

Classe de 5 <sup>ème</sup> Fiche d'exos /09/20		Séquence n°2 <u>Modéliser, raisonner et calculer avec la proportionnalité 1</u>			
Compétences travaillées	D1	Communiquer	Représenter	D2	Calculer
Très bonne maîtrise 4					
Maîtrise satisfaisante 3					
Maîtrise fragile 2					
Maîtrise insuffisante 1					
Eléments du prog étudiés	Tableau de proportionnalité		Ratio		
Très bonne maîtrise 4					
Maîtrise satisfaisante 3					
Maîtrise fragile 2					
Maîtrise insuffisante 1					

**Déroulement de la séance :** 1 séance. **Matériel :** Salle 214

**Règle du débat :**

- On demande la parole. On écoute les autres sans se moquer.
- On réfléchit avant de parler. On donne des arguments pour justifier ce que l'on dit.

**Exercice 1 (Question-flash) : « partager une quantité en deux ou trois parts selon un ratio donné ».**

Quelle quantité d'huile et de vinaigre utilise-t-on dans une vinaigrette de 500mL réalisée dans le ratio 3:1 ?

**Trace écrite :**

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

**Exercice 2 (question-flash).**

Une recette de biscuits sablés commence par la fabrication d'un « sable » réalisé avec de la farine, du beurre et du sucre dans le ratio 10:6:5. Une pâte homogène est ensuite fabriquée avec ce sable et un peu de lait. Quelles masses de farine, de beurre et de sucre doit-on prendre pour créer un « sable » de 630 g ?

**Trace écrite :**

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

**Exercice 3 (question-flash).**

Pour récompenser leurs enfants Axelle, Benjamin et Clément, qui les ont beaucoup aidés, M. et Mme Jardin leur donnent un peu d'argent. Ils leur distribuent 120€ selon le ratio 3:4:5 parce qu'ils n'ont pas aidé autant les uns que les autres. Combien chacun va-t-il recevoir ?

**Trace écrite :**

.....

.....

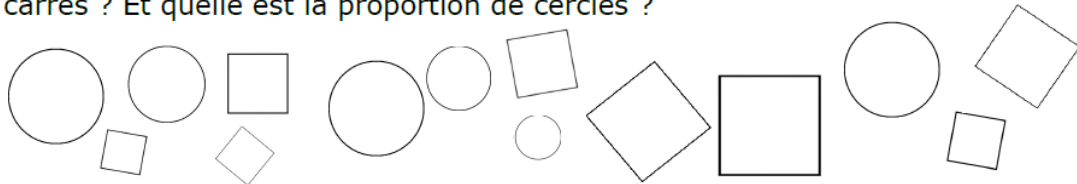
.....

.....

.....

**Exercice 4**

Dans le mélange de figures suivants, selon quel ratio sont les cercles et les carrés ? Et quelle est la proportion de cercles ?



**Trace écrite :**

.....

.....

.....

**Exercice 5**

Simplifie ces ratios : **Trace écrite :**

- a) 35:20
- b) 49:70
- c) 18:24

.....

.....

.....

.....

.....

**Exercice 6**

**Exercice 12 (tâche intermédiaire).**

Pour commencer un jeu, le premier joueur doit recevoir deux fois plus de cartes que le second, qui lui-même doit recevoir quatre fois plus de cartes que le troisième. Selon quel ratio a lieu le partage des cartes ? Peut-on partager ainsi un jeu de 54 cartes ?

**Trace écrite :**

.....

.....

.....