

018_Exer_Sacling

Mécanique de Newton

Dernière mise à jour : déc 2018

(Il est pertinent d'avoir fait l'exercice 017 avant le 018)

Carlos sait maintenant quoi faire de ses sous car l'amende infligée par le service des impôts du pays du soleil levant est colossale. Comme il en a planqué partout, on le retrouve à creuser le sol derrière sa piscine. Au fond du trou, il récupère un petit sac qui semble bien lourd. A peine sorti du trou, 2 policiers, un grand costaud et un tout maigre, jaillissent de leur *mégane* et attrapent aussi le sac : "Contrôle de contenu !" crient-ils simultanément.

Sachant que les bras de chacun des deux policiers et ceux de Carlos font un angle de 120° vue d'au-dessus, qu'ils tirent tous(vers eux),

- 1) quelles sont les forces agissant sur le sac, avant qu'il ne se déchire et que les lingots d'or tombent sur le sol ?

- 2) Dessinez ces forces dans deux vues : une de dessus et une vue par Carlos.

- 3) Le sac reste-t-il immobile sous ces forces ?