

## NOMBRES : Connaître et utiliser les nombres fractionnaires

### N.21.J – Complète chacune des énigmes avec une fraction.

a. Mon dénominateur est le numérateur de  $\frac{89}{9}$ . Mon numérateur est le

dénominateur de  $\frac{10}{95}$ . Je suis  $\frac{\dots}{\dots}$

b. Mon numérateur est le double de celui de  $\frac{5}{7}$ . Mon dénominateur est le tiers de

celui de  $\frac{6}{9}$ . Je suis  $\frac{\dots}{\dots}$

c. La somme de mon numérateur et de mon dénominateur est 9, leur différence est 5 et je suis une fraction supérieure à 1. Je suis  $\frac{\dots}{\dots}$

### N.21.O – Range chacun des quotients dans la ou les cases qui conviennent.

$$\frac{21}{5} \quad \frac{12}{7,2} \quad \frac{222}{222} \quad \frac{4}{3} \quad \frac{2,14}{2,7} \quad \frac{0,3}{0,3} \quad \frac{1,1}{11} \quad \frac{14}{15}$$

$$\frac{15}{14} \quad \frac{0,5}{0,7} \quad \frac{1}{10} \quad \frac{8,2}{8,2} \quad \frac{25}{12} \quad \frac{33,3}{33} \quad \frac{0,8}{7} \quad \frac{15,2}{1,52}$$

Ce sont des fractions	Plus petits que 1	Égales à 1	Plus grands que 1

### N.21.V – Complète les pointillés afin de trouver une écriture simplifiée de chacune des fractions.

$$\frac{6}{8} = \frac{2 \times \dots}{2 \times \dots} = \frac{\dots}{4}$$

$$\frac{63}{14} = \frac{7 \times \dots}{7 \times \dots} = \frac{9}{\dots}$$

$$\frac{9}{3} = \frac{3 \times \dots}{3 \times \dots} = \frac{3}{\dots} = \dots$$

$$\frac{13}{65} = \frac{13 \times \dots}{13 \times \dots} = \frac{\dots}{5}$$

$$\frac{56}{49} = \frac{8}{\dots}$$

$$\frac{12}{16} = \frac{3}{\dots}$$

$$\frac{17}{51} = \frac{1}{\dots}$$

$$\frac{66}{11} = \frac{\dots}{1} = \dots$$

### N.21.B – Calcule puis, si c'est possible, simplifie !

$$\frac{1}{6} + \frac{3}{6}$$

$$\frac{31}{14} - \frac{5}{14}$$

$$\frac{25}{33} + \frac{19}{33}$$

$$\frac{17}{18} + \frac{19}{18}$$

$$\frac{15}{37} + \frac{22}{37}$$

$$\frac{45}{143} + \frac{20}{143}$$

$$\frac{1}{27} + \frac{4}{27} + \frac{7}{27}$$

$$\frac{16}{28} - \frac{7}{28} - \frac{5}{28}$$

$$\frac{13}{19} - \frac{5}{19} + \frac{6}{19}$$

### N.21.M – Résous les problèmes.

1. 560 enfants fréquentent un centre culturel. Les trois septièmes de ces enfants sont en section arts du spectacle et parmi ceux-ci, les deux tiers sont inscrits au théâtre.

a. Combien d'enfants font du théâtre ?

b. Quelle fraction du nombre total d'inscrits au centre culturel représente le nombre d'inscrits au théâtre ?

2. Sidonie a 30 bonbons. Le lundi, elle en a mangé les  $\frac{3}{5}$ . Le lendemain, elle en a

mangé les  $\frac{3}{4}$  de ce qui restait. Combien en a-t-elle mangé le mardi ?

### N.21.N – Calcule le plus astucieusement possible.

$$A = \frac{1}{7} + \frac{2}{9} + \frac{6}{7} + \frac{7}{9}$$

$$B = \frac{4}{3} + \frac{11}{4} + \frac{22}{5} - \frac{1}{3} - \frac{3}{4} - \frac{7}{5}$$

$$C = \left( \frac{171}{14} - \frac{234}{28} \right) \times \left( \frac{2}{4} - \frac{1}{2} \right)$$

$$D = \left( \frac{8}{25} + \frac{9}{35} - \frac{8}{45} \right) \times \frac{5}{10}$$