

DM sur les fonctions, fractions, puissances et calcul littéral

Un devoir maison (DM) sur les fractions, le calcul littéral et les puissances ainsi que les fonctions en mathématiques en troisième.

Ce devoir maison est à consulter sur Mathovore ou à télécharger au format PDF pour les élèves et enseignants de mathématiques en troisième.

Le sujet porte sur les chapitres suivants :

- Une société de location d'avions de tourisme propose à ses clients pour un modèle d'avion donné et pour une journée de location, trois types de tarifs.
- Précise lequel des trois tarifs est le plus avantageux pour 10 heures puis pour 20 heures de vol.
- Soit x le nombre d'heures de vol effectués durant la journée. Exprime en fonction de x , le coût total en € de la location pour les 3 tarifs : $f(x)$ pour le tarif A, $g(x)$ pour B et $h(x)$ pour C.
- Construis dans ce repère les représentations graphiques des trois fonctions f , g et h .
- Calcule les expressions suivantes sous la forme de fractions irréductibles.
- Développe et éventuellement, réduis et ordonne les expressions.
- Factorise les expressions suivantes.
- Développe, réduis puis ordonne K .
- Factorise K .
- Développe, réduis puis ordonne l'expression de K obtenue à la question précédente.
- Sur le même graphique, donne la représentation graphique des fonctions suivantes.

Ce devoir maison permet de faire le point sur les chapitres de calculs numériques avec les fractions et les puissances mais également la notion de fonction, le tracé de courbes et les fonctions affines. Également, le

calcul littéral où il faut savoir développer et factoriser une expression mais également connaître les trois identités remarquables.

[DM de maths en 3ème sur les fonctions, les fractions et le calcul littéral](#)