



# CONTRÔLE N° 2

Le mardi 6 novembre 2018 – calculatrice autorisée

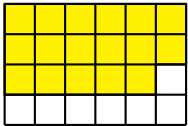
2018-2019  
Classe : 6<sup>ème</sup> 2  
Sujet B

NOM : ..... Prénom : .....

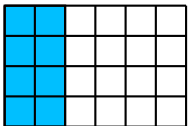
Les exercices commençant par « \* » sont à faire directement sur le sujet **RECTO-VERSO** !

## Exercice n° 1 (exo176) ..... /4 points

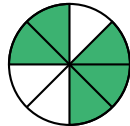
\* Écris une fraction correspondant à la surface coloriée dans chaque cas. Si plusieurs réponses sont possibles, la plus simple donnera le maximum de points.



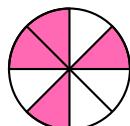
⋮  
⋮



⋮  
⋮



⋮  
⋮



⋮  
⋮

## Exercice n° 2 (exo290) ..... /3 points

\* Écris sous forme de fraction :

- a. onze millièmes : .....
- b. vingt-cinq centièmes : .....
- c. cinq quarts : .....
- d. treize tiers : .....
- e. deux-cents cinquèmes : .....
- f. deux cent-cinquièmes : .....

## Exercice n° 3 (exo291) ..... /3 points

\* Écris chaque fraction en toutes lettres, sans utiliser le mot « sur » :

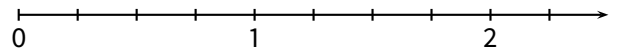
- a.  $\frac{7}{1000}$  : .....
- b.  $\frac{10}{11}$  : .....
- c.  $\frac{104}{100}$  : .....

- d.  $\frac{3}{4}$  : .....
- e.  $\frac{3}{2}$  : .....
- f.  $\frac{80}{15}$  : .....

## Exercice n° 4 (exo64) ..... /3 points

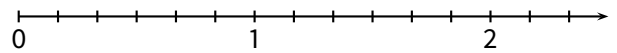
a) \* Sur la demi-droite graduée ci-dessous, place les points suivants :

$$A\left(\frac{1}{4}\right), B\left(\frac{6}{4}\right), C\left(\frac{1}{2}\right).$$



b) \* Sur la demi-droite graduée ci-dessous, place les points suivants :

$$D\left(\frac{5}{6}\right), E\left(\frac{3}{2}\right), F\left(\frac{7}{3}\right).$$



## Exercice n° 5 (exo242) ..... /3 points

\* Complète les égalités suivantes :

- |  |  |
|--|--|
| a) $\frac{1}{4} = \frac{1 \times \dots}{4 \times 5} = \frac{\dots}{\dots}$ | d) $\frac{15}{\dots} = \frac{15 \div \dots}{\dots \div \dots} = \frac{5}{3}$ |
| b) $\frac{3}{2} = \frac{3 \times \dots}{2 \times \dots} = \frac{\dots}{6}$ | e) $7 = \frac{\dots}{4}$   |
| c) $\frac{3}{8} = \frac{3 \times 5}{8 \times \dots} = \frac{15}{\dots}$    | f) $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots \div \dots}{50 \div 10} = \frac{1}{5}$ |

## Exercice n° 6 (exo293) ..... /3 points

Simplifie **au maximum** les fractions suivantes, en déplaçant grâce aux flèches :

$$\frac{45}{65} ; \frac{18}{81} ; \frac{33}{21} ; \frac{55}{44} ; \frac{12}{18} \text{ et } \frac{91}{35}.$$

## Exercice n° 7 (exo283) ..... /1 point

Marion souhaite préparer un cocktail « Magic Maths » pour 6 personnes. À l'aide des deux documents suivants, détermine la quantité totale de liquide, en cL, que Marion doit utiliser.

**Doc. 1 :** Le verre utilisé comme mesure par Marion



**Doc. 2 :** Recette du cocktail pour une personne

Verser dans un shaker rempli de glaçons :

- ◇  $\frac{1}{2}$  mesure de jus d'orange ;
- ◇  $\frac{1}{4}$  mesure de lait frais ;
- ◇  $\frac{1}{8}$  mesure de sirop de framboise.



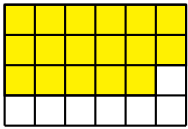
# CONTRÔLE N° 2 CORRIGÉ

Le mardi 6 novembre 2018 – calculatrice autorisée

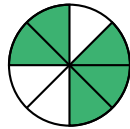
2018-2019  
Classe : 6<sup>ème</sup> 2  
Sujet B

## Exercice n° 1 corrigé ..... /4 points

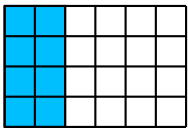
Écris une fraction correspondant à la surface coloriée dans chaque cas. Si plusieurs réponses sont possibles, la plus simple donnera le maximum de points.



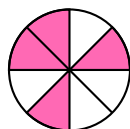
$$\frac{17}{24}$$



$$\frac{5}{8}$$



$$\frac{8}{24} = \frac{1}{3}$$



$$\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

## Exercice n° 2 corrigé ..... /3 points

Écris sous forme de fraction :

a. onze millièmes :  $\frac{11}{1000}$

b. vingt-cinq centièmes :  $\frac{25}{100}$

c. cinq quarts :  $\frac{5}{4}$

d. treize tiers :  $\frac{13}{3}$

e. deux-cents cinquèmes :  $\frac{200}{5}$

f. deux cent-cinquièmes :  $\frac{2}{105}$

## Exercice n° 3 corrigé ..... /3 points

Écris chaque fraction en toutes lettres, sans utiliser le mot « sur » :

a.  $\frac{7}{1000}$  : sept millièmes

b.  $\frac{10}{11}$  : dix onzièmes

c.  $\frac{104}{100}$  : cent-quatre centièmes

d.  $\frac{3}{4}$  : trois quarts

e.  $\frac{3}{2}$  : trois demis

f.  $\frac{80}{15}$  : quatre-vingts quinzièmes

## Exercice n° 4 corrigé ..... /3 points

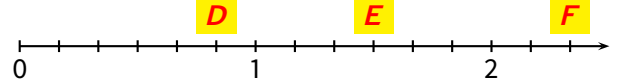
a) Sur la demi-droite graduée ci-dessous, place les points suivants :

$$A\left(\frac{1}{4}\right), B\left(\frac{6}{4}\right), C\left(\frac{1}{2}\right).$$



b) Sur la demi-droite graduée ci-dessous, place les points suivants :

$$D\left(\frac{5}{6}\right), E\left(\frac{3}{2}\right), F\left(\frac{7}{3}\right).$$



## Exercice n° 5 corrigé ..... /3 points

Complète les égalités suivantes :

a)  $\frac{1}{4} = \frac{1 \times 5}{4 \times 5} = \frac{5}{20}$

d)  $\frac{15}{9} = \frac{15 \div 3}{9 \div 3} = \frac{5}{3}$

b)  $\frac{3}{2} = \frac{3 \times 3}{2 \times 3} = \frac{9}{6}$

e)  $7 = \frac{28}{4}$

c)  $\frac{3}{8} = \frac{3 \times 5}{8 \times 5} = \frac{15}{40}$

f)  $\frac{10}{50} = \frac{10 \div 10}{50 \div 10} = \frac{1}{5}$

## Exercice n° 6 corrigé ..... /3 points

Simplifie au maximum les fractions suivantes, en déplaçant grâce aux flèches :

$$\frac{45}{65} \xrightarrow{\div 5} \frac{9}{13}$$

$$\frac{33}{21} \xrightarrow{\div 3} \frac{11}{7}$$

$$\frac{12}{18} \xrightarrow{\div 6} \frac{2}{3}$$

$$\frac{18}{81} \xrightarrow{\div 9} \frac{2}{9}$$

$$\frac{55}{44} \xrightarrow{\div 11} \frac{5}{4}$$

$$\frac{91}{35} \xrightarrow{\div 7} \frac{13}{5}$$

**Exercice n° 7 corrigé** ..... /1 point

Marion souhaite préparer un cocktail « Magic Maths » pour 6 personnes.

À l'aide des deux documents suivants, détermine la quantité totale de liquide, en cL, que Marion doit utiliser.

**Doc. 1 :** Le verre utilisé comme mesure par Marion



**Doc. 2 :** Recette du cocktail pour une personne

Verser dans un shaker rempli de glaçons :

- ◇  $\frac{1}{2}$  mesure de jus d'orange;
- ◇  $\frac{1}{4}$  mesure de lait frais;
- ◇  $\frac{1}{8}$  mesure de sirop de framboise.

◇ **jus d'orange : 1/2 mesure, donc 1/2 de 40 cL :**

$$\frac{1}{2} \times 40 = \frac{1 \times 40}{2} = \frac{40}{2} = 20 \text{ cL.}$$

◇ **lait frais : 1/4 mesure, donc 1/4 de 40 cL :**

$$\frac{1}{4} \times 40 = \frac{1 \times 40}{4} = \frac{40}{4} = 10 \text{ cL.}$$

◇ **sirop de framboise : 1/8 mesure, donc 1/8 de 40 cL :**

$$\frac{1}{8} \times 40 = \frac{1 \times 40}{8} = \frac{40}{8} = 5 \text{ cL.}$$

**Total : 20 + 10 + 5 = 35 cL.**

**Marion va donc utiliser 35 cL de liquide en tout.**