

Nom : \_\_\_\_\_

## Les situations de variation proportionnelle et inversement proportionnelle

**Les situations de variation proportionnelle**, si la valeur de l'une des variables **augmente**↑ et bien la valeur de l'autre variable **augmente** aussi de façon constante.↑

Un **coefficient de proportionnalité**, c'est le nombre par lequel il faut **multiplier les valeurs x pour obtenir les valeurs associées à y**.

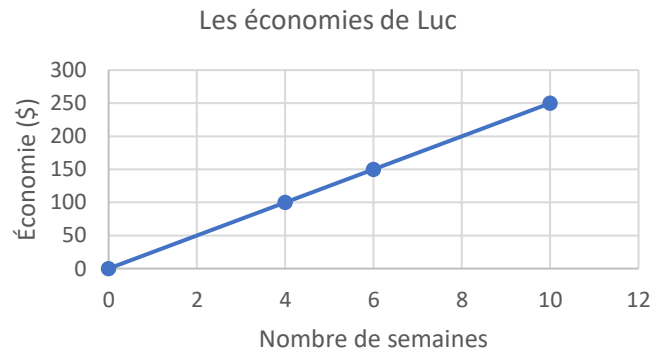
*Pour trouver le coefficient de proportionnalité, il suffit de diviser y par x.*

**Les situations de variation inversement proportionnelle**, si la valeur de l'une des variables **augmente**,↑ la valeur de l'autre variable **diminue**.↓

Pour trouver le **produit constant**, il suffit de **multiplier les variables x et y**.

1- Parmi les affirmations suivantes, laquelle est vraie?

- a) Plus le nombre de semaines augmente et moins Luc a d'économies.
- b) Le coefficient de proportionnalité est de 25\$/sem.
- c) Le produit constant est de 400.
- d) Après 5 semaines, Luc aura économisé 150\$.



2- Pour chacune des tables de valeurs ou graphiques suivants, précise si la situation est de variation proportionnelle ou inversement proportionnelle. Trouve le coefficient de proportionnalité ou le produit constant selon le cas. Complète le tableau.

<b>x</b>	0	2	3		6
<b>y</b>			42	70	

- Situation de variation proportionnelle

Le coefficient de proportionnalité est de \_\_\_\_\_.

- Situation de variation inversement proportionnelle

Le produit constant est de \_\_\_\_\_.

Révision Les situations de variation proportionnelle et inversement proportionnelle

<b>x</b>	3	5			25
<b>y</b>			39	65	162,5

- Situation de variation proportionnelle

Le coefficient de proportionnalité est de \_\_\_\_\_.

- Situation de variation inversement proportionnelle

Le produit constant est de \_\_\_\_\_.

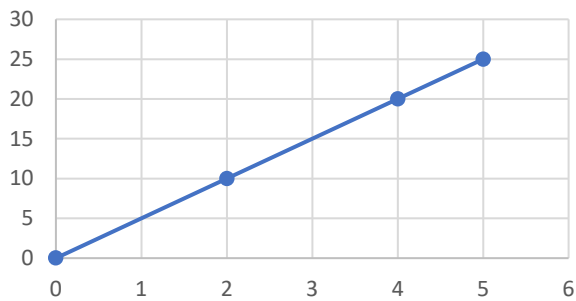
<b>x</b>	3	4	5	6	
<b>y</b>			24		15

- Situation de variation proportionnelle

Le coefficient de proportionnalité est de \_\_\_\_\_.

- Situation de variation inversement proportionnelle

Le produit constant est de \_\_\_\_\_.

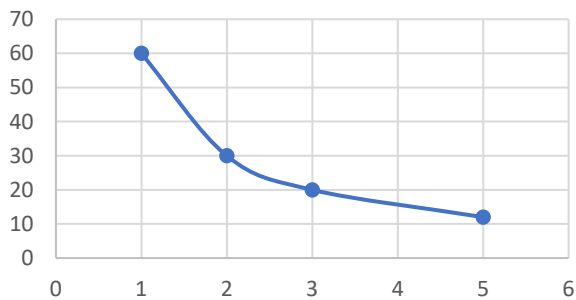


- Situation de variation proportionnelle

Le coefficient de proportionnalité est de \_\_\_\_\_.

- Situation de variation inversement proportionnelle

Le produit constant est de \_\_\_\_\_.



- Situation de variation proportionnelle

Le coefficient de proportionnalité est de \_\_\_\_\_.

- Situation de variation inversement proportionnelle

Le produit constant est de \_\_\_\_\_.

3- Pour la situation suivante, précisez si les variables sont proportionnelles ou inversement proportionnelles.

Ben décore une salle de mariage, il prévoit plusieurs heures de travail. Heureusement, des amis viendront l'aider. On s'intéresse à la relation entre le nombre d'amis et le temps en heures.

\_\_\_\_\_