

### Exercice 24 : tarifs de deux agences de location

---

Voici les tarifs pratiqués par deux agences de location de voitures :

- Tarif A = un forfait de 400 € puis 2 € par kilomètre parcouru.
- Tarif B = un forfait de 200 € puis 4 € par kilomètre parcouru.

On appelle  $f(x)$  le prix payé pour  $x$  km parcourus avec le tarif A. Déterminer l'expression de  $f(x)$ . Quelle est la nature de la fonction  $f$ . On appelle  $g(x)$  le prix payé pour  $x$  km parcourus avec le tarif B. Déterminer l'expression de  $g(x)$ . Quelle est la nature de la fonction  $g$ .

1. Représenter ci-dessous les droites qui représentent les fonctions  $f$  et  $g$ .
2. Déterminer le nombre de kilomètres à parcourir pour que les deux tarifs soient les mêmes. Quand le tarif A est-il plus intéressant que le tarif B ? Quand le tarif B est-il plus intéressant que le tarif A ? Justifier chaque réponse graphiquement et algébriquement.