

Évaluation 6 – Sujet B

Exercice 1

3 points

Effectuer les calculs suivants. Donner le résultat sous la forme d'une fraction irréductible.

- $\frac{3}{4} - \frac{4}{5}$

2. $\frac{7}{6} + \frac{5}{4}$

3. $\frac{12}{5} \times \frac{20}{18}$

$$4. \frac{\frac{9}{20}}{\frac{4}{25}}$$

[illegible]

Exercice 2

3 points

Réduire au même dénominateur afin d'écrire les expressions suivantes sous la forme d'un unique quotient.

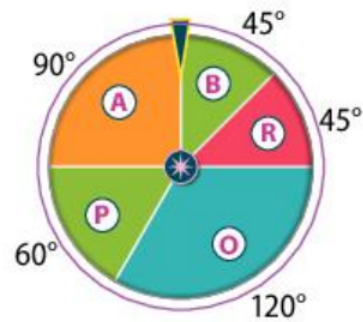
1. $4 - \frac{3}{2x - 7}$

2. $\frac{5x}{2x-1} + \frac{4x+3}{x}$

[illegible]

Exercice 3**3 points**

La roue représentée ci-contre est divisée en cinq secteurs. On réalise l'expérience aléatoire suivante : on fait tourner la roue et on note la lettre du secteur coloré sur lequel la roue s'immobilise.



1. Modéliser cette expérience aléatoire.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Déterminer la probabilité des événements suivants :

- (a) « on obtient une consonne » ;

.....
.....
.....
.....

- (b) « on obtient une lettre du mot KARATÉ » ;

.....
.....
.....
.....

- (c) « on obtient une lettre appartenant à un secteur vert ».

.....
.....
.....
.....

Exercice 4**3 points**

Kamalani, qui s'est installé à Moorea, loue des vélos. Il propose un forfait de 2000 XPF pour 4 heures de location. Au-delà, chaque heure supplémentaire est facturée 600 XPF.

1. Aaron loue un vélo et l'utilise pendant 2 heures. Combien paiera-t-il la location ?

.....
.....
.....
.....

2. Mihiau loue un vélo pendant 5 heures. Combien paiera-t-elle la location ?

.....
.....
.....
.....

3. Compléter le code ci-dessous afin que la fonction `cout` prenne en paramètre la durée de location (en heures) et renvoie le coût de celle-ci :

```
def cout(...):  
    if .....:  
        C = .....  
    else:  
        C = .....  
    return .....
```

4. Comment utiliser cette fonction pour connaître le coût de 7 heures de location ?

.....
.....
.....
.....