

TD 3 Nombres

Exercices

Les annexes 1 et 2 sont constituées d'activités proposées dans deux manuels d'élèves :

Annexe 1 : « Math outil » (© Editions MAGNARD)

Annexe 2 : « Le nouveau Math Elem » (Editions BELIN)

- 1) Ces activités sont destinées au cycle 3. A quel niveau de classe peut-on les proposer ? Justifiez la réponse.
- 2) Quels sont les objectifs des activités de chacune de ces annexes ?
- 3) Quelles sont les connaissances que doit avoir l'élève pour aborder ces activités ?
- 4) Comparez les approches proposées dans chacun des documents.
- 5) Quelle notion pourrait-on introduire à la suite de l'activité de l'annexe 2 ? Argumentez.

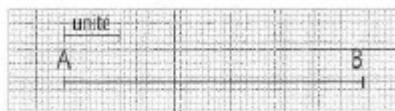
Annexe 1

extrait de «Math outil» (Editions Magnard)

Découvrir

1 L'unité étant le carreau, le segment AB mesure cinq carreaux et $\frac{4}{10}$ de carreau.

Exprime cette mesure sous la forme d'un nombre décimal.



Pour t'aider

Complète le tableau.

5 unités et 4 dixièmes ou

5 unités + 4 dixièmes

unités	dixièmes $\frac{1}{10}$	centièmes $\frac{1}{100}$	millièmes $\frac{1}{1000}$
5,	.		

2 Écris la fraction décimale $\frac{256}{100}$ sous la forme d'un nombre décimal.

Pour t'aider

256 centièmes = 200 centièmes + 50 centièmes + 6 centièmes.

$$\begin{aligned} \frac{256}{100} &= \frac{200}{100} + \frac{50}{100} + \frac{6}{100} \\ &= 2 + \frac{5}{10} + \frac{6}{100} \end{aligned}$$

Complète le tableau.

2 unités + 5 dixièmes

+ 6 centièmes

unités	dixièmes $\frac{1}{10}$	centièmes $\frac{1}{100}$	millièmes $\frac{1}{1000}$
2,	5	.	

3 Écris la fraction décimale $\frac{17\,213}{1\,000}$ sous la forme d'un nombre décimal.

Pour t'aider

17 213 millièmes = 17 000 millièmes + 200 millièmes + 10 millièmes + 3 millièmes.

$$\begin{aligned} \frac{17\,213}{1\,000} &= \frac{17\,000}{1\,000} + \frac{200}{1\,000} + \frac{10}{1\,000} + \frac{3}{1\,000} \\ &= 17 + \frac{2}{10} + \frac{1}{100} + \frac{3}{1\,000} \end{aligned}$$

Complète le tableau.

1 dizaine 7 unités + 2 dixièmes

+ 1 centième + 3 millièmes

dizaines	unités	dixièmes $\frac{1}{10}$	centièmes $\frac{1}{100}$	millièmes $\frac{1}{1000}$
.	7,	.	.	.

Annexe 2

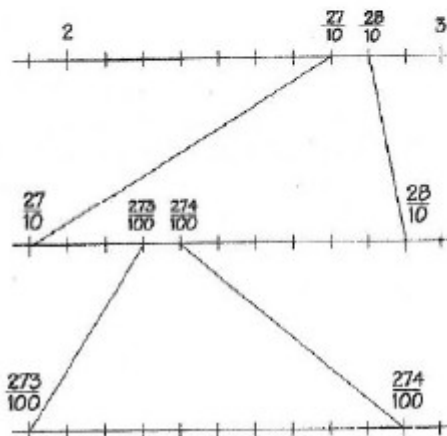
Extrait de « *Le nouveau Math Elem* » (Editions BELIN)

a. Remplace chaque lettre par la fraction décimale et le nombre à virgule qui lui correspondent.



b. On agrandit la partie de la droite graduée comprise entre $\frac{27}{10}$ et $\frac{28}{10}$.

Écris toutes les fractions décimales qui correspondent aux graduations marquées dans l'agrandissement, ainsi que les nombres à virgule qui leur correspondent.



c. En agrandissant encore plus, on voit les nombres entre $\frac{273}{100}$ et $\frac{274}{100}$.

Écris quatre nombres parmi ceux qui correspondent à ces graduations, sous forme de fractions décimales et de nombres à virgule.