

CORRECTION DU [3] DE L'EXERCICE PLANCHE-PHYSIQUE-2

① Calcul du poids P du véhicule :

$$P = m \times g = 3500 \times 10 = 35000 \text{ N}$$

② Calcul du poids P du véhicule :

■ On calcule les longueurs des forces :

Intensité (en N)	7000	35000	42000
Longueur (en cm)	1	x	y

Le produit en croix donne $x = \frac{1 \times 35000}{7000} = 5 \text{ cm}$ et $y = \frac{1 \times 42000}{7000} = 6 \text{ cm}$.

On a donc $\vec{P} \leftrightarrow 5 \text{ cm}$ et $\vec{F} \leftrightarrow 6 \text{ cm}$.

■ Le poids $\vec{P}$ s'applique au centre G du véhicule et est dirigé verticalement vers le bas et la force $\vec{F}$ est dirigée horizontalement vers la droite et s'applique en A. On a donc la représentation suivante (ne rigolez pas de mon véhicule lol) :



