

Proportionnalité

Exercice 1.

La pente moyenne d'un toboggan est de 45%. Arrivé au terme de sa glissade, un enfant doit parcourir une distance de 6 m pour regagner le pied de l'échelle verticale.

Quelle est la hauteur de l'échelle ?

Exercice 2.

Si je place un capital de 15'600 fr. à 4,75%, j'obtiens un intérêt annuel égal à l'intérêt rapporté par un capital de 23'400 fr. placé pendant 200 jours.

Quel est le taux du deuxième placement ?

Exercice 3.

Les 6,7 km d'une course pédestre ont été parcourus en 40 min et 59 s par le vainqueur.

Quelle est la vitesse moyenne en km/h du vainqueur ?

Exercice 4.

Pour repeindre un immeuble, 10 ouvriers ont besoin de 40 jours.

Combien faut-il d'ouvriers pour repeindre cet immeuble en 25 jours ?

Exercice 5.

Pour remplir un seau d'une contenance de 12 litres, une fontaine a mis 7,5 secondes.

Quel temps faudrait-il à cette fontaine pour remplir un bassin de 350 litres si son débit a augmenté de 9 litres à la minute ?

Exercice 6.

Le mazout a une masse volumique de $0,92 \text{ kg/dm}^3$. Lors d'une commande de 4000 litres, on a le choix entre deux offres : à 0,96 CHF le kg ou alors à 0,89 CHF le litre.

Quelle est l'offre la plus avantageuse ?