



Problèmes divers

P e n t e s

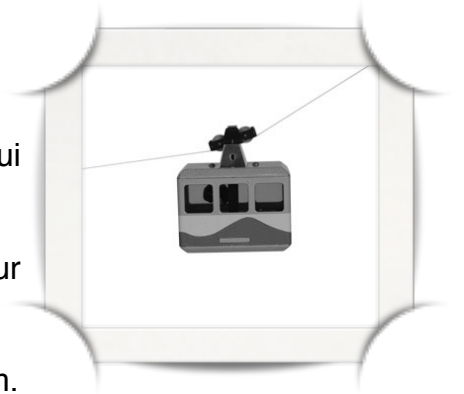
Problème 1

Un téléphérique a pour station de base une gare de départ qui est située à 460 m d'altitude.

La gare d'arrivée est positionnée sur une montagne qui a pour altitude 1200m.

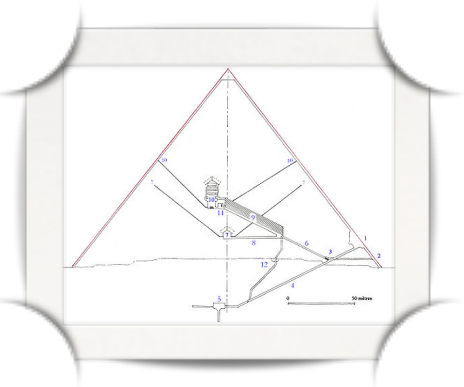
La distance horizontale qui sépare ces deux gares est de 3,7 km.

Calculer la pente moyenne du câble?



Problème 2

Fiona décide de partir une excursion en Egypte et grimper sur la pyramide de Khéops qui a une hauteur de 137m et dont la base carrée a pour côté 23'000 cm. Quelle est la pente de la pyramide.



Problème 5

Damien et Jean utilisent une échelle pour accrocher des panneaux dans la classe. Le point d'appui de l'échelle est à 4 m et l'échelle mesure 5 m. Quelle est la pente en % que Jean et Damien ont choisi en positionnant l'échelle ?



Problème 6

Mégane participe à une course de caisses à savon. Elle attaque une pente descendante de 25% qui a pour dénivelé 20 m (entre les lignes de départ et d'arrivée). Quelle est la longueur de la piste ?



Problème 7

Coralie et Steven sont à Europapark et sont dans l'une des attractions vedettes : le Silver Star. La première rampe a une pente moyenne de 307,77%. Le point le plus haut est à 73m du sol, et le plus bas à 3m. Quelle est la distance horizontale entre ces deux points ?



Problème 8

Lynn, Julie, Didier et Damien vont à Aqua Parc. Lynn et Didier, fiers et sans peur désirent tester le grand toboggan qui a une pente de 20%. Julie et Damien, quant à eux, souhaitent commencer en douceur et prennent le toboggan bleu dont la pente vaut 14%. Les deux toboggans ont la même distance horizontale soit 65 m. Combien de mètres sépareront Lynn et Didier de Julie et Damien aux points de départ ?



C o r r i g é

Problème 1

=> 20%

Problème 2

=> 119,13%

Problème 3

a) => 233,63 m

b) => 367,14 m

Problème 4

=> 70'087,44 mm

Problème 5

=> 133,33%

Problème 6

=> 82,46 m

Problème 7

=> 22,74 m

Problème 8

=> 3,9 m
