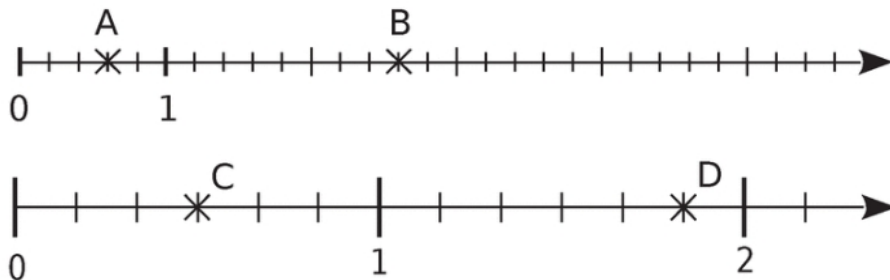


Rappels 6°

Exercice 1 : Fraction et quotient

- 1) Quel est le nombre qui, multiplié par 15 donne 9 ?
- 2) Complète : $6 \times \dots = 7$
- 3) Écris, sous forme de fraction, l'abscisse de chaque point.



- 4) Encadre chaque fraction par deux entiers consécutifs.

a. $\dots < \frac{60}{7} < \dots$ b. $\dots < \frac{78}{8} < \dots$

Exercice 2 : Reconnaître une situation de proportionnalité

Plickers (Séquence 20)

Exercice 3 : Symétrie axiale (et médiatrice)

Plickers (Séquence 21)

Exercice 4 : Calculer dans une situation de proportionnalité

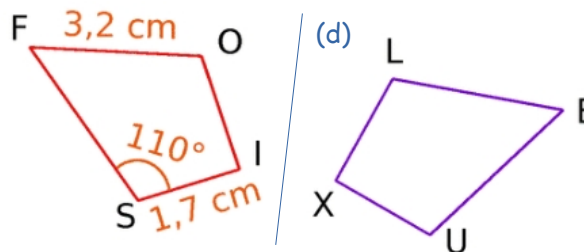
Le prix de 5 kg de girolles (champignons) est de 320 €.

- a) Combien coûtent 3 kg de girolles ?
- b) Quelle quantité de girolles peut-on acheter avec 40 € ?

Aide : Tu peux utiliser un tableau.

Exercice 5 : Propriétés de la symétrie axiale

Les deux figures ci-dessous sont symétriques par rapport à la droite (d).



- a) Reproduis et complète le tableau suivant :

Point	O	S	I	F
Symétrique				

- b) Quelle est la longueur du segment [LE] ? Justifier.
- c) Quelle autre longueur peux-tu déterminer ? Justifier.
- d) Quelle est la mesure de l'angle $\widehat{XUE}$? Justifier.

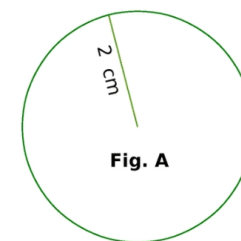
Exercice 6 : Pourcentages

En cinq ans, le nombre d'habitants d'une ville de 12 500 habitants a augmenté de 15 %.

- a) Calcule le nombre de nouveaux habitants dans cette ville.
- b) Combien d'habitants y a-t-il désormais dans cette ville ?

Exercice 7 : Unités de longueur et périmètre

- 1) Calcule le périmètre d'un rectangle de longueur 5 cm et de largeur 2,3 cm.
- 2) Calcule le périmètre du cercle ci-contre.



Exercice 8 : Tableaux

Dans un collège, les élèves ont le choix d'étudier 1 langue parmi les 3 suivantes pour la langue vivante 2 : italien, allemand ou espagnol. En 5° A, il y a 25 élèves. 12 ont choisi espagnol, 6 allemand et les autres italien. En 5° B, 13 élèves ont choisi espagnol et 5 élèves allemand. Dans ces deux classes, 12 élèves ont choisi italien. Présenter ces données dans un tableau à double entrée.

Exercice 9 : Axes de symétrie (propriétés des quadrilatères particuliers)

Plickers (Séquence 27)

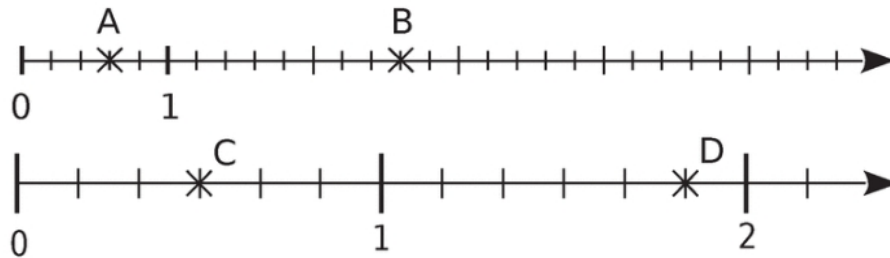
Correction rappels 6°

Exercice 1 : Fraction et quotient

1) Quel est le nombre qui, multiplié par 15 donne 9 ? $\frac{9}{15}$

2) Complète : $6 \times \frac{7}{6} = 7$

3) Écris, sous forme de fraction, l'abscisse de chaque point.



A ($\frac{3}{5}$), B ($\frac{13}{5}$), C ($\frac{3}{6}$), D ($\frac{11}{6}$)

4) Encadre chaque fraction par deux entiers consécutifs.

a. $8 < \frac{60}{7} < 9$ b. $9 < \frac{78}{8} < 10$

Exercice 2 : Reconnaître une situation de proportionnalité

Plickers (Séquence 20)

Exercice 3 : Symétrie axiale (et médiatrice)

Plickers (Séquence 21)

Exercice 4 : Calculer dans une situation de proportionnalité

Le prix de 5 kg de girolles (champignons) est de 320 €.

a) Combien coûtent 3 kg de girolles ?

Quantité de girolles (kg)	5	1	3	
Prix (€)	320			40

$$320 \div 5 = 64$$

1 kg de girolles coûte 64 €.

$$64 \times 3 = 192 \text{ €}$$

3 kg de girolles coûte 192 €.

b) Quelle quantité de girolles peut-on acheter avec 40 € ?

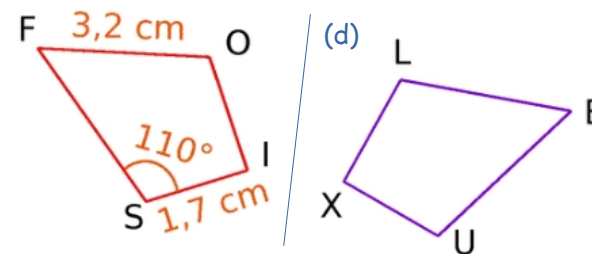
Quantité de girolles (kg)	5	1	3	
Prix (€)	320	64	192	40

$$40 \div 64 = 0,625$$

On peut acheter 625 g de girolles avec 40 €.

Exercice 5 : Propriétés de la symétrie axiale

Les deux figures ci-dessous sont symétriques par rapport à la droite (d).



a) Reproduis et complète le tableau suivant :

Point	O	S	I	F
Symétrique	L	U	X	E

b) Quelle est la longueur du segment [LE] ? Justifier.

[LE] est le symétrique du segment [OF] par rapport à la droite (d).

Or, la symétrie axiale conserve les longueurs.

Donc $LE = OF = 3,2 \text{ cm}$.

c) Quelle autre longueur peux-tu déterminer ? Justifier.

[XU] est le symétrique du segment [IS] par rapport à la droite (d).

Or, la symétrie axiale conserve les longueurs.

Donc $XU = IS = 1,7 \text{ cm}$.

d) Quelle est la mesure de l'angle $\widehat{XUE}$? Justifier.

$\widehat{XUE}$ est le symétrique de l'angle $\widehat{ISF}$ par rapport à la droite (d).

Or, la symétrie axiale conserve les mesures d'angle.

Donc $\widehat{XUE} = \widehat{ISF} = 110^\circ$.

Exercice 6 : Pourcentages

En cinq ans, le nombre d'habitants d'une ville de 12 500 habitants a augmenté de 15 %.

a) Calcule le nombre de nouveaux habitants dans cette ville.

$15\% \text{ de } 12\,500 = \frac{15}{100} \times 12\,500 = 1\,875$

Il y a 1 875 nouveaux habitants.

b) Combien d'habitants y a-t-il désormais dans cette ville ?

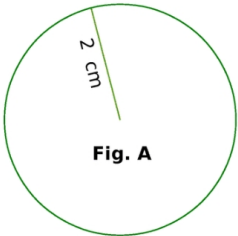
$12\,500 + 1\,875 = 14\,375$

Il y a désormais 14 375 habitants.

Exercice 7 : Unités de longueur et périmètre

1) Calcule le périmètre d'un rectangle de longueur 5 cm et de largeur 2,3 cm.

$\text{Périmètre (rectangle)} = 2 \times 5 + 2 \times 2,3 = 14,6 \text{ cm.}$



2) Calcule le périmètre du cercle ci-contre.

$\text{Périmètre (cercle)} = 2 \times \pi \times r = 2 \times \pi \times 2 \approx 12,57 \text{ cm.}$

Exercice 8 : Tableaux

Dans un collège, les élèves ont le choix d'étudier 1 langue parmi les 3 suivantes pour la langue vivante 2 : italien, allemand ou espagnol.

En 5° A, il y a 25 élèves. 12 ont choisi espagnol, 6 allemand et les autres italien.

En 5° B, 13 élèves ont choisi espagnol et 5 élèves allemand.

Dans ces deux classes, 12 élèves ont choisi italien.

Présenter ces données dans un tableau à double entrée.

Avec l'énoncé, on obtient :

	Italien	Allemand	Espagnol	Total
5° A		6	12	25
5° B		5	13	

Après calculs, on obtient :

	Italien	Allemand	Espagnol	Total
5° A	$25 - 6 - 12 = 7$	6	12	25
5° B	$12 - 7 = 5$	5	13	$13+5+5 = 23$

Exercice 9 : Axes de symétrie (propriétés des quadrilatères particuliers)

Plickers (Séquence 27)