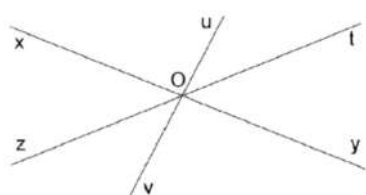


Programme de Mathématique Semaine 2

	Jour 5	Jour 6	Jour 7	Jour 8
Espace et Géométrie	Exo 1,5 et 12	Exo 2, 7 et 10	Exo 3, 8 et 9	Exo 4, 6 et 11
Grandeurs et mesures	Exo 13 et 17	Exo 14	Exo 15 et 18	Exo 16
Nombres et calculs	Exo 24, 25 et 29	Exo 20, 22 et 28	Exo 21 et 27	Exo 19, 23 et 26
Organisations et gestions de données		Exo 31	Exo 30	

ESPACE ET GEOMETRIE

Exercice 1 :



- Marquer en **bleu** l'angle \widehat{xOu} .
- Marquer en **rouge** l'angle \widehat{uOt} .
- Marquer en **vert** l'angle \widehat{yOz} .
- Marquer en **noir** l'angle \widehat{xOt} .

Exercice 2

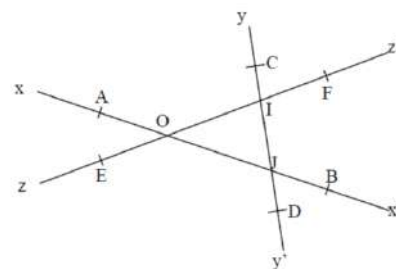
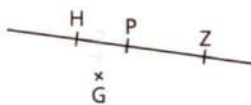
Relier par un trait les noms qui désignent le même angle sur la figure.

- | | | | |
|-----------------|---|---|------------------|
| \widehat{xOz} | • | • | $\widehat{xOz'}$ |
| \widehat{yIz} | • | • | \widehat{EIJ} |
| \widehat{AOF} | • | • | \widehat{OIC} |
| \widehat{xJD} | • | • | \widehat{AOE} |
| \widehat{OID} | • | • | $\widehat{OJy'}$ |

Exercice 3 :

1. Recopier et compléter avec \in ou \notin .

- | | |
|---------------|---------------|
| a) H ... (ZP) | b) G ... (ZP) |
| c) P ... (HZ) | d) G ... [HZ] |
| e) P ... [HZ] | f) H ... [PZ] |
| g) Z ... [PH] | h) Z ... [HP] |



Exercice 4 :

Voici un programme de construction.

- Placer trois points E, P et L non alignés.
- Tracer (EL).
- Placer le point K, milieu de [LE].
- Tracer [PK].
- Tracer [EP].

- Effectuer la construction à main levée.
- Effectuer la construction avec les instruments.
- Réécrire ce texte sans utiliser les notations mathématiques.

Exercice 5 :

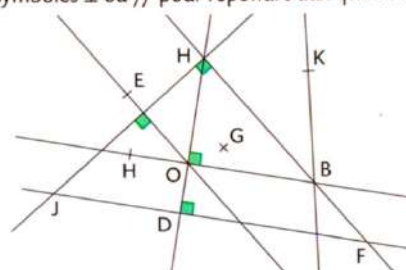
Voici un programme de construction.

- Tracer un segment [BC].
- Placer un point V tel que $V \notin (BC)$.
- Tracer [VB].
- Placer un point T tel que $T \in (CV)$ et $T \notin [CV]$.

- Effectuer la construction à main levée.
- Effectuer la construction avec les instruments.
- Réécrire ce texte sans utiliser les notations mathématiques.

Exercice 6 :

Observer la figure suivante et utiliser les symboles \perp ou \parallel pour répondre aux questions.



- Citer des droites perpendiculaires.
- Citer des droites parallèles.

Exercice 7 :

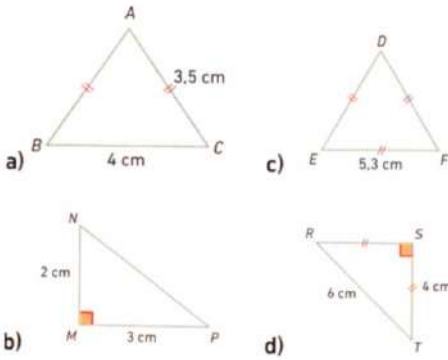
Tracer une droite (d), ni horizontale ni verticale.
Placer trois points A, B et C n'appartenant pas à (d).
Construire en glissant l'équerre sur une règle :
La droite parallèle à (d) passant par A.
La droite parallèle à (d) passant par B.
La droite parallèle à (d) passant par C.

Exercice 8 :

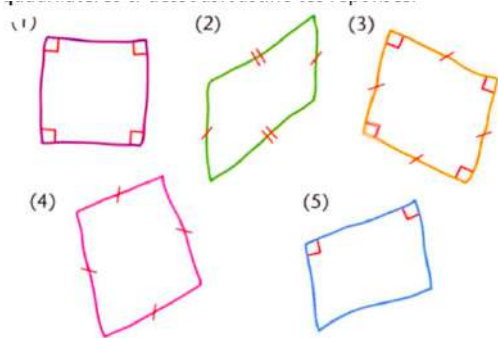
Tracer un rectangle ABCD en suivant le quadrillage avec de côtés 3 et 5 carreaux.
Tracer la diagonale [AC]
Tracer la droite perpendiculaire à (AC) passant par B.
Tracer la droite perpendiculaire à (AC) passant par D.

Exercice 9 :

Identifier la nature de chaque triangle, puis le reproduire en vraie grandeur.



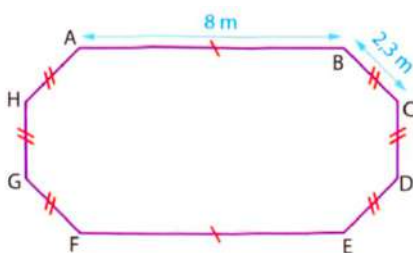
Exercice 12 : En t'aidant des codages, indique la nature des quadrilatères ci-dessous. Justifie tes réponses.



Exercice 14 : Calculer le périmètre de chacun des polygones suivants, en détaillant les étapes de calculs.

- Un losange de 2,6 cm de côté.
- Un carré de 6 cm de côté.
- Un pentagone dont chaque côté mesure 3,4 cm.
- Un triangle ABC isocèle en C tel que CA = 4 cm et AB = 3 cm

Exercice 15 :



• Calculer le périmètre de cet octogone.

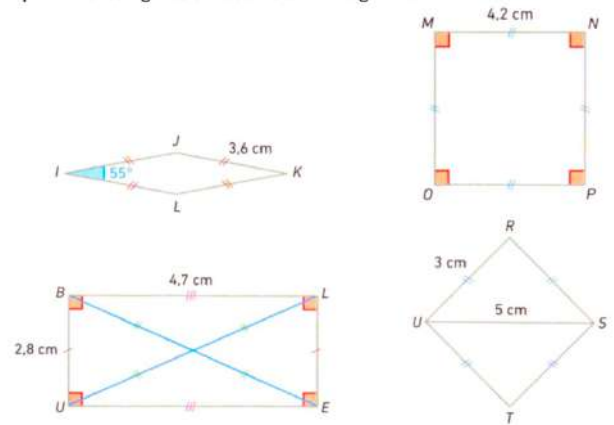
Exercice 18 : Recopier et compléter

- | | |
|---|---|
| a) $27 \text{ m}^2 = \dots \text{ cm}^2$ | b) $2\ 000 \text{ m}^2 = \dots \text{ km}^2$ |
| c) $0,25 \text{ dm}^2 = \dots \text{ mm}^2$ | d) $123 \text{ mm}^2 = \dots \text{ dm}^2$ |
| e) $200 \text{ dam}^2 = \dots \text{ km}^2$ | f) $23\ 000 \text{ mm}^2 = \dots \text{ m}^2$ |
| g) $2,5 \text{ dam}^2 = \dots \text{ dm}^2$ | h) $15\ 000 \text{ dam}^2 = \dots \text{ hm}^2$ |

Exercice 10

- Construire un triangle HJZ tel que : HZ=3,5 cm, JZ=5cm et HJ = 6,6 cm.
- Construire un triangle DQM isocèle en M tel que DQ = 4,2 cm et QM = 5,2 cm

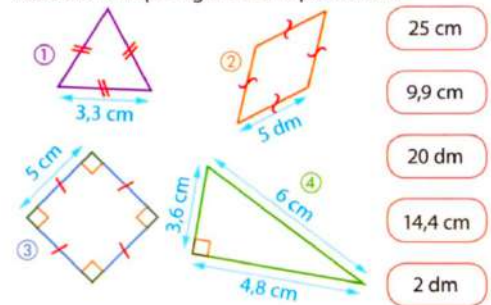
Exercice 11 : Reproduire les figures en vraie grandeur.



GRANDEURS ET MESURES

Exercice 13 :

Associer chaque figure à son périmètre.



Exercice 16 :

Relier les longueurs égales.

- | | | | |
|--------|---|---|-----------|
| 4,5 m | • | • | 45 cm |
| 45 km | • | • | 0,45 km |
| 450 mm | • | • | 45 dm |
| 4,5 hm | • | • | 4 500 dam |

Exercice 17 : Recopier et compléter.

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 137 m =dm | 137 m = km |
| 3,7 m =dm | 23,5 m = cm |
| 39,8 m =dam | 74,89 m = hm |
| 0,013 m =dm | 0,3 cm = mm |

NOMBRES ET CALCULS.

Exercice 19 :

Placer la virgule ou ajouter des zéros de façon que les phrases suivantes soient correctes

- 4 est le chiffre des centaines de 94135
- 4 est le chiffre des centièmes de 634
- 4 est le chiffre des millions de 4135
- 4 est le chiffre des millièmes de 43

Exercice 20 : Décompose les nombres suivants de la même façon que l'exemple.

Exemple

$$75,94 = (7 \times 10) + (5 \times 1) + \left(9 \times \frac{1}{10}\right) + \left(4 \times \frac{1}{100}\right)$$

- a) 18,5 b) 257,04
 c) 7 050,2 d) 4,008 7
 e) 28,940 5 f) 2 007,051

Exercice 23 : Dans chaque cas, exprimer la surface du drapeau coloriée en vert.



Gabon



Bénin



Maurice



Nigeria



Niger

Exercice 26 : Placer correctement la virgule dans chaque produit.

- a) $25,1 \times 7,05 = 176955$
 b) $8 \times 42,7 = 3416$
 c) $203,1 \times 9,007 = 18293217$

Exercice 27 : Effectue les calculs sans les poser.

- a. $3,5 \times 100$ e. $10 \times 16,32$
 b. 73×10 f. $100 \times 91,577$
 c. $1,1 \times 100$ g. $30,24 \times 10\ 000$
 d. $1\ 000 \times 1,024$ h. 10×10

Exercice 29 :

Recopier et compléter le tableau suivant par OUI ou NON.

est divisible par ↗	3	4	9
536			
822			
1 944			

Exercice 30 :

Cette semaine, Ben a compté qu'il a envoyé 35 SMS lundi, 43 mardi, 95 mercredi, 45 jeudi, 65 vendredi, 100 samedi et 90 dimanche.
 • Construire un diagramme en bâtons qui représente ces données.

Exercice 21 : Ranger les nombres suivants dans l'ordre croissant

$$6\ 547 - 7\ 654 - 6\ 574 - 7\ 645 - 6\ 745 - 6\ 754$$

Exercice 22 : Ranger les nombres suivants dans l'ordre décroissant

$$26,739 \bullet 31,546 \bullet 29,03 \bullet 53,33 \bullet 31,2 \\ 31,9 \bullet 29,012 \bullet 31,6 \bullet 53,736 \bullet 53,8$$

Exercice 24 : Associer à chaque calcul son ordre de grandeur.

- | | |
|--------------------------|----------|
| a. $685 + 498$ | 1. 26 |
| b. $5,56 + 19,55$ | 2. 1 200 |
| c. $549,9 - 18,99$ | 3. 100 |
| d. $14\ 956,1 - 9\ 458$ | 4. 530 |
| e. $(139 + 8,99) - 47,8$ | 5. 5 500 |

Exercice 25 : Parmi les propositions suivantes, donner un ordre de grandeur de chaque produit.

Multiplication	①	②	③
a) $104 \times 6,87$	500	700	110
b) $52,7 \times 18,41$	70	100	1 000
c) $8,99 \times 0,5$	9	4	50

Exercice 28 :

Dans son porte monnaie, Ambre a 24€. Elle achète une clé USB à 13€. Combien lui reste-il ?

Samir a acheté 2,540kg de mangue, 1,450kg de fruit de la passion et un ananas. Il a au total 5,850 kg de fruits. Quelle est la masse de l'ananas ?

Sur son balcon, Madame Broux dispose de dix jardinières de 175 litres.

Combien de sacs de terreau de 40 litres Madame Broux devra-elle acheter pour remplir toutes ses jardinières ?

Roméo va rendre visite à Juliette à vélo tous les jours, quel que soit le temps. Juliette habite à 2,8 km de chez lui.

- 1) Quelle distance Roméo parcourt-il chaque jour ?
 2) Quelle est la distance total qu'il parcourt ainsi au mois de juillet ?

ORGANISATION ET GESTIONS DE DONNEE

Exercice 31 :

Le tableau ci-dessous présente les tarifs dans un magasin de location de pédalo.

Durée de la location	1 h	1 h 30	2 h	2 h 30	3 h
Prix (en €)	14	18	22	26	30

- Représenter ces tarifs en fonction de la durée de la location par un graphique cartésien.