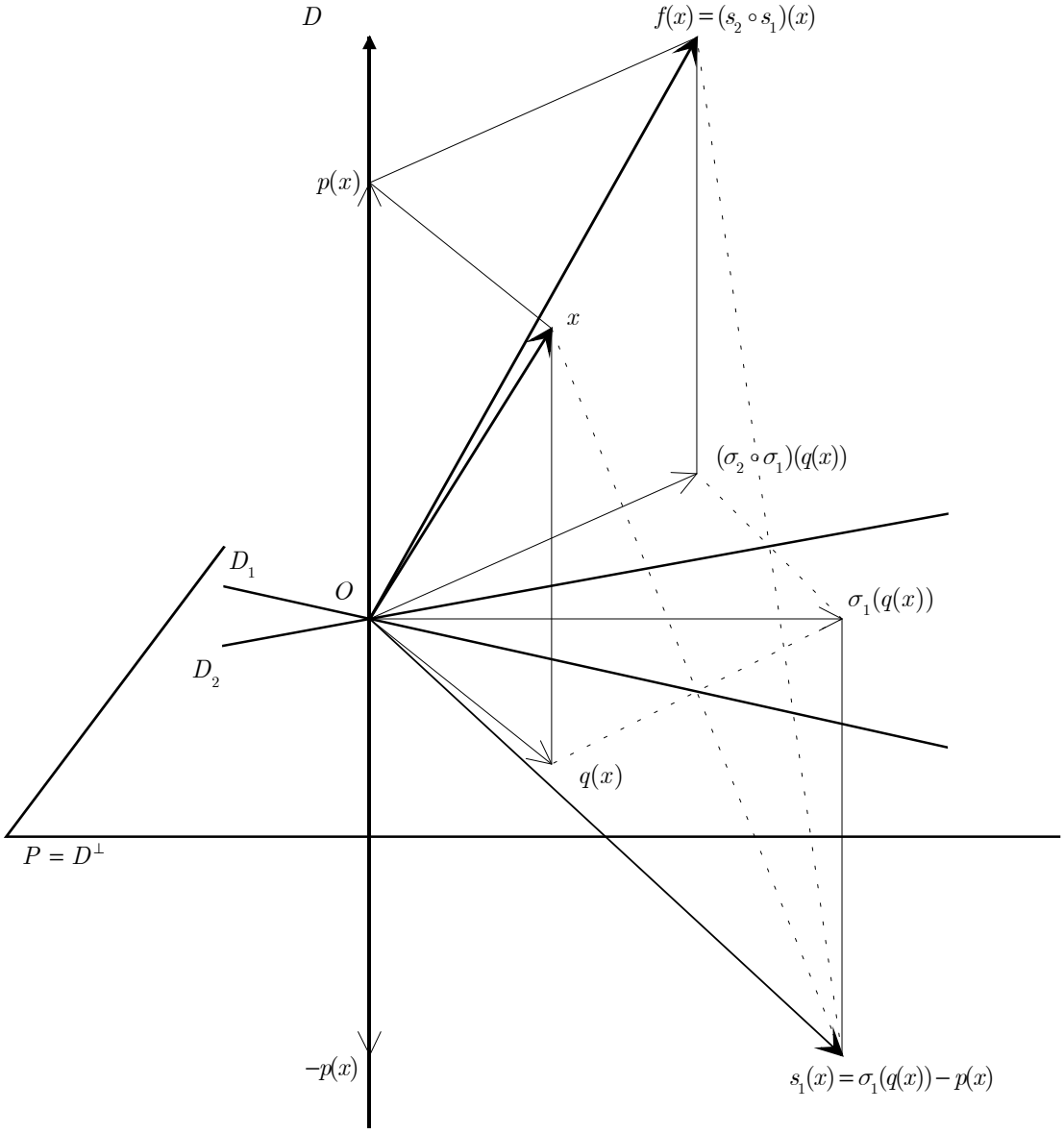
Théorème :

Toute rotation de l'espace euclidien de dimension 3 se décompose en un produit de deux retournements

Illustration :



Légende :

f est la rotation autour de la droite D considérée.

p est la projection sur la droite D.

q est la projection sur le plan $P = D^{\perp}$.

σ_1 et σ_2 sont les réflexions du plan P opérant par rapport aux droites D_1 et D_2.

s_1 et s_2 sont les retournements de l'espace autour des droites D_1 et D_2.

On observe ici l'égalité : $f = s_2 \circ s_1$.