

D.S. 1	Mathématiques	Sixième .....
Coefficient : 3	Les nombres	Durée : 1h
Socle	<b>Compétence du Socle : Les principaux éléments de mathématiques.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M1.1</b> : Rechercher, extraire et organiser l'information utile</li> <li>• <b>M1.4</b> : Raisonner, argumenter, pratiquer une démarche expérimentale ou technologique, démontrer. Présenter la démarche suivie, les résultats obtenus, communiquer à l'aide d'un langage adapté.</li> <li>• <b>M2.2 - Nombres et calculs</b> : Connaître et utiliser les nombres entiers, décimaux et fractionnaires. Mener à bien un calcul : mental, à la main, à la calculatrice, avec un ordinateur.</li> </ul>	
Nom et Prénom		

Présentation et rédaction : 1 point

**Ex 1 : Les entiers (2.5 pts)**

- 0.5pt 1°) Donner la définition d'un nombre entier.  
0.5pt 2°) Donner tous les entiers plus grands que 5,3 et plus petit que 8,6  
0.5pt 3°) Donner un exemple d'entier qui s'écrit sous forme de fraction.  
1pt 4°) Ecrivez en toute lettres les nombres : 12 580 et 80 000

**Ex 2 : Les décimaux: (2 pts)**

- 0.5pt 1°) Donner la définition d'un nombre décimal.  
0.5pt 2°) Donner un exemple de nombre décimal plus grand que 5,31 et plus petit que 5,42  
0.5pt 3°) Donner un exemple de nombre décimal sous forme de fraction.  
0,5pt 4°) Donner un nombre décimal tel que, **à la fois** :  
{ le chiffre des centaine soit 3  
et le chiffre des dizaine soit 2  
et le chiffre des centième soit 5

**Ex 3 : Ecrire ces nombres décimaux sous la forme de fraction décimale: (2 pts)**

- 2pts 1°) A = 6,6                      2°) B = 5,02                      3°) C = 0,123                      4°) D = 12,345

**Ex 4 : Compléter sur cette feuille: (2,5 pts)**

$45,2 = \frac{\dots\dots}{10}$	$18,5 \times \dots\dots = 185$	$\dots\dots \times 100 = 185$
$95 \times \dots\dots = 9\ 500$	$45,25 = \frac{\dots\dots}{100}$	

**Ex 5 : Compléter sur cette feuille: (2,5 pts)**

$95 \div \dots\dots = 9,5$	$35 \div 100. = \dots\dots$	$\dots\dots \div 100 = 185$
$130 \div \dots\dots = 0,13$	$100 \div \dots\dots = 1$	

**Ex 6 : Comparaison: (1,5 pts)**

Recopier et compléter avec les symboles < et >

- 0.5pt 1°) 15,6 ... .. 15,61  
0.5pt 2°) 3,14 ... .. 3,2  
0.5pt 3°) 1,123 ... .. 1,52

**Ex 7 : Valeurs approchées: (3 pts)**

- 0.5pt 1°) Encadrer avec deux entiers consécutifs le nombre 3,145  
1pt 2°) Donner la valeur approchée par défaut au centième de 50,532 puis celle par excès au centième et l'arrondi.  
1pt 3°) Donner la valeur approchée par défaut au dixième de 12,37, celle par excès au dixième et l'arrondi.

**Exercice 8: Problème (1+1+1.5 = 3.5pts)**

Monsieur Boulétos gagne 155 250 euros au loto et décide de donner un dixième de cette somme à son frère Adel.

1. Calculer la somme qu'il va donner à son frère Adel en rédigeant la solution.
2. Monsieur Boulétos donne aussi un centième des 155 250 euros à sa cousine Farah. Calculer la somme que recevra Farah en rédigeant la réponse.
3. Monsieur Boulétos donne aussi un millième des 155 250 euros chacun des 100 meilleurs élèves de son collège. Calculer la somme que recevra chacun des élèves en rédigeant la réponse puis la somme globale reçue par les cents élèves de son collège.

**Bonus (1 point)**

Que reste-t-il à monsieur Boulétos ? Poser l'opération et rédiger la réponse.