Question	Réponse
Je ne comprends pas quelle est la représentation graphique de D_m puisque celle-ci ne représente pas une droite mais une infinité. Est-ce que plusieurs droites peuvent avoir la même équation mais être différentes ?	Pour démontrer que les droites passent par un point fixe, il ne faut pas les tracer toutes (tu ne peux pas, il y en a effectivement une infinité). Pour démontrer que toutes les droites dont les équations sont de la forme $y = m(x+1) - 2$ (à chaque valeur de m, une droite nouvelle), il suffit de trouver les coordonnées d'un point qui vérifient l'équation indépendamment de la valeur de m. Pour « deviner », tracer plusieurs droites D_m pour diverses valeurs de m en utilisant GeoGebra. *(téléchargement gratuit : `http://www.geogebra.org/`)*
Pour l'exercice 3 question 6)a), j'ai trouvé les coordonnées de F mais j'arrive pas à voir comment on peut le montrer que c'est bien les bonnes ? J'ai beau cherché dans la leçon je trouve rien sur les coordonnées d'un point d'intersection de deux droites.	Encore une fois, un point appartient à une droite si et seulement si ses coordonnées vérifient l'équation de la droite. Pour un point d'intersection de deux droites, les coordonnées doivent vérifier les deux équations. Sinon, ce travail a du être fait en seconde avec les équations réduites.
Dans la question 3 de l'exercice 1, par le calcul , je trouve une solution $m = -2$. Mais par lecture graphique je trouve une seconde solution que je ne trouve pas par le calcul : $m = 0$. Donc..... Je suis bloquée.	Effectivement lorsque tu cherches m, j'imagine que tu rends le discriminant de l'équation que tu as trouvée égal à 0 et tu trouves $m = -2$. Mais pour pouvoir calculer un discriminant, l'équation doit être du second degré, c'est à dire le coefficient de x^2 doit être non nul. Donc tu trouves $m = -2$ si m est différent de 0. Il faut donc examiner le cas $m = 0$ (remplacer m par 0 dans l'équation) qui lui donne $x = -1$ comme solution unique. C'est ainsi que les valeurs de m pour lesquelles il y a une solution unique sont bien 0 et -2.
Bonsoir Monsieur, je n'arrive pas à faire la question 3 de l'exo 1 du DM, malgré la fiche FAQ : je ne comprends pas comment on peut trouver $m = -2$ et $m = 0$ par le calcul ou comment on trouve une équation du second degré ? Et dans la question 1, y a t il un calcul à faire ? Merci d'avance et bonne soirée.	A la question 1., le choix de $x = -1$ permet de trouver un point commun. A partir de là, tu as trouvé un point commun aux deux courbes $\mathcal{D}_m$ et $\mathcal{H}$, mais cela ne signifie pas qu'il est le seul. Trouver d'autres éventuels points d'intersection nécessite l'écriture d'une équation. En effet si l'on note $M(x;y)$ ($x \neq 0$, un point de $\mathcal{H}$ ne peut pas avoir une abscisse nulle) les points communs aux deux courbes, on a : $$\begin{aligned} M(x;y) \in \mathcal{D}_m \cap \mathcal{H} \Leftrightarrow m(x+1) - 2 &= \frac{2}{x} \\ mx(x+1) - 2x &= 2 \\ mx^2 + (m-2)x - 2 &= 0 \ (E) \end{aligned}$$ Ce qui signifie qu'un point appartient aux deux courbes si et seulement si son abscisse vérifie l'équation (E). Maintenant si $m = 0$, l'équation n'est pas une équation du second degré (plus de x^2)... et si $m \neq 0$, tu résous l'équation.