



CONTRÔLE N° 2

Le mardi 6 novembre 2018 – calculatrice autorisée

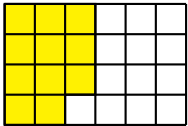
2018-2019
Classe : 6^{ème} 2
Sujet A

NOM : Prénom :

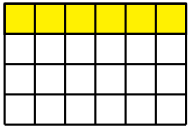
Les exercices commençant par « * » sont à faire directement sur le sujet **RECTO-VERSO** !

Exercice n° 1 (exo176) /4 points

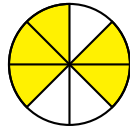
* Écris une fraction correspondant à la surface coloriée dans chaque cas. Si plusieurs réponses sont possibles, la plus simple donnera le maximum de points.



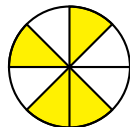
⋮
⋮



⋮
⋮



⋮
⋮



⋮
⋮

Exercice n° 2 (exo290) /3 points

* Écris sous forme de fraction :

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

Exercice n° 3 (exo291) /3 points

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

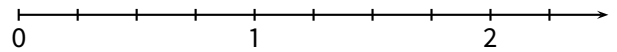
- a. $\frac{9}{100}$:
- b. $\frac{11}{10}$:
- c. $\frac{104}{1000}$:

- d. $\frac{3}{2}$:
- e. $\frac{3}{4}$:
- f. $\frac{80}{13}$:

Exercice n° 4 (exo64) /3 points

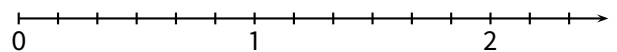
a) * Sur la demi-droite graduée ci-dessous, place les points suivants :

$$A\left(\frac{3}{4}\right), B\left(\frac{7}{4}\right), C\left(\frac{3}{2}\right).$$



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

$$D\left(\frac{1}{6}\right), E\left(\frac{1}{2}\right), F\left(\frac{7}{3}\right).$$



Exercice n° 5 (exo242) /3 points

* Complète les égalités suivantes :

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

Exercice n° 6 (exo293) /3 points

Simplifie **au maximum** les fractions suivantes, en dé-taillant grâce aux flèches :

$$\frac{45}{55} ; \frac{18}{135} ; \frac{33}{24} ; \frac{99}{44} ; \frac{15}{18} \text{ et } \frac{35}{91}.$$

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

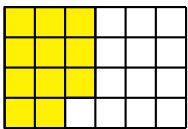
2018-2019

Classe : 6^{ème} 2

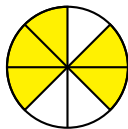
Sujet A

Exercice n° 1 corrigé /4 points

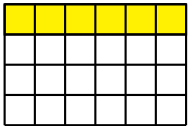
Écris une fraction correspondant à la surface coloriée dans chaque cas. Si plusieurs réponses sont possibles, la plus simple donnera le maximum de points.



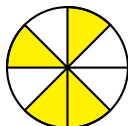
$$\frac{11}{24}$$



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



$$\frac{1}{4} = \frac{6}{24}$$



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

Exercice n° 2 corrigé /3 points

Écris sous forme de fraction :

a. treize millièmes : $\frac{13}{1000}$

b. vingt-huit centièmes : $\frac{28}{100}$

c. onze quarts : $\frac{11}{4}$

d. cinq tiers : $\frac{5}{3}$

e. deux-cents septièmes : $\frac{200}{7}$

f. deux cent-septièmes : $\frac{2}{107}$

Exercice n° 3 corrigé /3 points

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

a. $\frac{9}{100}$: neuf centièmes

b. $\frac{11}{10}$: onze dixièmes

c. $\frac{104}{1000}$: cent-quatre millièmes

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

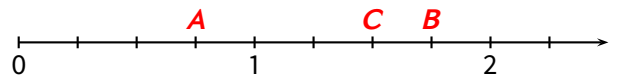
e. $\frac{3}{4}$: trois quarts

f. $\frac{80}{13}$: quatre-vingts treizièmes

Exercice n° 4 corrigé /3 points

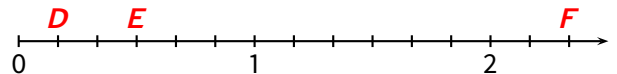
a) Sur la demi-droite graduée ci-dessous, place les points suivants :

$$A\left(\frac{3}{4}\right), B\left(\frac{7}{4}\right), C\left(\frac{3}{2}\right).$$



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

$$D\left(\frac{1}{6}\right), E\left(\frac{1}{2}\right), F\left(\frac{7}{3}\right).$$



Exercice n° 5 corrigé /3 points

Complète les égalités suivantes :

a) $\frac{1}{4} = \frac{1 \times 3}{4 \times 3} = \frac{3}{12}$

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

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

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

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

f) $7 = \frac{21}{3}$

Exercice n° 6 corrigé /3 points

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

$$\frac{45}{55} \xrightarrow{\div 5} \frac{9}{11}$$

$$\frac{33}{24} \xrightarrow{\div 3} \frac{11}{8}$$

$$\frac{15}{18} \xrightarrow{\div 3} \frac{5}{6}$$

$$\frac{18}{135} \xrightarrow{\div 9} \frac{2}{15}$$

$$\frac{99}{44} \xrightarrow{\div 11} \frac{9}{4}$$

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

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.