*Séance 6 : Evaluation de la séquence « Proportion et ses applications au pourcentage et à l’échelle »*

**Evaluation**

**Classe:** AF

**Prénom** : …………………………………… **Nom** : ………………………………………...

**Durée:** 55 minutes **Date :** …………………………….

**Exercice 1:**

Pour peindre les différentes façades de la maison de maman, Michaëla mélange de la peinture blanche et de la peinture rouge. Pour litres de peinture blanche, elle met litres de peinture rouge.

Quel volume de peinture rouge ajoute-t-elle à litres de peinture blanche pour obtenir exactement la même couleur rose ?

**Exercice 2 :**

L’une des chambres de commerce du pays compte membres dont hommes. 15 % des hommes et 25 % des femmes participent à des compétitions.

1. Trouver le nombre des hommes qui participent à des compétitions.
2. Trouver le nombre de femmes qui participent à des compétitions.
3. Quel pourcentage des membres de ce club participe à des compétitions ?

**Exercice 3 :**

Un centre de lecture de la place propose deux tarifs pour la location d’un jeu de vidéo éducatif. Le premier tarif est donné dans le tableau ci-dessous :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de jours de location** | 1 | 2 | 5 |
| **Prix payé avec le tarif en gourdes** | 15 | 30 | 75 |

1. Le prix payé est-il proportionnel à la durée de location avec le tarif ?
2. Dans un repère (en prenant pour en abscisse et pour 10 gourdes en ordonnée), placer les points correspondants au tarif.
3. Expliquer pourquoi la représentation graphique est une droite passant par l’origine.

Avec le tarif, le client paye un forfait de puis par jour de location.

1. Calculer le prix payé avec le tarif pour de location puis pour de location.
2. Le prix payé est-il proportionnel à la durée de location avec le tarif ?
3. Détermine le tarif le plus avantageux pour de location.

**Exercice 4 :**

Une carte est à l’échelle .

1. Sur cette carte, deux villages voisins sont distantes de cm. Quelle est la distance réelle en kmentre les deux villes ?
2. À vol d’oiseau, il y a km entre deux autres villes qui sont situées dans deux départements non limitrophes. Quelle distance sépare ces deux villes sur la carte ?

**Exercice 5 :**

L’élève Louis a mal écouté le cours. On lui a donné une carte de Haïti à l’échelle , le plan d’une maison à l’échelle et un schéma de biologie à l’échelle .

1. Il mesure à la règle la distance sur la carte entre Port-au-Prince et Jacmel et trouve 18cm. Il en conclut que la distance à vol d’oiseau entre Port-au-Prince et Jacmel est donc 4 500 000 km.
2. Il mesure à la règle la longueur de la maison sur le plan et trouve 12cm. Il en conclut que la longueur de la maison est 2,mm.
3. Il mesure à la règle la taille de la cellule et trouve 9cm. Il en conclut que la longueur de la cellule est m.
4. Avant de faire un calcul, que penses-tu de ses réponses ?
5. Dans les trois cas, trouve la bonne réponse.
6. A ton avis, quelle est dans chaque cas l’erreur faite par Louis ?