

Numération

Exercice 1 : Écoute attentivement les nombres dictés et écris-les dans les cases.

1. Les grands nombres

a) 538 538 438	b) 520 005 048	c) 890 000 000	d) 5 890 876 098	e) 7 000 009 000
f) 67 098 564	g) 9 098 070	h) 197 000	i) 1 970 000	j) 87 870 780

2. Les décimaux

k) 125, 07	l) 1 356, 67	m) 157 dixièmes 15,7	n) 12 000, 3	o) 10 001, 001
------------	--------------	----------------------	--------------	----------------

Exercice 2 : Colorie les décompositions correspondantes au nombre proposé :

4 526 254	$4\ 000\ 000 + 526\ 000 + 254$	$(4 \times 1\ 000\ 000) + (526 \times 1\ 000) + (2 \times 100) + (5 \times 10) + 4$	$(4 \times 10\ 000) + (526 \times 1\ 000) + (2 \times 100) + (5 \times 10)$
	$40\ 000 + 2\ 000 + 60 + 50$	452 625 dizaines + 4 unités	45 centaines de milliers + 262 centaines + 54 unités

8 000 120 453	$8\ 000\ 000\ 000 + 120\ 000 + 453$	$(8 \times 1\ 000\ 000\ 000) + (120 \times 1\ 000) + (453 \times 1)$	$(800\ 000 \times 10\ 000) + (120 \times 1\ 000) + (45 \times 10) + 3$
	8 milliards + 120 milliers + 453 unités	8 u. de milliards + 120 u. de mille + 4 centaines + 5 dizaines + 3 unités	800 000 000 + 120 + 453

45, 24	$40 + 5 + 0,2 + 0,04$	$45 + 0,24$	$450 + 0,24$
	45 unités + 2 dixièmes + 4 centièmes	$45 + \frac{2}{10} + \frac{4}{100}$	$1 + \frac{2}{10} + \frac{4}{100}$

120 000 255, 37	$120\ 000 + 255 + 0,37$	120 millions + 255 unités + 37 centièmes	$(120 \times 1\ 000\ 000) + 255 + 0,3 + 0,07$
	120 u. de mille + 255 unités + 3 dixièmes + 7 unités	$120\ millions + 255 + \frac{3}{10} + \frac{7}{100}$	$120\ 000\ 255 + \frac{37}{100}$

Exercice 3 : Effectue les consignes pour chacun des nombres proposés :

- a) Surligne en bleu le chiffre des dizaines de mille dans : 234 **5**64 929
- b) Surligne en jaune le nombre de centaines dans : **4 326 510 700**
- c) Surligne en rose le chiffre des centièmes dans : 32 657, **86**
- d) Surligne en vert le nombre de dixièmes dans : **1 087, 89**

Exercice 4 : Compare les nombres proposés en utilisant les signes : < ; = ; >

$56\ 357 < 56\ 400$

$678\ 998 < 680\ 000$

$3\ 000\ 584\ 000 > 3\ 000\ 548\ 000$

$120\ 999\ 900 > 120\ 999\ 899$

$4\ 682\ 000 = 4\ millions\ 682\ mille$

$4\ 125\ 000 + 365 > 4\ 125\ 364$

$700\ 000 + 7\ 500 + 10 > 707\ 501$

$3\ 624\ 304 < 362\ millions\ 4\ 304\ unités$

$132,7 > 132,07$

$0,8 = 80\ centièmes$

$95,5 = 955\ dixièmes$

$1\ 454,75 > 1\ 454,7$

Exercice 5 : Range les nombres suivants dans l'ordre croissant :

a) 750 500 958 - 17 978 - 16 987 - 761 600 - 9 591 - 16 987 987 - 5 876 987 098

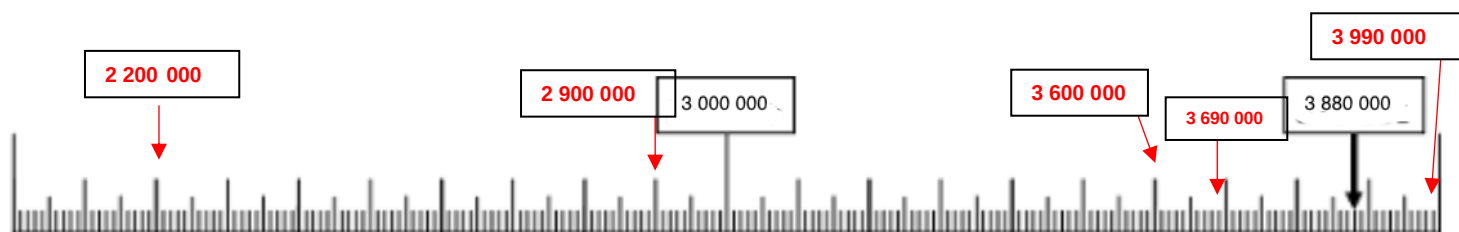
9 591 < 16 987 < 17 978 < 761 600 < 16 987 987 < 750 500 958 < 5 876 987 098

b) 451,3 - 451,09 - 451,89 - 500,2 - 500,01 - 451,25 - 399,98

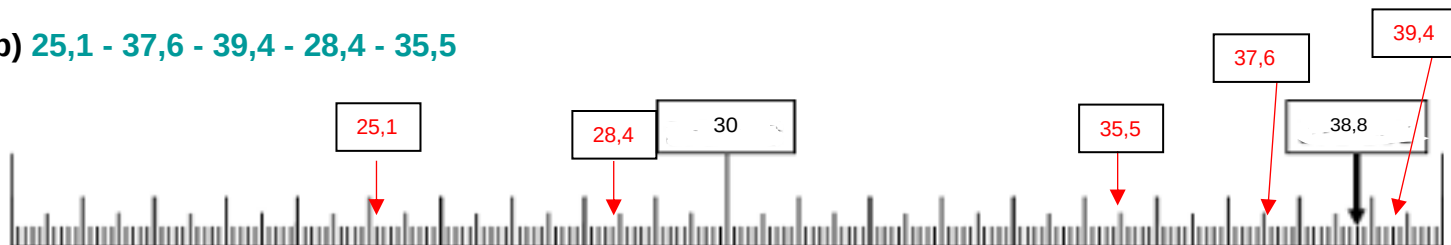
399,98 < 451,09 < 451,25 < 451,3 < 451,89 < 500,01 < 500,2

Exercice 6 : Place sur la droite, les nombres suivants :

a) 2 900 000 - 3 600 000 - 3 990 000 - 2 200 000 - 3 690 000



b) 25,1 - 37,6 - 39,4 - 28,4 - 35,5



Exercice 7 : Colorie les différentes écritures correspondant au nombre proposé :

Un quart	$\frac{4}{10}$	$\frac{1}{4}$	0,4
	4 dixièmes	$1 \times \frac{4}{10}$	$1 \times \frac{1}{4}$

$\frac{14}{10}$	Quatorze dixième	$\frac{10}{14}$	0,14
	1,4	$\frac{10}{10} + \frac{4}{10}$	$1 \times \frac{14}{10}$

2,5	2 unités et 5 dixièmes	$\frac{5}{2}$	$\frac{10}{4}$
	$2 + 0,5$	$5 \times \frac{1}{2}$	$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$

Exercice 8 : Encadre les nombres suivants comme indiqué :

$45 < 45,02 > 46$	$456 < 456,5 > 457$
$87 < 87,7 > 88$	$897 < 897,68 > 898$
$97 < 97,9 > 98$	$369 < 369,96 > 370$
$67 < 67,5 > 68$	$945 < 945,03 > 946$

Exercice 9 : Convertis les mesures dans l'unité demandée

$$15,7 \text{ m} = 157 \text{ dm}$$

$$56,75 \text{ kg} = 56\,750 \text{ g}$$

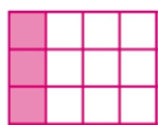
$$67 \text{ g} = 0,067 \text{ kg}$$

$$8,278 \text{ l} = 827,8 \text{ cl}$$

$$12,9 \text{ ml} = 0,0129 \text{ l}$$

$$5,98 \text{ dam} = 59,8 \text{ m}$$

Exercice 10 : quelle fraction correspondent les parties colorées des représentations ? Entoure la bonne réponse ou réponds.



$$= \frac{1}{4}$$



$$= \frac{1}{4}$$



$$= \frac{1}{2}$$



Si je vends 3 cônes, indique la fraction de glaces qu'il restera dans la boîte = $\frac{3}{4}$

Exercice 11 : Sur chaque ligne, colorie les cases qui correspondent à la fraction donnée :

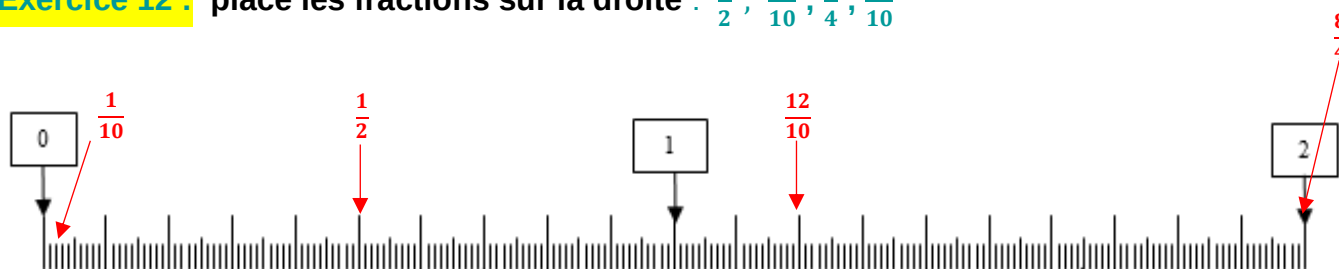
$\frac{5}{3}$

$\frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{1}{3}$	Cinq tiers	$1 + \frac{2}{3}$	Trois cinquièmes	$5 \times \frac{1}{3}$	$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$
---	------------	-------------------	------------------	------------------------	---

$\frac{9}{100}$

$\frac{4}{50} + \frac{5}{50} + 1$	9 centièmes	Cent neuvième	$9 \times \frac{1}{100}$	$\frac{4}{100} + \frac{4}{100} + \frac{1}{100}$
-----------------------------------	-------------	---------------	--------------------------	---

Exercice 12 : place les fractions sur la droite : $\frac{1}{2}$; $\frac{12}{10}$; $\frac{8}{4}$; $\frac{1}{10}$



Exercice 13 : Complète les égalités suivantes comme l'exemple. $\frac{7}{4} = 1 + \frac{3}{4}$

$$\frac{9}{4} = 2 + \frac{1}{4}$$

$$\frac{15}{7} = 2 + \frac{1}{7}$$

$$\frac{42}{9} = 4 + \frac{6}{9}$$

$$\frac{32}{10} = 3 + \frac{2}{10}$$

Exercice 14 : Compare les fractions de gauche et complète les égalités entre fractions à droite :

$\frac{2}{9} < \frac{3}{9}$	$\frac{9}{100} > \frac{5}{100}$	$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{5}{10}$	$\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$
$\frac{24}{10} > \frac{23}{10}$	$\frac{27}{40} > \frac{23}{40}$	$\frac{10}{100} = \frac{1}{10}$	$\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$

Exercice 15 : Encadre les nombres suivants comme indiqué : $0 < \frac{2}{3} > 1$

$3 < \frac{7}{2} > 4$	$0 < \frac{4}{10} > 1$	$0 < \frac{2}{7} > 1$
$0 < \frac{745}{1\ 000} > 1$	$4 < \frac{42}{10} > 5$	$50 < \frac{102}{2} > 51$

Calcul

Exercice 1 : Sans poser l'opération, complète les calculs suivants.

- | | | | |
|------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| a) $15 + 1099 = 1\ 114$ | b) $740 + 590 = 1\ 330$ | c) $7 \times 18 = 126$ | d) $55 \times 19 = 1\ 045$ |
| f) $151 - 19 = 132$ | g) $3550 - 25 = 3\ 525$ | h) $6\ 720 : 10 = 672$ | i) $101\ 000 : 10 = 10\ 100$ |
| j) $37,9 + 2,2 + 0,8 = 40,9$ | k) $3,6 \times 100 = 360$ | l) $4,2 \times 25 \times 4 = 420$ | m) $54,1 - 0,05 = 54,05$ |

Exercice 2 : Sans poser l'opération, surligne la bonne réponse.

$127 + 313$	127×313	$3 \times 4 \times 27,2$	$275\ 567 : 2$
$= 2\ 047$ > 400 < 32	$= 438$ > 30\ 000 < 5\ 645	$= 1227,2$ > 300 < 40	$= 275$ > 130\ 000 < 100\ 000

Exercice 3 : Surligne la bonne réponse.

352	5 455	35 670	378	223
divisible par 2	divisible par 2	divisible par 2	divisible par 2	divisible par 2
divisible par 3	divisible par 3	divisible par 3	divisible par 3	divisible par 3
divisible par 5	divisible par 5	divisible par 5	divisible par 5	divisible par 5
divisible par 9	divisible par 9	divisible par 9	divisible par 9	divisible par 9
divisible par 10	divisible par 10	divisible par 10	divisible par 10	divisible par 10

Exercice 4 : Pose et effectue les opérations suivantes.

897, 25 + 235, 12 = 1132,37								
		8	9	7,	2	5		
	+	2	3	5,	1	2		
		1	1	3	2,	3	7	

1 412 + 269,02 + 1,3 =1682,32								
		1	4	1	2			
	+		2	6	9,	0	2	
					1,	3		
		1	6	8	2,	3	2	

423,17 – 52, 3 = 370,87								
		4	2	3,	1	7		
	-		5	2,	3			
		3	7	0,	8	7		

| 3 626 : 36 = | | | | | | | | |

		3	6	2	6	3	6	
	-	3	6			1	0	0
			0	2	6			

| 12,6 : 9 = | | | | | | | | |

		1	2,	6	9			
	-		9		1,	4		
			3	6				
	-		3	6				
				0				

| 420, 53 : 4 = | | | | | | | | |

	4	2	0,	5	3	4		
-	4					105,13		
	0	2	0					
-		2	0					
			0	5				
-				4				
				1	3			
-				1	2			
					1			

| 420, 53 x 27 = | | | | | | | | |

			1		3	2		
			4	2	0,	5	3	
X						2	7	
		2	9	4	3,	7	1	
+		8	4	1	0,	6	0	
1		1	3	5	4,	3	1	

| 25, 65 x 4 = | | | | | | | | |

				2	2	2		
				2	5,	6	5	
	X						4	
		1	0	2,	6	0		

| 496 : 12 = | | | | | | | | |

						1	2	
		4	9	6		4	1	
-		4	8					
			1	6				
-			1	2				
				4				

Résolution de problème

Exercice 1 : Résous les problèmes suivants dans le cadre à côté. (Tu peux faire des calculs, un schéma...) si cela peut t'aider.

M. Martin se rend à l'épicerie et achète de la viande à 37,75 €, 2 kg de pommes de terre à 2,50 €, un gâteau à 23, 25 €. Il est parti de chez lui avec 70 € en poche.

Pourra-t-il acheter 2 concombres à 1,80 pièce pour préparer son entrée ?

Achats de M. Martin :

$37,75 + 2 \times 2,50 + 23,25 = 66$ euros

Il lui reste :

$70 - 66 = 4$ euros.

Oui, il pourra acheter les 2 concombres car :

$1,80 \times 2 = 3,60$ euros.

Il a assez d'argent.

Mme Duplan a de nombreuses poules qui pondent 1 243 œufs par jour. Elle répartit les œufs dans des boîtes de 12.

Combien de boîtes Mme Duplan pourra-t-elle remplir chaque jour ?

$1\,243 : 12 = 103$ et il reste 7 œufs

Mme Duplan pourra remplir 103 boîtes chaque jour.

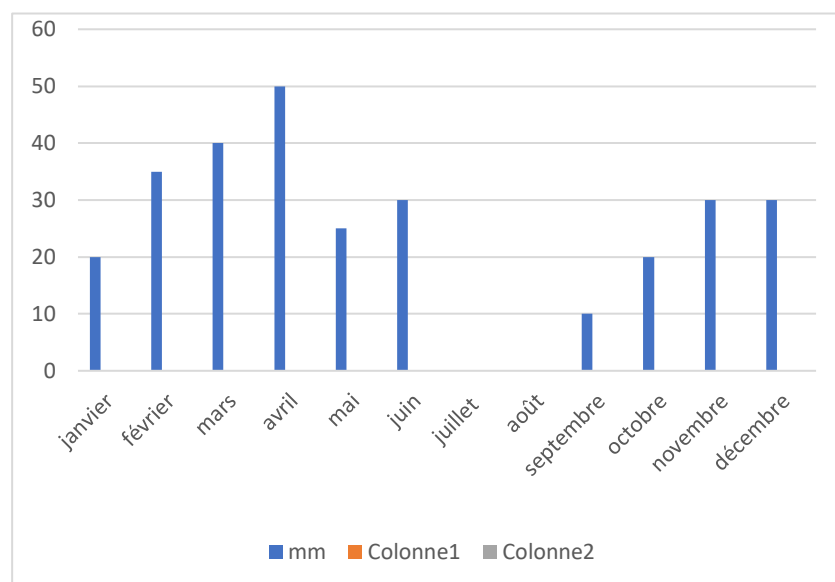
Exercice 2 :

Le tableau ci-dessous t'indique les ingrédients pour réaliser des cookies pour 10 personnes.
Complète-le pour préparer cette recette pour 5, 20, 30 et 2 personnes.

Ingrédients / Nombres de pers.	10 personnes	5 personnes	20 personnes	30 personnes	2 personnes
Farine (en kg)	0,5	0,25	1	1,5	0,1
Oufs	4	2	8	12	1
Beurre (en g)	220	110	440	660	44
Sucre (en g)	200	100	400	600	40

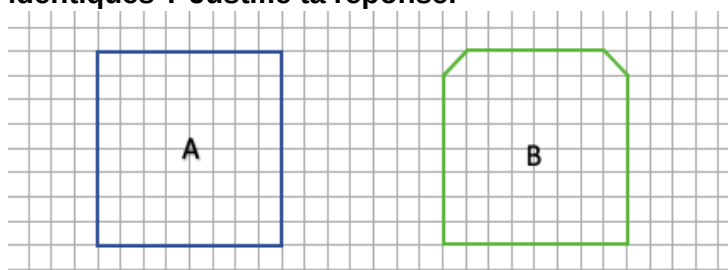
Exercice 3 : À l'aide du tableau, réalise un diagramme en bâton du relevé de pluie annuel.

Janvier	20 mm
Février	35 mm
Mars	40 mm
Avril	50 mm
Mai	25 mm
Juin	30 mm
Juillet	0 mm
Août	0 mm
septembre	10 mm
Octobre	20 mm
novembre	30 mm
Décembre	30 mm



Les mesures

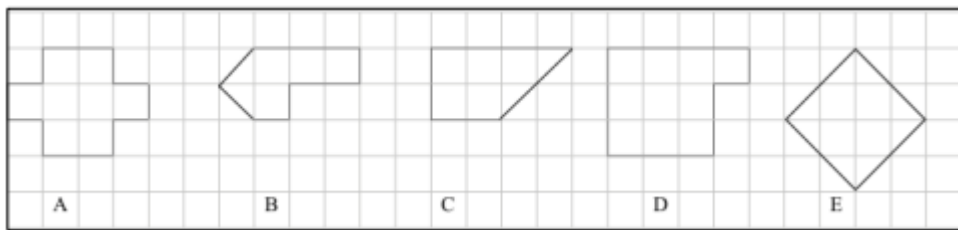
Exercice 1 : Sans mesurer, compare les périmètres et les surfaces de ces deux figures. Sont-elles identiques ? Justifie ta réponse.



Le périmètre et la surface de la figure B sont plus petits que sur la figure A, car 2 angles de la figure B sont rognés.

Exercice 2 :

À l'aide du quadrillage, range les périmètres du plus petit au plus grand puis calcule l'aire de chaque figure :



1 carreau = 1 cm²

$\mathcal{P}$: B-C < E < A-D

$\mathcal{A}$: A : 8 cm² B : 5 cm² C : 6 cm² D = 10 cm² E = 8 cm²

Exercice 3 : Colorie pour chaque récipient la bonne contenance.

	1,5 l		2 cl		25 cl
	35 l		126 l		1 l
	35 ml		2 dl		10 dl

Exercice 4 : Effectue les conversions suivantes :

1 h 30 = 90 min	3 min = 180 s	1 décennie = 10 années	1 jour 12 h = 36 h
5 h = 300 min	11 min = 660 s	5 j 4 h = 124 h	1 an = 365 jours
24,5 l = 24 500 ml	87 dam = 8,7hm	16,24 dg = 1,624 g	0,245 dam = 0,00245 km

Exercice 5 : Résous le problème suivant.

Un train est parti à 9 h20 min, après 2 h58 min de trajet, il arrive dans la gare de Paris.

A quelle heure arrive-t-il ?

Solution :

9h20 + 3h – 2 min = 2h18

Le train arrive à 12 h18.



Exercice 6 : Résous le problème suivant.

Lors d'une compétition de natation, un nageur réalise une 1^{ère} course de 400 m, puis une 2nd de 50 m et une dernière de 800 m.

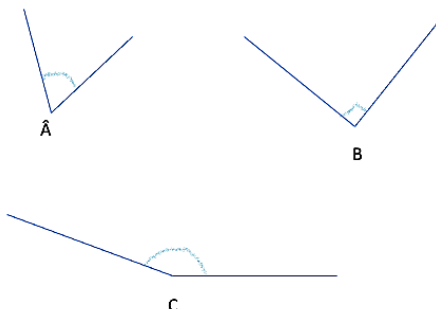
Quelle distance a-t-il nagé en tout ? Donne le résultat en mètre, puis en kilomètre.

Solution :

400 + 50 + 800 = 1250

Le nageur a nagé 1 250 m ou 1,25 km.

Exercice 7 : Complète.

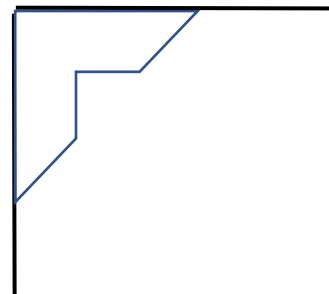


Angles aigus : A

Angles obtus : C

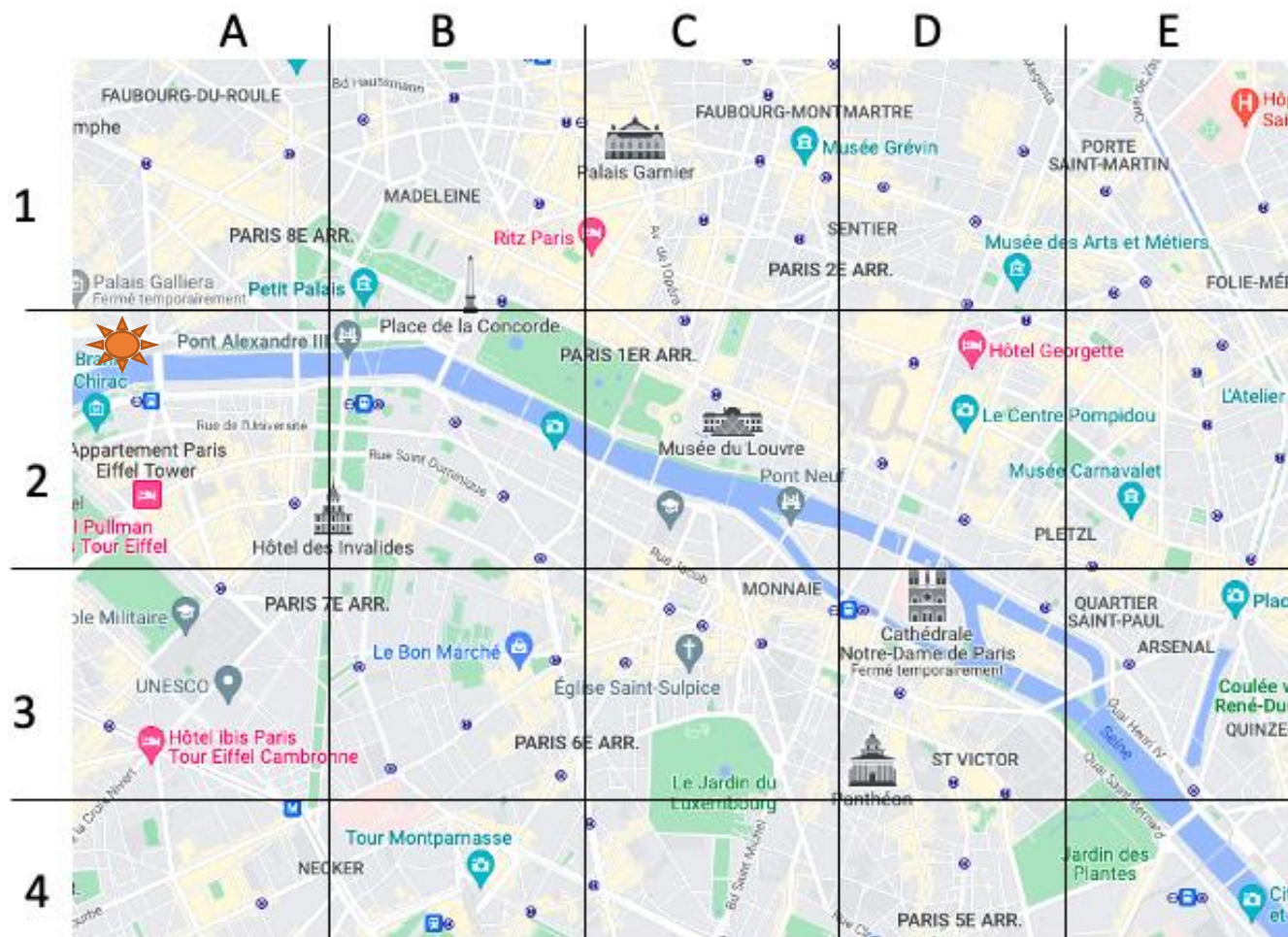
Angles droits : B

Exercice 8 : Construis un angle droit à l'aide de ton équerre.



Géométrie

Exercice 1 : Observe ce plan et réponds aux questions :



a) Dans quelles parties du plan se trouvent :

Le Musée du Louvre : **C2** Le Palais Garnier : **C1** Notre-Dame de Paris : **D3**

b) Suis l'itinéraire ci-dessous et indique le lieu d'arrivée.

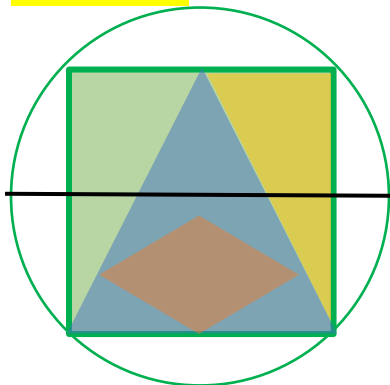
À partir du soleil rouge en A2, longer le quai nommé « Pont Alexandre III » en direction de l'Est. Continuer tout droit en direction de la place de la Concorde. Traverser le parc qui se trouve en B2 et en C2 pour arriver au musée du Louvre. Emprunter l'Avenue de l'Opéra qui se trouve au Nord-Ouest du Louvre.

Destination : **Le Palais Garnier**

c) À partir du soleil rouge, rédige l'itinéraire qui te conduira au jardin du Luxembourg.

Prendre le Pont Alexandre III en direction de la place de la Concorde. Puis prendre à l'est et longer la Seine jusqu'au musée du Louvre. Traverser le Pont Neuf en direction du sud. Continuez jusqu'au jardin du Luxembourg.

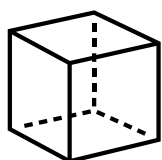
Exercice 2 : Observe la figure et effectue les consignes. (Tu peux compléter la figure si besoin).



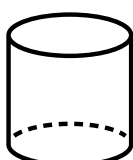
- a) Colorie :**
 En vert un rectangle
 En rouge un losange
 En bleu un triangle isocèle
 En jaune un triangle rectangle
- b) Trace en noir un diamètre.**

Exercice 4 : Observe les solides puis complète le tableau.

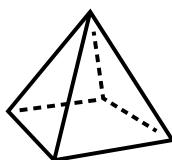
A



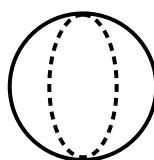
B



C



D



E

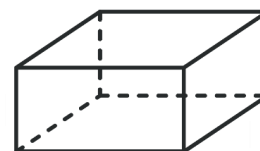
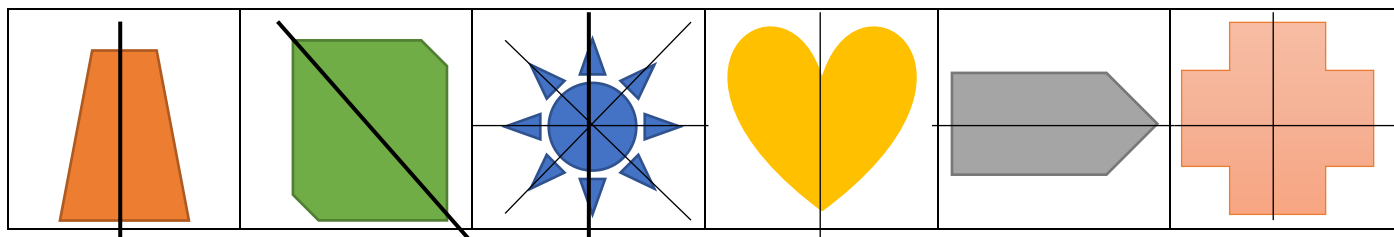
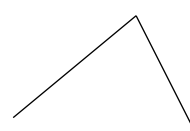
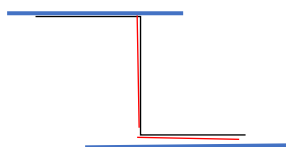
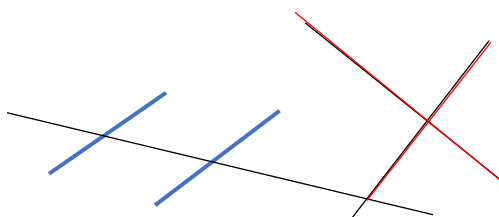


	Figure A	Figure B	Figure C	Figure D	Figure E
Nom du solide	Cube	Cylindre	Pyramide	sphère	Pavé
Nombre de faces	6	2	5	0	6
Nombres de sommets	8	0	5	0	8
Nombres d'arêtes	12	0	8	0	12

Exercice 5 : Trace tous les axes de symétrie de ces figures

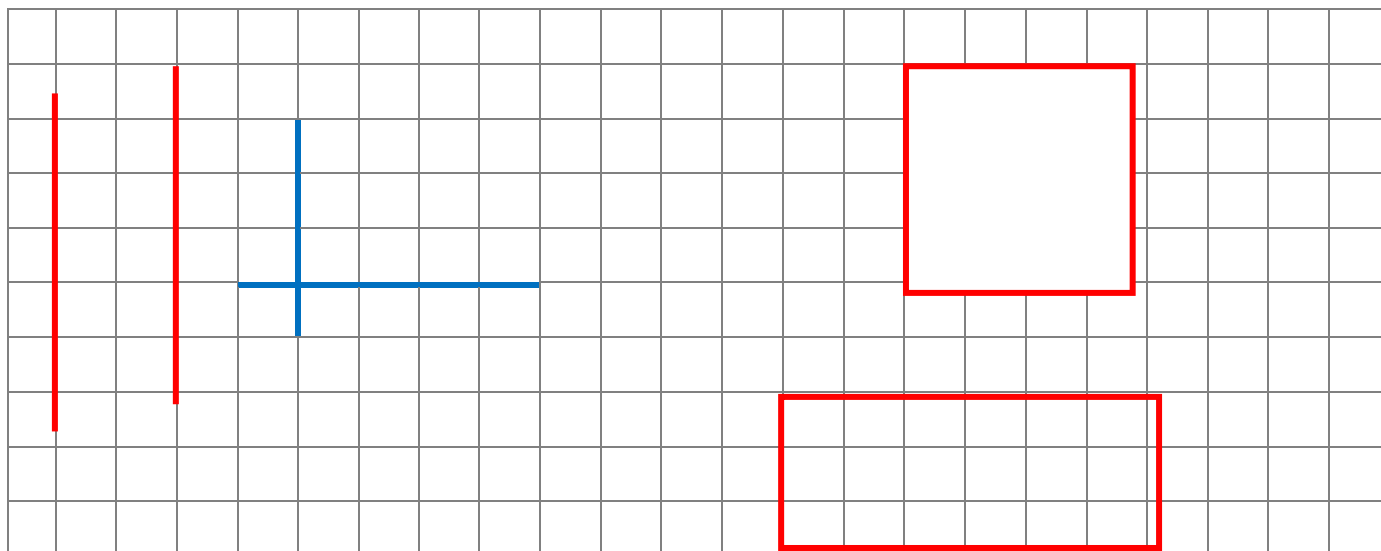


Exercice 6 : a) Surligne en bleu deux côtés parallèles et en rouge deux côtés perpendiculaires.

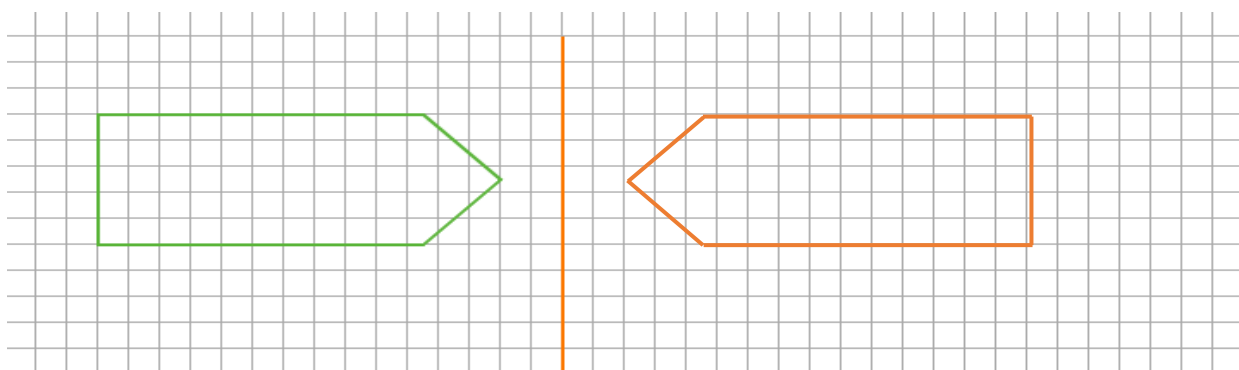


Exercice 7 Trace 2 droites parallèles et 2 droites perpendiculaires.

Exercice 8 : Trace un carré de 3 cm de côté, un rectangle de longueur 5 cm et de largeur 2 cm. Trace un triangle équilatéral.

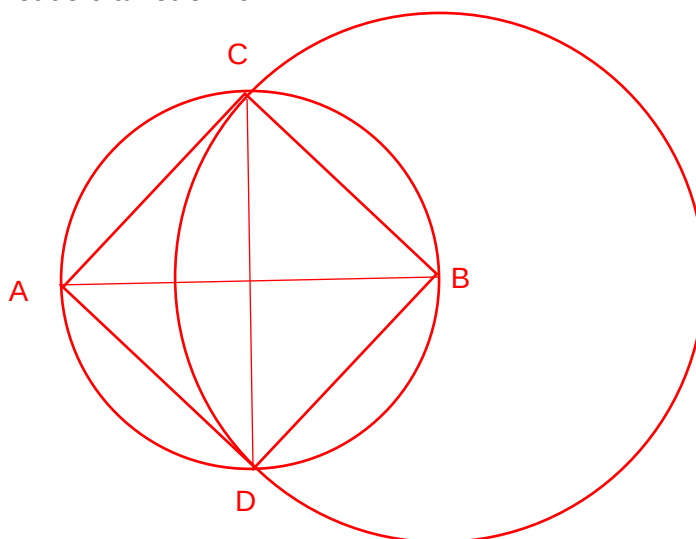


Exercice 9 : Construis la figure symétrique par rapport à l'axe.



Exercice 10 : Construis le programme de construction suivant.

- Trace un cercle de centre O de rayon 5 cm.
- Trace un diamètre [AB] de ce cercle et un diamètre [CD]. [AB] et [CD] sont perpendiculaires.
- Trace le quadrilatère (ABCD).
- Trace un cercle de centre B et de diamètre 7 cm.



Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Evaluations CM2 Mathématiques - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

- [Mathématiques – Cm2 – Évaluation, bilan de fin d'année](#)

Découvrez d'autres évaluations en : **CM2 Mathématiques**

- [Mathématiques - Evaluation diagnostique début d'année - CM2 - Cycle 3](#)
- [Bilan à imprimer pour le CM2 - Soustraction des nombres décimaux - Evaluation avec la correction](#)
- [Bilan à imprimer au CM2 sur comment multiplier un nombre décimal par un entier - Evaluation avec la correction](#)
- [Evaluation et bilan pour le CM2 sur multiplier et diviser des nombres décimaux par 10,100,1000](#)
- [Evaluation et bilan avec le corrigé - Tracer les polygones au Cm2](#)

Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Evaluations CM2 Mathématiques : - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations CM2 Mathématiques : Révision / Bilan - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations CM2 Mathématiques : Grandeurs / Mesures - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations CM2 Mathématiques : Gestion des données - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations CM2 Mathématiques : Géométrie - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : **CM2 Mathématiques**

- [Leçons CM2 Mathématiques](#)
- [Exercices CM2 Mathématiques](#)
- [Evaluations / compétences CM2 Mathématiques](#)
- [Evaluations / QCM QUIZ CM2 Mathématiques](#)
- [Vidéos pédagogiques CM2 Mathématiques](#)