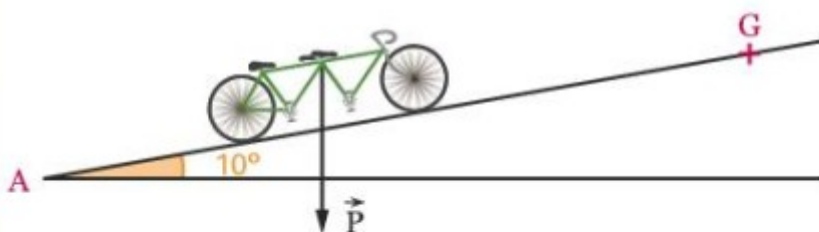


Sujet

Pendant leur promenade en tandem, Daniel et Barbara ont crevé en bas de la montagne (point A). Ils doivent pousser leur tandem jusqu'au prochain garage (point G), situé à 2 km, sur une pente inclinée d'un angle de 10° par rapport à l'horizontale. La situation est schématisée ci-dessous.



Le tandem est soumis à son poids $P = mg$ durant toute la montée, avec $m = 20 \text{ kg}$ et $g = 9,8 \text{ N}\cdot\text{kg}^{-1}$. Calculer le travail du poids du tandem sur la distance AG.