

Nom et Prénom :

Contrôle

5è

Exercice 1 (3 points)

QCM, cochez les réponses correctes.

Attention ! point négatif si vous faites une erreur. Si vous n'êtes pas sûr, n'entourez rien. **Plusieurs réponses possibles.**

1. La fraction $\frac{2}{4}$ est égale à

☐ 2 ☐ $\frac{1}{3}$ ☐ $\frac{5}{10}$ ☐ 50% ☐ 0,24 ☐ 420 %

☐ 0,5 ☐ $\frac{1}{2}$ ☐ 42% ☐ $\frac{4}{2}$ ☐ 42

2. Lesquelles des valeurs suivantes peuvent désigner une probabilité ?

☐ 2 ☐ $\frac{1}{3}$ ☐ $\frac{5}{10}$ ☐ 50% ☐ 0,24 ☐ 420 %

☐ 0,5 ☐ $\frac{1}{2}$ ☐ 42% ☐ $\frac{4}{2}$ ☐ 42

3. Les fractions de la forme $\frac{a}{a}$ (comme $\frac{17}{17}$) sont toujours égales à

☐ 0 ☐ 1 ☐ aucune des 2 réponses précédentes

4. Dans un sac j'ai 5 boules indiscernables au toucher, 3 bleues et 2 roses. La probabilité de tirer une boule bleue est de

☐ $\frac{2}{3}$ ☐ $\frac{2}{5}$ ☐ $\frac{5}{3}$ ☐ 0,6 ☐ $\frac{3}{5}$

Exercice 2 (3 points)

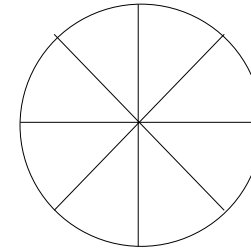
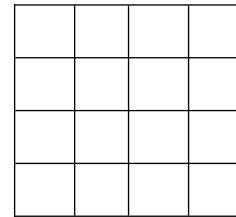
Remplir les trous avec le bon terme.

- Dans une fraction $\frac{a}{b}$, a est le et b est le,
 b doit être différent de
- On lance un dé à 6 faces et l'expérience aléatoire consiste à lire le résultat. 1, 2, 3, 4, 5 et 6 sont les de l'expérience aléatoire. La phrase « tirer un nombre pair » est un de l'expérience aléatoire.

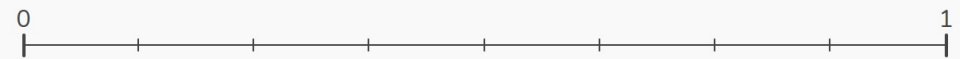
- Pour comparer et aussi pour additionner deux fractions, ils faut que les fractions soient au même

Exercice 3 (4 points)

1. Colorier $\frac{3}{8}$ du carré, et pareil pour le cercle



2. Sur la règle graduée suivante, placer $A = \frac{1}{2}$, $B = \frac{1}{4}$ et $C = \frac{1}{2} + \frac{1}{4}$



Exercice 4 (3 points)

Dans un sac il y a 6 boules bleues, 3 boules roses et 1 boule blanche. L'expérience aléatoire consiste à tirer une boule du sac et regarder sa couleur.

- Les issues possibles sont
- Combien y a-t-il de boules au total ?
- Quelle est la probabilité de tirer une boule bleue ? Donner la réponse sous la forme d'une fraction simplifiée si possible.....
- Est-ce que l'évènement « ne pas tirer de boule bleue » est plus ou moins probable que l'évènement de la question 3. ? Justifiez.

Exercice 5 (3 points)

Simplifier les fractions suivantes :

$$\frac{45}{63} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{2}{6} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{30}{54} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{50}{80} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{70}{100} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{2}{4} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

Exercice 6 (3 points)

Comparer les nombres suivants, c'est-à-dire remplir le trou avec les signes $>$, $<$ ou $=$.

Rappel : « $x < y$ » signifie « x est plus petit que y ».

$$\frac{3}{4} \dots \frac{2}{4}$$

$$\frac{1}{5} \dots \frac{3}{10}$$

$$\frac{1}{4} \dots \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{7} \dots \frac{2}{14}$$

$$\frac{150}{17} \dots \frac{140}{17}$$

$$\frac{1}{3} \dots \frac{2}{3}$$

$$\frac{3}{8} \dots \frac{4}{16}$$

$$-6 \dots -5$$

$$-5,15 \dots -5,2$$

Exercice 7 (2 points)

Calculer et donner le résultat sous la forme d'une fraction simplifiée.

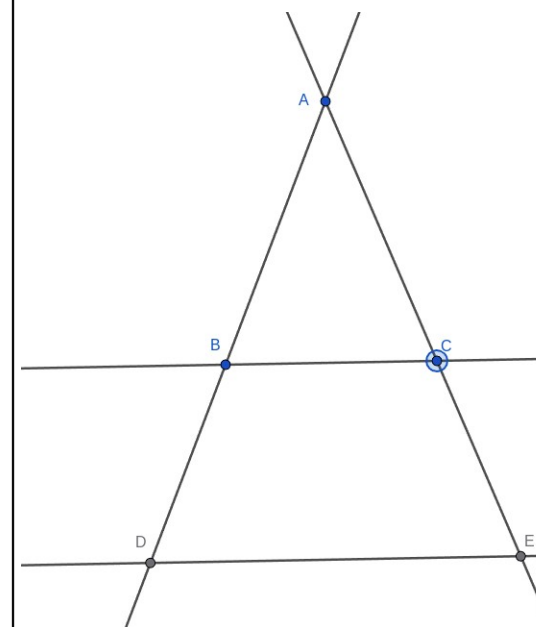
1. $\frac{3}{4} + \frac{2}{4} = \dots$

2. $\frac{5}{4} + \frac{3}{2} = \dots$

3. $\frac{7}{2} + \frac{15}{10} = \dots$

4. $\frac{2}{3} - \frac{13}{21} = \dots$

Exercice 8 (2 points, bonus)



Dans la figure ci-contre, les droites (BC) et (DE) sont parallèles.

De plus, l'angle $\widehat{BAC}$ mesure 20° .

Enfin, le triangle ABC est isocèle en A.

Trouver la mesure de l'angle $\widehat{ADE}$.

Toute trace de recherche sera prise en compte.

Aidez-vous de la figure : mettez-y vos codages, etc.

REMARQUE :

NOTE :

sérieux ☐

soin ☐

matériel ☐