La fonction de variation inverse

La fonction de variation inverse est une fonction dont le **produit** des valeurs associées des variables indépendante et dépendante est **constant**.

***Exemple :***

Maxime exige 60 $ pour peindre les murs d’une cuisine. Son salaire par heure, *y*, varie en fonction du temps, *x*, qu’il prendra pour effectuer la tâche.

Voici différents modes de représentation d’une fonction de variation inverse.

|  |  |
| --- | --- |
| **Mode de représentation** | **Exemple** |
| **La table de valeurs**  Dans la table de valeurs d’une fonction de variation inverse, le **produit** des valeurs associées est **constant**. | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | *x* | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | *y* | 60 | 30 | 20 | 15 | 12 | 10 |   . . . |
| **Le graphique**  La représentation graphique d’une fonction de variation inverse est une **courbe décroissante** qui s’approche des deux axes sans y toucher.  Le produit des coordonnées est constant pour tout point du graphique. On le désigne par ***k***. |  |
| **La règle**  La représentation algébrique d’une fonction de variation inverse est de la forme :  ou  ou  où *k* représente une constante.  *Remarque :* Les variables *x* et *y* ne peuvent pas égaler 0. | La règle de cette fonction est :  ou  ou    Si Maxime travaille pendant 6 heures, son salaire est de 10 $/h. |