

## Une nouvelle fonction

Un magasin rue des Postes à Lille, propose l'achat de DVD à 12€ pièce à retirer sur place ou à recevoir directement chez soi avec un supplément de 4€ par envoi en France Métropolitaine quel que soit le nombre de DVD commandés.

1. Compléter le tableau suivant

Nombre de DVD achetés	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	$x$
Prix en magasin en euros											
Prix livré en euros				52							

2. Le prix en magasin est il proportionnel au nombre de DVD ? Justifier la réponse.

.....  
.....

Le prix livré est il proportionnel au nombre de DVD ? Justifier la réponse.

.....  
.....

3. On note  $p$  la fonction qui au nombre de DVD associe le prix à payer en magasin. Déterminer la fonction  $p$ . Quelle est sa nature ?

.....  
.....

4. On note  $f$  la fonction qui au nombre de DVD associe le prix livré.

- Déterminer la fonction  $f$

.....

- Cette fonction est elle linéaire ? Justifier la réponse.

.....

- $a$  et  $b$  étant des nombres fixés, une fonction qui à tout nombre  $x$  associe le nombre  $ax + b$  est appelée une **fonction affine**

La fonction  $f$  est elle une fonction affine ? Si oui quelle est la valeur du  $a$  et du  $b$  ?

.....  
.....

