Préparation au DS n°1

Programme du DS n°1

Chapitre 1 : les grands nombres

Chapitre 2 : données et enquêtes

les grands nombres

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

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 1er 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 lettres.
$(3 \times 100\,000) + (2 \times 10\,000) + (4 \times 1\,000) + (6 \times 10) + 5$: ……
$(5 \times 1\,000\,000) + (2 \times 1\,000) + (9 \times 100) + 3$: ……
$(2 \times 1\,000\,000\,000) + (3 \times 100\,000) + (6 \times 10\,000)$: ……

3- Devinette
Je suis un nombre qui possède 32 unités de mille. Mon chiffre des unités est 4.
Mon chiffre des centaines est le double de mon chiffre des unités.
Mon chiffre des dizaines est 8. Qui suis-je ?

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.

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

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

10 010 10 100 10 110 11 101 10 011

EXERCICE 5 :

Exemples :

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

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

Encadre le nombre au millier près → je cherche le nombre d'unités de mille.

$934\,000 < 934\,765 < 935\,000$

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	

EXERCICE 6 :

Pour chaque cas, place les points donnés.

A(5) B(50) C(25) D(55)



E(840) F(780) G(880) H(900)



Données et enquêtes

EXERCICE 1 : Voici la répartition des élèves du collège Le ptit Bonheur ».



1. Quel est le nombre de filles externes en 6ème ?
2. Quel est le nombre de garçons demi-pensionnaires en 3ème ?
3. Quel est le nombre total d'élèves en 6ème ?
4. Quel est le nombre total de demi-pensionnaires en 5ème ?
5. Est-il vrai qu'il y a plus de filles que de garçons en 4ème ?.

		6ème	5ème	4ème	3ème
Garçons	Externes	40	33	37	49
	demi-pensionnaires	36	40	34	32
Filles	Externes	41	37	46	45
	demi-pensionnaires	32	37	28	32

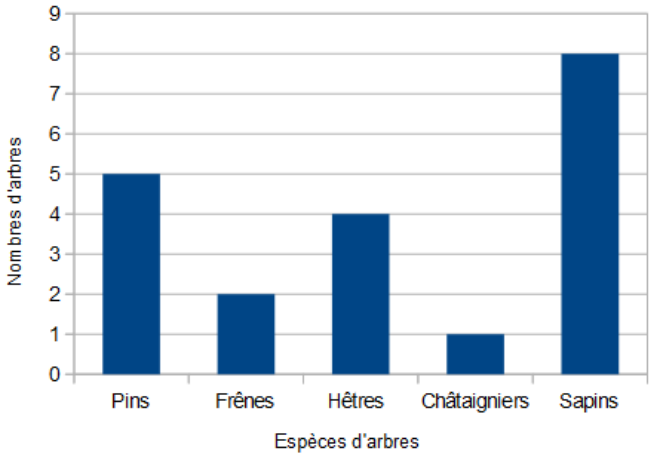
EXERCICE 2 :

Sophie, passionnée de nature, profite de cette pause pour recenser les arbres autour d'elle.
Elle a représenté ses données sur un diagramme en barres et a commencé à remplir un tableau.

Document 1 : Le tableau incomplet de Sophie :

Espèces d'arbres	*Pins*	*Frênes*	*Hêtres*	*Châtaigniers*	*Sapins*	*Total*
Nombre d'arbres	*5*		*4*			

Document 2 : Le diagramme en barres de Sophie :





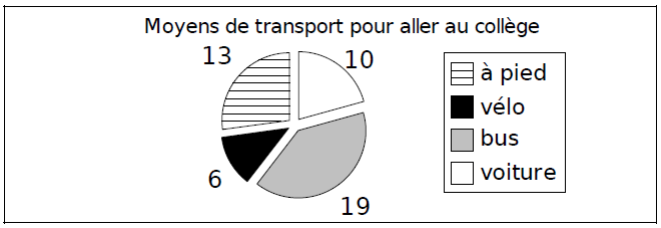
1- Complète le tableau de Sophie (document 1) à l'aide du diagramme en bâtons de Sophie (document 2).

2- Kim affirme « Le nombre de hêtres est le double du nombre de frênes. ».
A-t-elle raison ? Justifie ta réponse.

3- Romain affirme : « Les sapins représentent la moitié des arbres de cette forêt. ».
A-t-il raison ? Justifie ta réponse.

EXERCICE 3 :

On a demandé aux élèves de 6ème C et aux élèves de 6ème D leur moyen de transport pour venir au collège et on a regroupé les réponses sur un diagramme circulaire.



1. Quel est le moyen de transport le plus utilisé ?
2. Quel est le moyen de transport le moins utilisé ?
3. Combien d'élèves ont été interrogés ?
4. Range les moyens de transport dans l'ordre décroissant de leurs effectifs.

EXERCICE 4 : On s'intéresse à l'évolution de la hauteur d'un plant de maïs en fonction du temps.

Le graphique ci-contre donne cette évolution.

1. Qu'indique la croix rouge sur le graphique ?
2. Quelle est la hauteur du plant de maïs au bout de 40 jours ?
   Donner le résultat en cm.
3. Au bout de combien de jours, le plant de maïs atteint-il une hauteur de 1,5 m ?
4. Que se passe-t-il au bout de 200 jours ?

