



20ème leçon – Les nombres décimaux

LEC – MLB / Calcul CM : généralisation ; ordre dans Q ; addition et soustraction.

Calcul mental

Multiplier par 2. On multiplie d'abord les dizaines Puis les unités. $27 \times 2 = 40 \dots + 14$
 $36 \times 2 / 54 \times 2 / 65 \times 2 / 24 / 2 / 37 \times 2 / 26 \times 2 / 33 \times 2 / 35 \times 2 / 36 \times 2$

Les nombres décimaux

Une dizaine est dix fois plus grande que l'unité.
Une centaine est cent fois plus grande que l'unité.
Un millier est mille fois plus grand que l'unité ...
etc ...
Un dixième est dix fois plus petit que l'unité.
Un centième est cent fois plus petit que l'unité.
Un millième est mille fois plus petit que l'unité.



dizaines de milliers	milliers	centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	millièmes	Dix millièmes	Cent millièmes ...
				4	5	6			
				4	7	0			
				4	7				

Ranger des nombres décimaux

Lorsque deux nombres décimaux comptent la même unité, on peut les comparer.



4,7 m



4,70 m



4,56 m

Un ruban mesure 4,7 mètres et l'autre 4,70 mètres. Lequel est le plus long ?

Un ruban mesure 4,56 m et l'autre 4,7 m. Lequel est le plus long ?

Pour comparer deux nombres décimaux

- on compare les parties entières
- ... si elles sont égales, on compare le chiffre des dixièmes ...
- ... si ils sont égaux, on compare le chiffre des centièmes ...
- ... si ils sont égaux, on compare le chiffres des millièmes ..
- ... et ainsi de suite jusqu'à ce qu'il y ait une différence ...

Comparer : 45,658 et 45,663 // 3,2591 et 3,3986 // 7,54924 et 7,56 // 458,8 et 458,356987

Exercices

143. Ranger du plus petit au plus grand : 345,7 345,56 348,1
144. Ranger du plus petit au plus grand : 45,8 – 45,7 – 45,75 – 45,32 – 45,12
145. Ranger du plus petit au plus grand : 5,8 – 5,93 – 5,23 – 5,74 – 5,345
146. Ranger du plus petit au plus grand : 1,4 – 1,04 – 1,41 – 1,24 – 1,1 – 1,07 – 1,8 – 2
147. Trouver un nombre compris entre 1 et 2 // 3,5 et 3,7 // 2,4 et 2,5 // 4,6 et 4,65 // 0,34 et 0,35

Addition et soustraction

L'addition ajoute (et la soustraction enlève) des Euros à des Euros, des mètres à des mètres, des pommes à des pommes, des kilogrammes à des kilogrammes, des décamètres à des décamètres.

Donc, on additionne (ou on soustrait) des unités à des unités, des dizaines à des dizaines, des dixièmes à des dixièmes. Il suffit d'avoir la virgule sous la virgule, et tous les chiffres seront alignés, les dizaines seront avec les dizaines, les unités avec les unités, les dixièmes avec les dixièmes.

Pour garder les unités sous les unités, il suffit d'avoir la virgule sous la virgule

Exercices

148. Compléter les graduations.

0 0,1 0,2 0,3



149. Compléter les graduations.

7,6 7,7



150. Compléter les graduations

1,8 1,81 1,82 1,83



151. Effectue ces additions

$\begin{array}{r} 3456,7 \\ + 4,872 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ + 127,98 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 456,987 \\ + 4,7 \\ \hline \end{array}$
--	--	---

152. Posez et effectuez ces additions

345,7 + 6,567 5,7 + 67 56,890 + 8,9 41,98 + 345,6 7 + 678,982

153. Effectuer ces soustractions (s'il n'y a pas de virgule au nombre du haut, on peut les écrire, avec la virgule ; on peut aussi faire comme s'ils étaient écrits ...)

$\begin{array}{r} 3456,700 \\ - 4,872 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 763,00 \\ - 127,98 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 456,347 \\ - 64,28 \\ \hline \end{array}$
--	---	---

154. Posez et effectuez ces soustractions

45,78 - 3,67 45 - 7,89 67,8 - 14,543 5,7 - 2,874 6 - 0,765

155. Le gâteau pesait 1,235 kg. A) J'ai mangé une part de 350 g. Combien le gâteau pèse-t-il après mon passage ? B) Mon petit frère a mangé une part de 145 g. Combien pèse le gâteau maintenant ?



156. Pour emmener les eaux usées de la sortie du lavabo au tout-à-l'égout, on utilise du tuyau de PVC gris. La distance entre le siphon du lavabo et le bord du tout à l'égout est de 167 cm. J'ai un tuyau de 2 m de long. Quelle longueur de tuyau de PVC dois-je couper ?