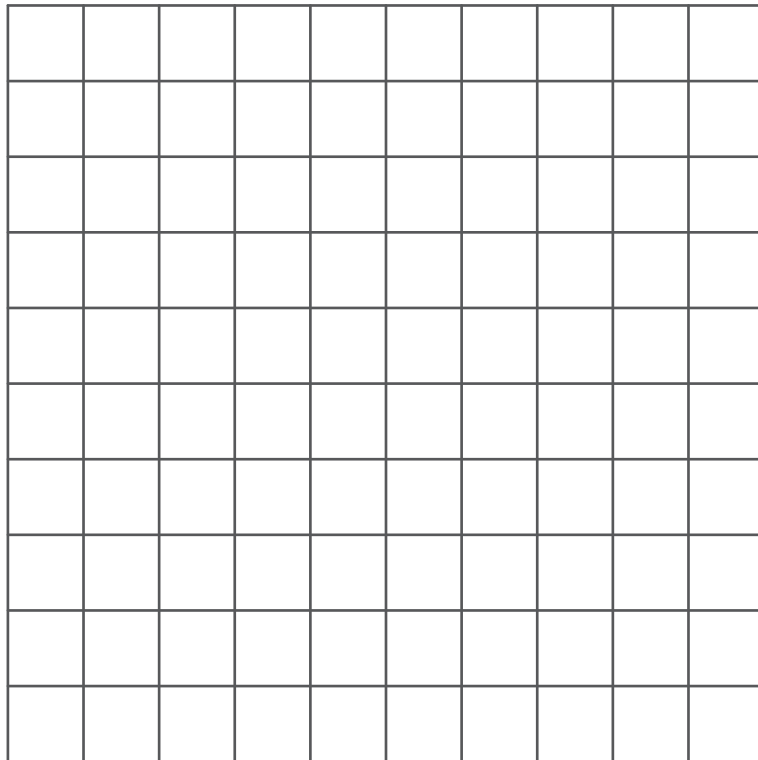
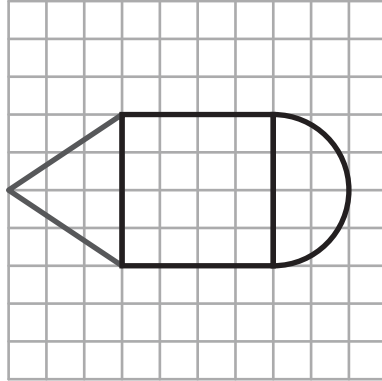
/2



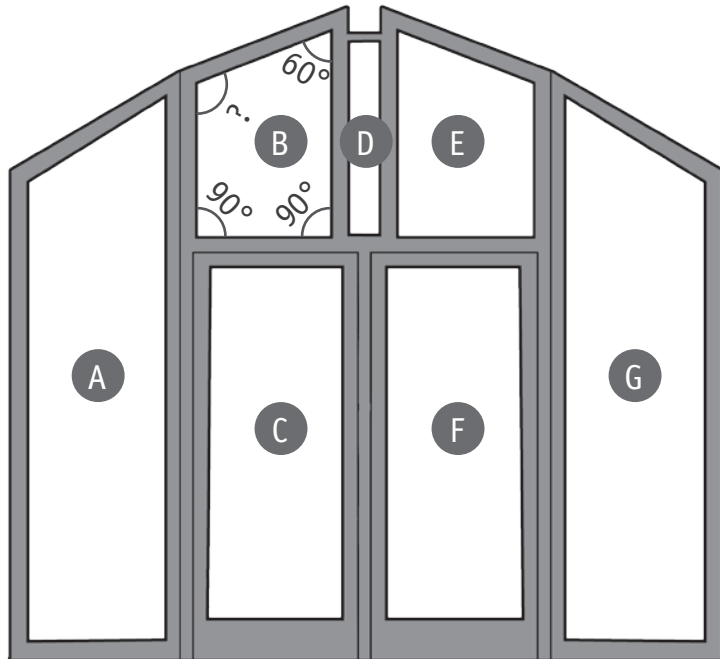
QUESTION 9

REPRODUIS cette construction en respectant l'agrandissement du quadrillage.
Utilise tes instruments et sois précis(e).

/1



Voici la photo d'un vitrage et son plan.



a) Le vitrage est composé de deux figures géométriques différentes.

NOMME-les :

/1

- _____
- _____

b) **ÉCRIS** la lettre d'une figure qui possède deux paires de côtés parallèles.

/1

c) **Observe** la vitre B. Quelle est l'amplitude du quatrième angle ?

ÉCRIS : _____ °

/1

QUESTION

11

TRACE tous les axes de symétrie de ce dessin géométrique.

/2

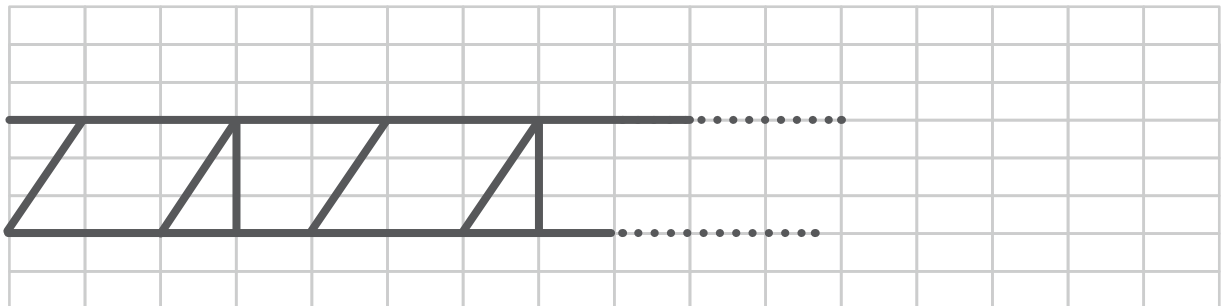


QUESTION

12

ACHÈVE cette frise jusqu'au bout du quadrillage.

/1



À l'aide des repères de ce papier pointé et de tes instruments,

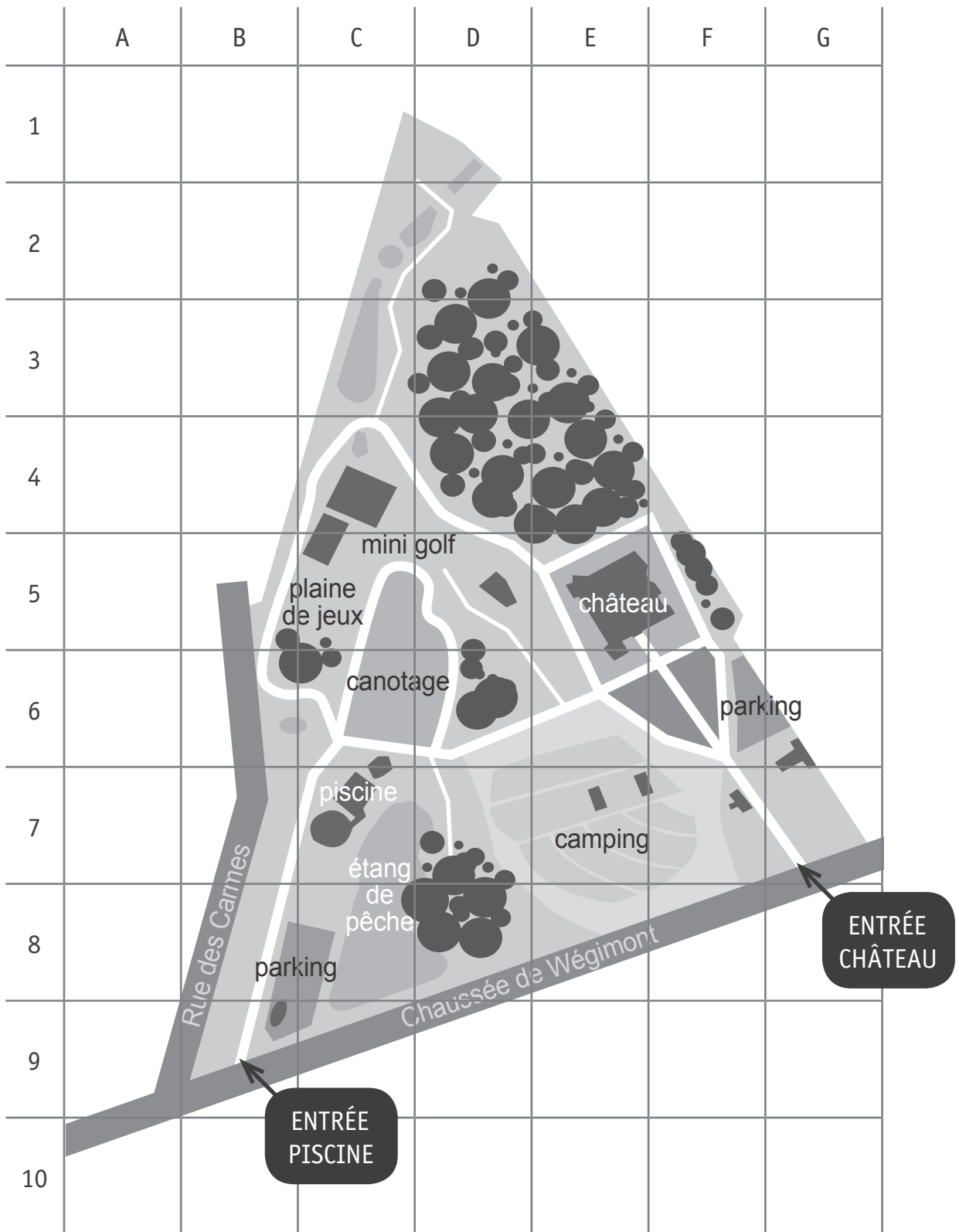
TRACE :

/3

- un rectangle strict, nomme-le « 1 » ;
- un losange strict, nomme-le « 2 » ;
- un cerf-volant, nomme-le « 3 ».



Observe le plan du domaine de Wégimont.



a) **COMPLÈTE.**

/2

■ L'entrée « piscine » se trouve dans la case (____ , ____)

■ Le canotage se trouve dans les cases :

(____ , ____) - (____ , ____) - (____ , ____) - (____ , ____)

b) Le bus de l'école prend l'entrée « château » en case (G,7) et nous dépose au **parking**.

TRACE en **rouge** une croix sur notre lieu de rendez-vous : le **parking** en case (F,6)

/1

c) Sur le plan, **TRACE** notre itinéraire en coloriant les chemins empruntés en **rouge** :

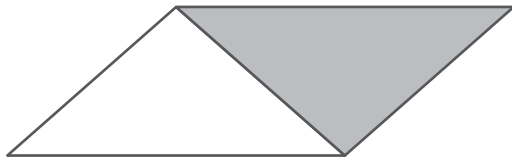
/2

(F,6) - (F,5) - (F,4) - (E,4) - (E,5) - (E,6) - (D,6) - (C,6) - (C,7)

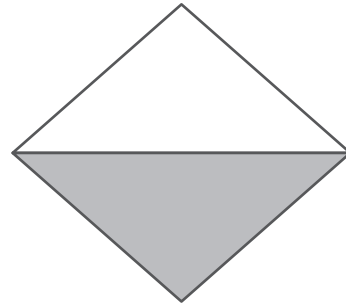
ÉCRIS le nom de l'endroit où nous sommes arrivés.

Observe ces exemples.

En traçant deux triangles identiques, on peut construire des quadrilatères :



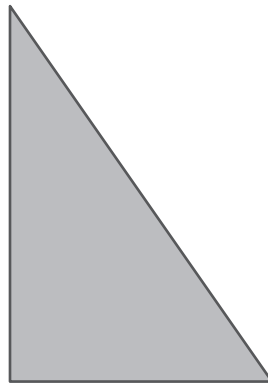
un parallélogramme



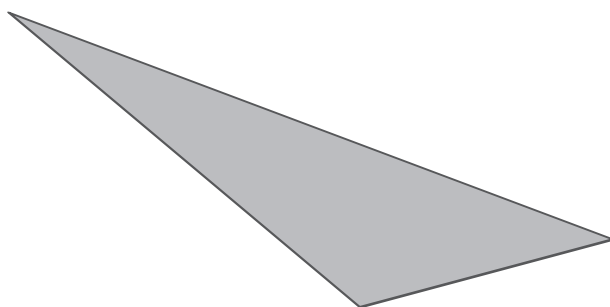
un losange

À toi.

- a) Comme dans les exemples, **TRACE** un triangle identique au triangle grisé pour construire un quadrilatère. Utilise tes instruments. /1

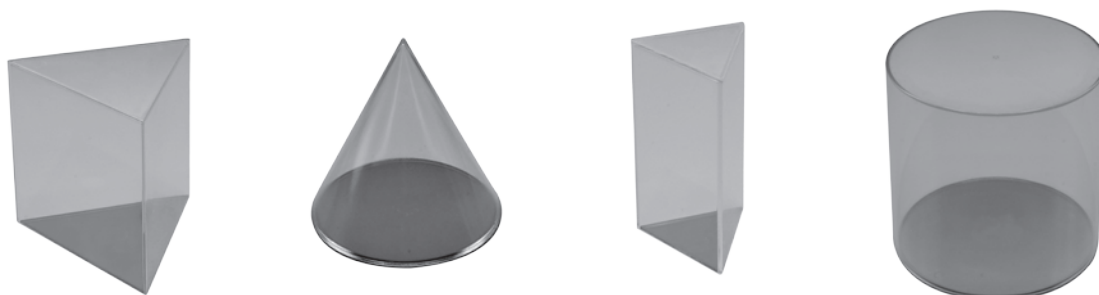
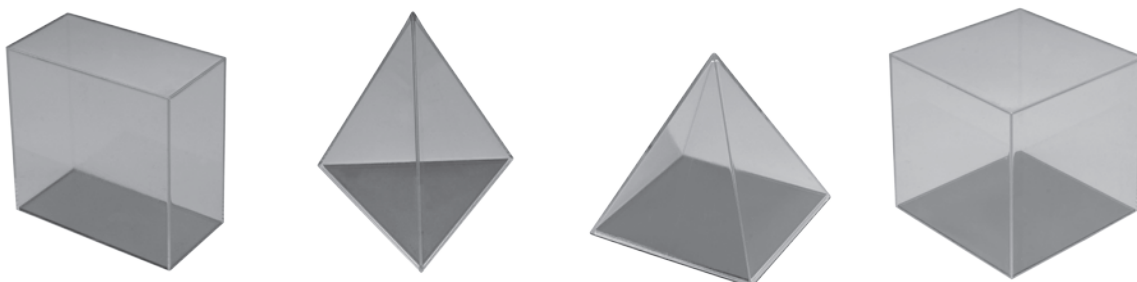
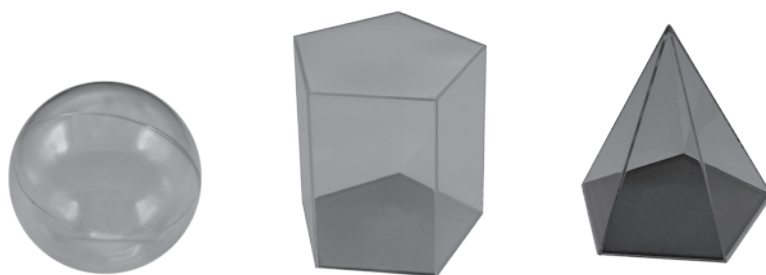


- b) Comme dans les exemples, **TRACE** un triangle identique au triangle grisé pour construire un quadrilatère. Utilise tes instruments. /1



OBSERVE cette collection de solides.

- a) **ENTOURE** toutes les pyramides. /1
- b) **BARRE** tous les non-polyèdres. /1
- c) **COLORIE** tous les solides dont toutes les faces sont des quadrilatères. /1



a) **NOIRCIS** les 5 cases suivantes dans le quadrillage :

(J,4) – (M,5) – (N,8) – (M,11) – (J,12)

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | |

b) **TRACE** ensuite un cercle dans le quadrillage.

Ce cercle doit **obligatoirement passer par les 5 cases que tu as noircies.**

Pour tracer ton cercle, place la pointe du compas **dans une case, pas sur une ligne.**

c) **ÉCRIS** la lettre et le numéro de la case où tu as placé le centre.

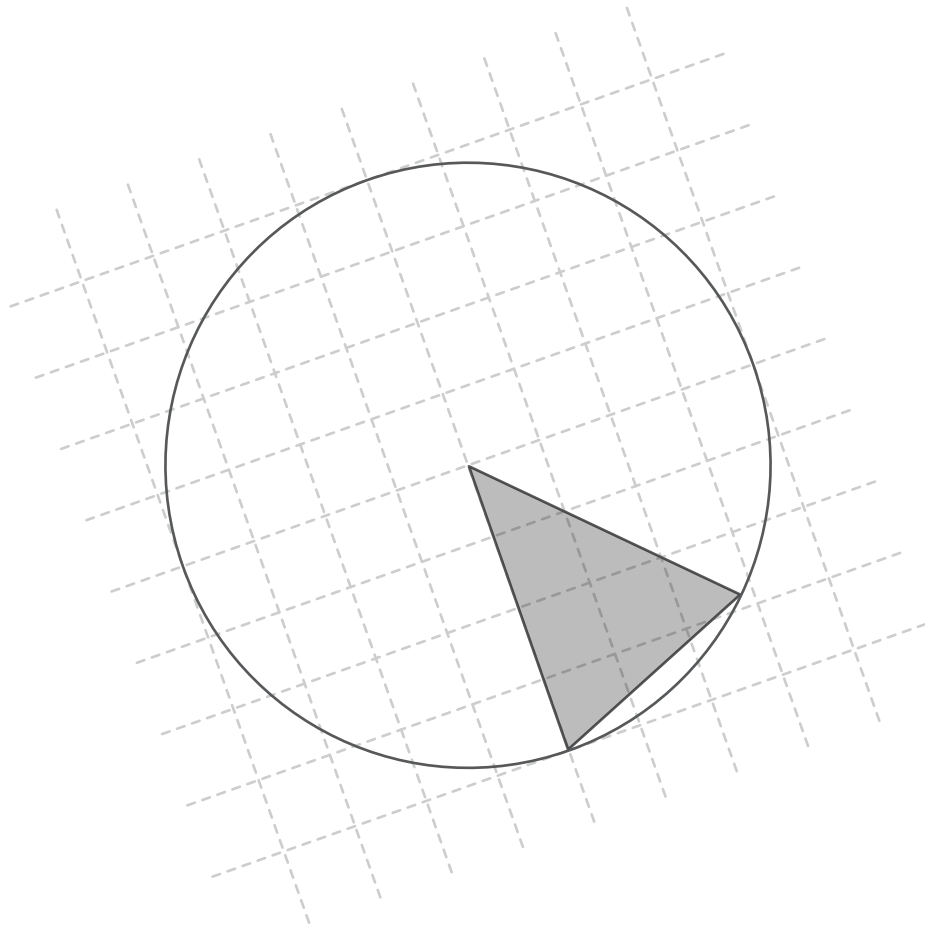
/3

→ (___ , ___)

On a commencé le tracé d'un octogone régulier inscrit dans le disque.

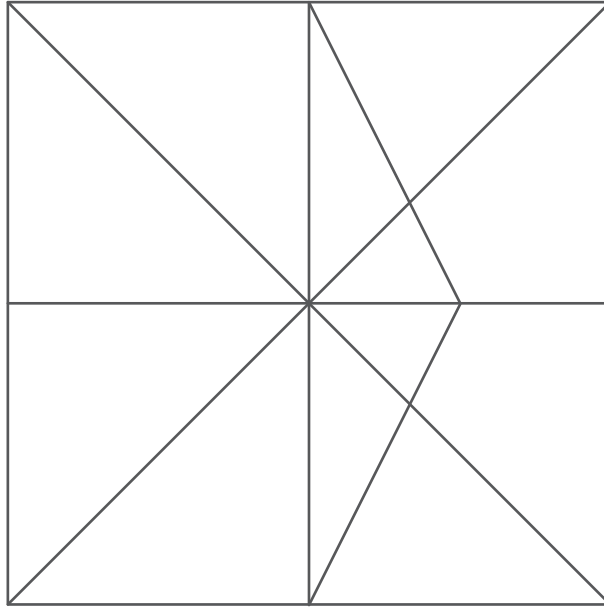
ACHÈVE-le.

/1



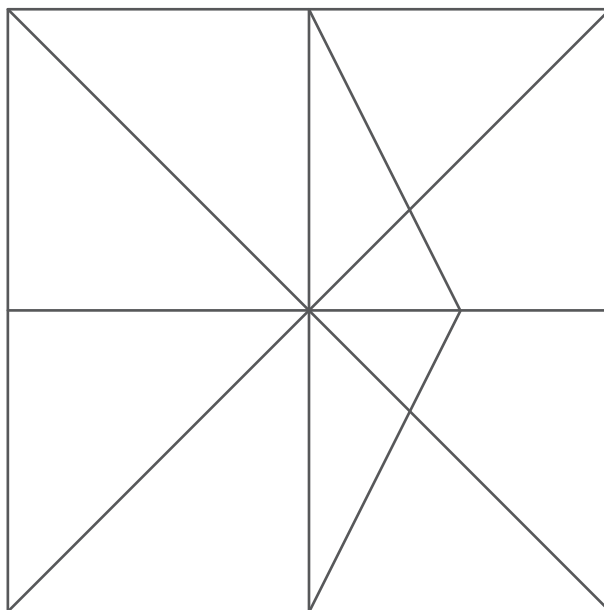
- a) **REPASSE** en **rouge** les côtés d'un rectangle strict.

/1



- b) **TRACE** un segment supplémentaire pour obtenir un trapèze isocèle.
COLORIE ce trapèze isocèle en **vert**.

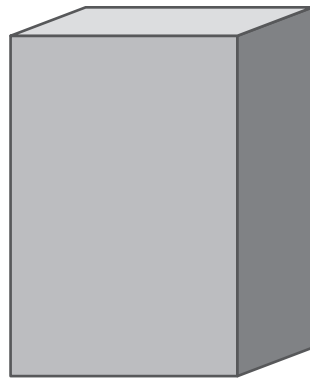
/1



ÉCRIS ta réponse, sois précis(e).

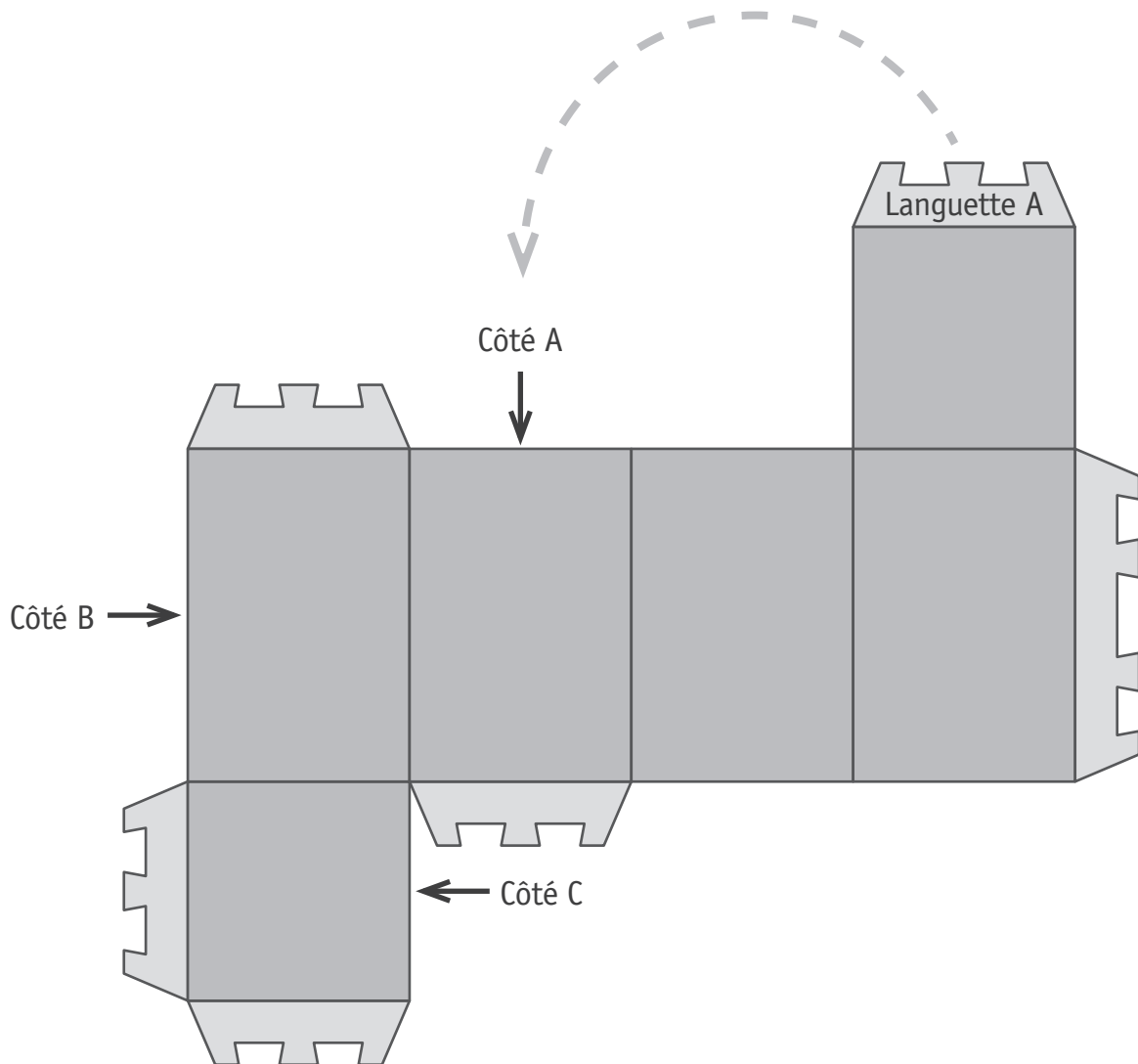
| QUI SUIS-JE ? | |
|---|--------------------------------|
| <p>Je suis un quadrilatère. Mes côtés sont parallèles deux à deux ET sont tous isométriques. Mes angles ont tous la même amplitude.</p> | <p>Je suis un</p> <p>_____</p> |
| <p>Je suis un polygone à 3 côtés. Mes côtés sont isométriques. Mes angles ont tous la même amplitude.</p> | <p>Je suis un</p> <p>_____</p> |
| <p>Je suis un polygone régulier à 6 côtés.</p> | <p>Je suis un</p> <p>_____</p> |

Voici une boîte.



Observe le développement de cette boîte dépliée.

Lorsqu'on monte la boîte, la languette A va rejoindre le côté A.



Quelles languettes les côtés B et C vont-ils rejoindre ?

ÉCRIS B et C sur les languettes adéquates.

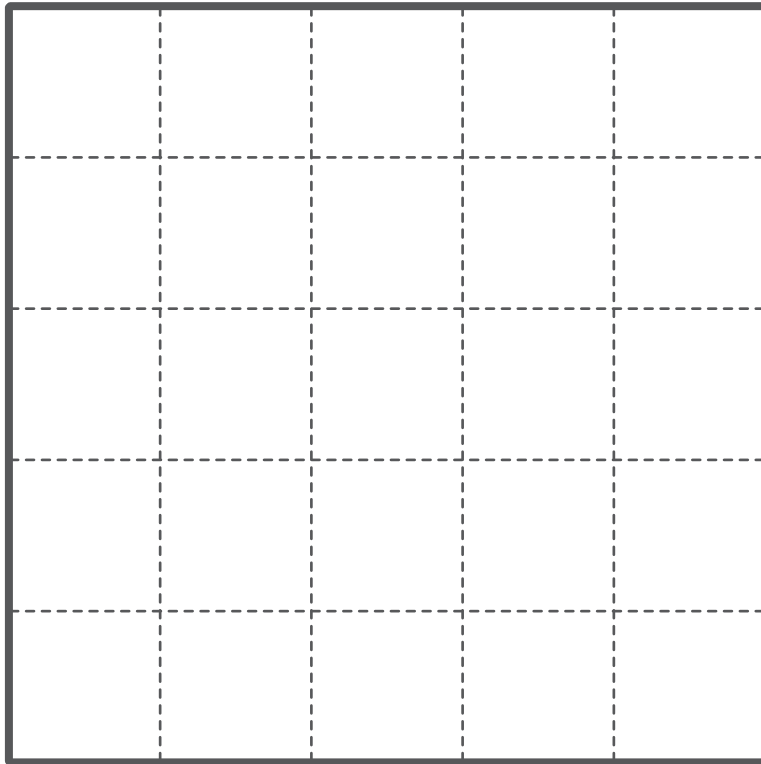
Si tu le souhaites, tu peux découper le développement à la page 27.

/2

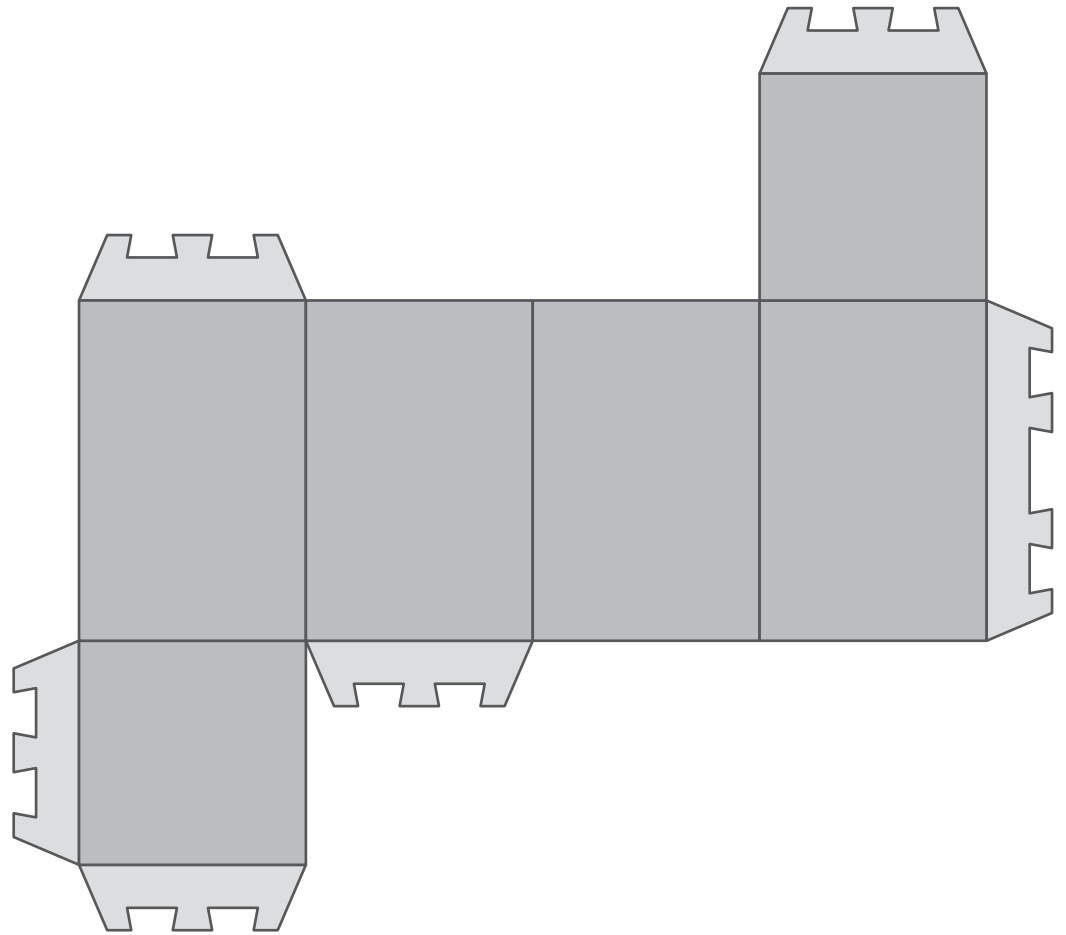
DÉCOUPE les 5 pièces de puzzle à la page 27.

COLLE-les pour reconstituer le carré ci-dessous.

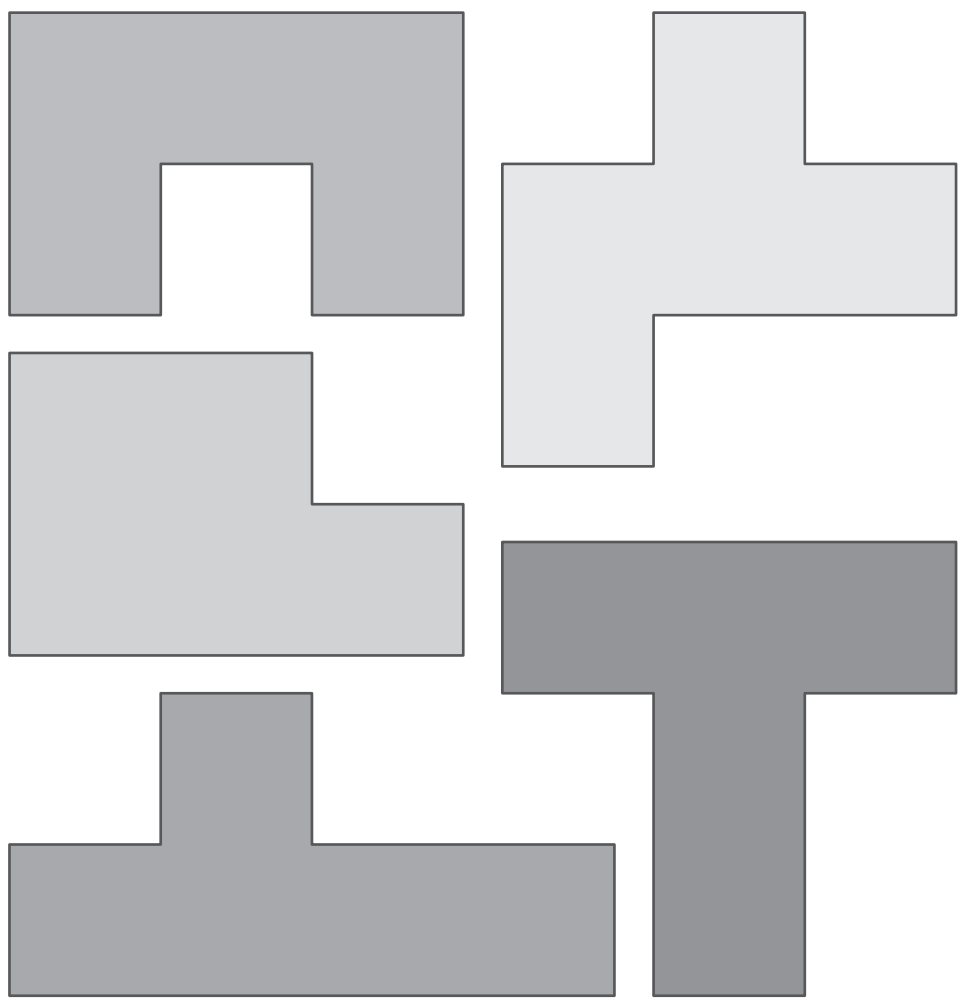
/1



Q21



Q22





**Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement**

Avenue du Port, 16 – 1080 BRUXELLES

www.fw-b.be – 0800 20 000

Impression : EVMprint - info@evmprint.be

Graphisme : Olivier VANDEVILLE - olivier.vandeville@cfwb.be

Juin 2019

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles

Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 NAMUR

0800 19 199

courrier@mediateurcf.be

Éditeur responsable : Quentin DAVID, Directeur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution