

Préparation au DS n°1

Programme du DS n°1

Chapitre 1 : les nombres entiers

Chapitre 2 : cercles et triangles

Ceintures : C3 N1 J Nombres entiers

C3 G2 J Tracer un cercle et utiliser le vocabulaire.

Les nombres entiers



Mémorisez le tableau de numération, vous devez être capable de le reproduire correctement.

T A B L E A U D E N U M É R A T I O N

Classe des milliards			Classe des millions			Classe des milliers			Classe des unités		
C	D	U	C	D	U	C	D	U	C	D	U

EXERCICE 1 :

1. Entoure la bonne réponse :

Au 1^{er} janvier 2 015, la France comptait soixante-six-millions-huit-cent-soixante-dix-mille-quatre-cent-quatre-vingt dix-sept habitants. Ce nombre s'écrit :

- a. 66 860 497 b. 66 870 497 c. 660 870 497

Depuis 2 011, la population mondiale a dépassé 7 000 000 000 habitants !

Ce nombre se lit :

2. a. sept-millions b. sept-cent-millions c. sept-milliards.

3. Réponds aux questions :

Dans le nombre 924 317 :

Quel est le chiffre des unités ?

Quel est le chiffre des dizaines ?

Quel est le chiffre des centaines ?

Quel est le chiffre des dizaines de mille ?

Quel est le nombre de centaines ?

Quel est le nombre de dizaines de mille ?

EXERCICE 2 :

1- Décompose les nombres suivants en utilisant le modèle :

Ex : 12 502 : $(1 \times 10\,000) + (2 \times 1\,000) + (5 \times 100) + 2$

54 305

4 134 577

7 014 598 315

2- Sur ton cahier, écris ces nombres en chiffres.

$(3 \times 100\,000) + (2 \times 10\,000) + (4 \times 1\,000) + (6 \times 10) + 5$:

$(5 \times 1\,000\,000) + (2 \times 1\,000) + (9 \times 100) + 3$:

$(2 \times 1\,000\,000\,000) + (3 \times 100\,000) + (6 \times 10\,000)$:

3- Devinette

Je suis un nombre avec 32 unités de mille. Mon chiffre des centaines est le double de 4 qui est mon chiffre des unités. Mon chiffre des dizaines est 8. Je suis

EXERCICE 3 : Compare les nombres suivants :

34 895 2 341

138 625 325 85 981 202 598

22 598 056 56 640 147

499 200 197 450..... 489 641 200 199.....



Comparer deux nombres, c'est dire lequel est le plus petit ou le plus grand, ou s'ils sont égaux.

EXERCICE 4 : Range dans l'ordre croissant les nombres suivants :

10 010

10 100

10 110

11 101

10 011



Exactement !

Ranger des nombres dans l'ordre croissant, c'est les ranger du plus petit au plus grand.

EXERCICE 5 :

Voici un tableau qui indique la taille (le diamètre) et l'éloignement par rapport au Soleil des 8 planètes du système solaire :



Nom des planètes	Diamètre (km)	Distance au Soleil (km)
Uranus	50 800	2 869 000 000
Mercure	4 880	57 900 000
Jupiter	140 000	778 300 000
Terre	12 750	149 600 000
Vénus	12 100	108 200 000
Saturne	120 600	1 427 000 000
Mars	6 800	227 900 000
Neptune	48 600	4 490 000 000



1. Quelle planète a le plus petit diamètre ? le plus grand diamètre ?
2. Classe des diamètres par ordre croissant.
3. Quelle planète est la plus proche du Soleil ?
4. Quelle planète est la plus éloignée du Soleil ?
5. Classe les distances au soleil par ordre décroissant :
6. Une planète est à une distance du Soleil comprise entre 500 millions et un milliard de kilomètres. Laquelle ?

EXERCICE 6 :



Rappels :

Encadrer un nombre entre deux dizaines, centaines, milliers...

Exemple :

Encadre le nombre à la dizaine près → je cherche le chiffre des dizaines. $240 < 247 < 250$

Encadre le nombre à la centaine près → je cherche le chiffre des centaines. $1\ 700 < 1\ 728 < 1\ 800$

Encadre le nombre au millier près → je cherche le chiffre des unités de mille.

$34\ 000 < 34\ 765 < 35\ 000$

Complète le tableau ci-dessous :

Encadrement à la dizaine près du nombre 14 478 019	
Encadrement à la centaine près du nombre 258 783	
Encadrement au million près du nombre 14 258 000 325	
Encadrement à la centaine de million près de 874 562 014 357	

Résoudre un problème

EXERCICE 1 :

Le lundi, Obélix a livré 37 menhirs, le mardi il en a livré 7 de moins que le lundi, le mercredi il en a vendu 7 de moins que le mardi ainsi de suite jusqu'au samedi où il en a livré 7 de moins que la veille.

1. Sachant qu'il ne travaille pas le dimanche, combien Obélix a-t-il livré de menhirs dans sa semaine ?
2. La livraison d'un menhir rapporte à Obélix 5 sesterces. Combien a-t-il gagné d'argent à la fin de la semaine ?



EXERCICE 2 : Vacances, vacances !!

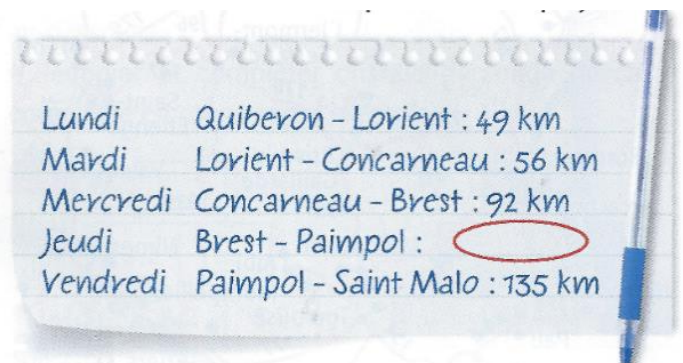
Jeanne est partie quelques jours en vacances avec ses parents. En partant, elle a noté que le compteur de la voiture indiquait 98 536 km.

Elle a ensuite tenu un carnet de route dans lequel elle a noté le nombre de kilomètres parcourus chaque jour.

Le jeudi, Jeanne a oublié de noter le nombre de kilomètres parcourus.

En arrivant à Saint Malo, le compteur de la voiture indiquait 99 018 km.

Combien de kilomètres Jeanne et ses parents ont-ils parcourus le jeudi ?



Le cercle

EXERCICE 1 :

1) Complète les phrases suivantes en utilisant les mots :

cercle

corde

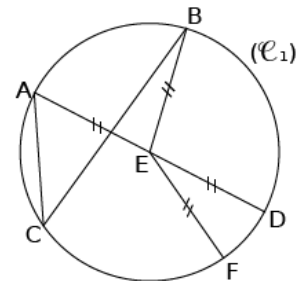
rayon

centre

diamètre

milieu

- Le (C_1) de E passe par les points A, B, C, D et F.
- Le segment [EF] est un de ce cercle.
- Le segment [AC] est une de ce cercle.
- E est le du [AD].



2) Écris deux phrases similaires en utilisant les mots de la liste précédente et les lettres de la figure

EXERCICE 2 :

1. Tracer un segment [AB] de longueur 5 cm.
2. Tracer le cercle de diamètre [AB] ; nommer O son centre.
3. Placer deux points M et N sur ce cercle tels que : $AM = 4$ cm et $AN = 1,5$ cm.
4. Noter H le point d'intersection des droites (MN) et (AB).
5. Tracer le segment [MO] ? Que représente-t-il pour le cercle ?
6. Tracer le segment [MN] ? Que représente-t-il pour le cercle ?

EXERCICE 3 :

Compléter le programme de construction de la figure ci-contre.

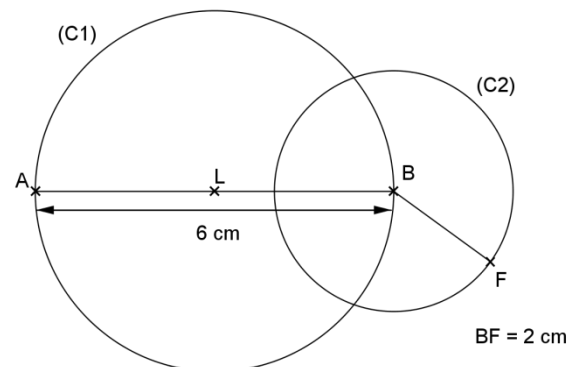
Tracer un segment [.....] de longueur 6 cm.

Placer le point L de [AB].

Tracer le cercle (C_1) de L et de AB.

Tracer le cercle (C_2) de centre et de rayoncm.

Tracer un [.....] du cercle (C_2).



EXERCICE 4 :

1. Rédiger un programme de construction qui permet de reproduire la figure ci-dessous sachant que :
 - Les points S et O sont les centres respectifs des cercles C_1 et C_2 .
 - $MT = 8$ cmOn commencera la rédaction du programme de construction par : **Tracer un segment [MT] de longueur 8 cm.**
2. Construire la figure aux vraies dimensions.

