



CONTRÔLE N° 2

Le mardi 6 novembre 2018 – calculatrice autorisée

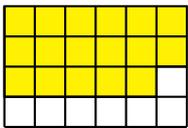
2018-2019
Classe : 6^{ème} 2
Sujet B

NOM : Prénom :

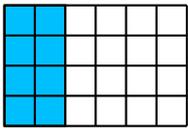
Les exercices commençant par « * » sont à faire directement sur le sujet **RECTO-VERSO** !

Exercice n° 1 (exo176) /4 points

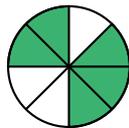
* Écris une fraction correspondant à la surface coloriée dans chaque cas. Si plusieurs réponses sont possibles, la plus simple donnera le maximum de points.



⋮
⋮



⋮
⋮



⋮
⋮



⋮
⋮

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. $\frac{3}{4}$:

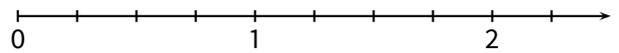
e. $\frac{3}{2}$:

f. $\frac{80}{15}$:

Exercice n° 4 (exo64) /3 points

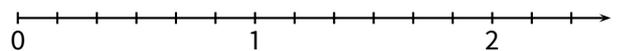
a) * Sur la demi-droite graduée ci-dessous, place les points suivants :

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



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.



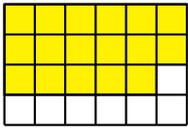
CONTRÔLE N° 2 CORRIGÉ

Le mardi 6 novembre 2018 – calculatrice autorisée

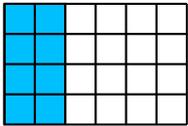
2018-2019
Classe : 6^{ème} 2
Sujet B

Exercice n° 1 corrigé /4 points

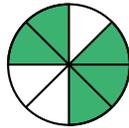
Écris une fraction correspondant à la surface coloriée dans chaque cas. Si plusieurs réponses sont possibles, la plus simple donnera le maximum de points.



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



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



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



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

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

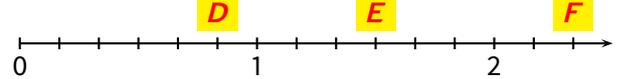
a) Sur la demi-droite graduée ci-dessous, place les points suivants :

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



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.