



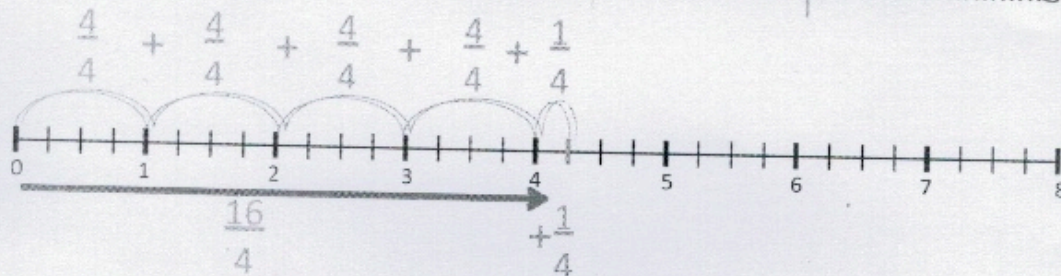
Décomposer et encadrer les fractions

- On peut décomposer une fraction sous la forme d'une *somme* d'un *nombre entier* et d'une *fraction inférieure à 1*.

$$\frac{17}{4} = \frac{16}{4} + \frac{1}{4}$$



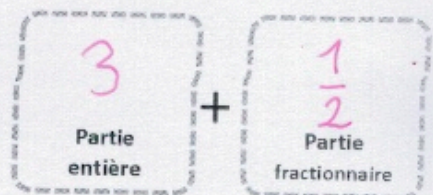
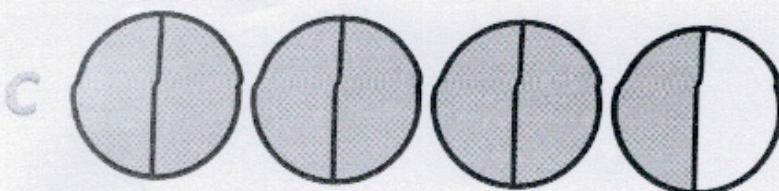
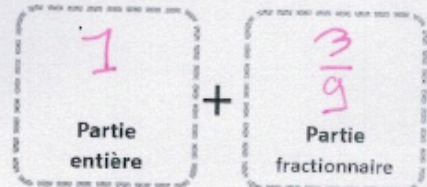
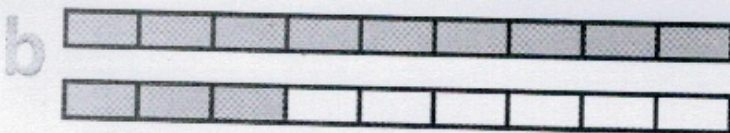
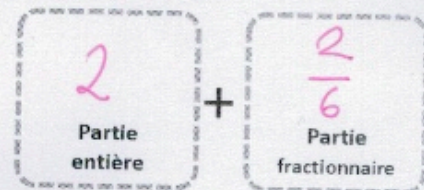
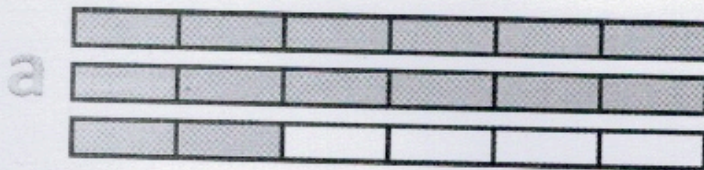
- On peut aussi s'aider d'une *droite numérique*.



- On peut aussi *encadrer* une fraction entre deux entiers consécutifs :

$$4 < \frac{17}{4} < 5$$

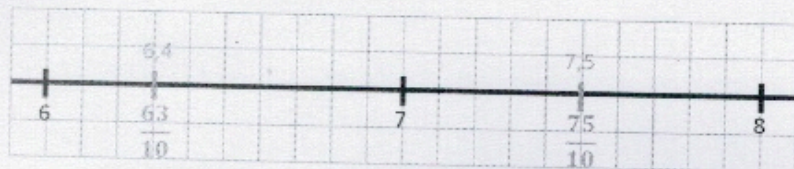
Ecris sous la forme d'un nombre entier et d'une fraction inférieure à 1.





Fraction décimale – nombre décimal

- Une fraction décimale peut s'écrire sous la forme d'un nombre décimal.....



centaines	dizaines	unités	,	dixième	centièmes	millièmes
100	10	1	,	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
		6	,	3		

partie entière *partie décimale*



$$\bullet \frac{63}{10} = 6 + \frac{3}{10} = 6,3$$

Ce nombre se lit « six **virgule** trois dixièmes » ou « cinq unités et trois dixièmes »

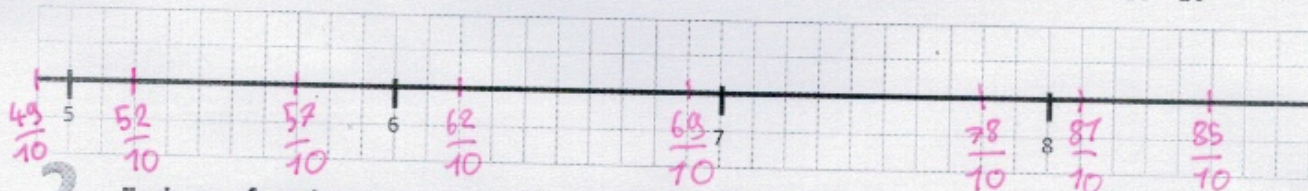
♥ Voici les équivalences à connaître

$$\frac{1}{2} = \frac{\quad}{\quad} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{1}{4} = \frac{\quad}{\quad} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{3}{4} = \frac{\quad}{\quad} = \dots\dots\dots$$

1 Place les nombres décimaux correspondants à $\frac{52}{10}$; $\frac{49}{10}$; $\frac{62}{10}$; $\frac{78}{10}$; $\frac{57}{10}$; $\frac{85}{10}$; $\frac{69}{10}$; $\frac{81}{10}$



2 Ecris ces fractions sous la forme d'un nombre décimal

$$\frac{653}{100} = \dots\dots\dots 6,53$$

$$\frac{124}{100} = \dots\dots\dots 1,24$$

$$\frac{12}{10} = \dots\dots\dots 1,2$$

$$\frac{54}{10} = \dots\dots\dots 5,4$$

$$\frac{54}{100} = \dots\dots\dots 0,54$$

$$\frac{79}{100} = \dots\dots\dots 0,79$$

$$\frac{1258}{1000} = \dots\dots\dots 1,258$$

$$\frac{643}{1000} = \dots\dots\dots 0,643$$

$$\frac{12}{100} = \dots\dots\dots 0,12$$

$$\frac{854}{10} = \dots\dots\dots 85,4$$



L'addition des nombres décimaux

Pour additionner deux nombres décimaux

- On pose l'opération en **alignant les virgules** et en **disposant les nombres en colonnes** (unités sous unités, dizaines sous dizaines...);
- On **complète avec des zéros** si nécessaire;
- On commence à calculer **à partir de la droite** sans tenir compte de la virgule;
- On **place la virgule** au résultat;



⚠ Calculer **toujours** l'ordre de *grandeur* avant de poser l'addition.

Exemple :
 $357,9 + 68,76$

Ordre de grandeur :
 $360 + 70 = 430$

		¹ 3	¹ 5	¹ 7,	9	0
	+		6	8,	7	6
<hr/>						
		4	2	6,	6	6

1 Pose et effectue ces additions.

- a) $109,26 + 101,73$
- b) $87,27 + 2,865$
- c) $3\ 046,48 + 268\ 46,8$
- d) $714\ 007,72 + 800,55$
- e) $640,23 + 4 + 78,06$

a

		¹ 0	9,	2	6	
	+	1	0	1,	7	3
<hr/>						
		2	1	0,	9	9

b

		¹ 8	¹ 7,	¹ 2	7	0
	+		2,	8	6	5
<hr/>						
		9	0	1,	3	5

c

		3	0	¹ 4	¹ 6,	4	8	
	+	2	6	8	4	6,	8	0
<hr/>								
		2	9	8	9,	3	2	8

d

		7	1	0	0	¹ 7,	7	2
	+		8	0	0,	5	5	
<hr/>								
		7	1	8	0	8,	2	7

e

			7	8,	0	6
	+	¹ 6	4	0,	2	3
<hr/>						
		7	1	8,	2	9