Universidad Rafael Landívar

Facultad de Ingeniería

Introducción a la Programación

Semana No.04

Carlos posee dos botes, llamados Lisa 1 y Lisa 2. Cada embarcación puede llevar una carga máxima de 300 kg. Carlos recibe barriles llenos de pescado para que los trasporte; en cada uno de ellos, hay un número que indica su peso en kilogramos.





¿Cuál es la mejor distribución de la carga para que ningún bote lleve sobrepeso?

Es posible obtener los barcos cargados con 590 kilos: 120 + 90 + 90 = 300 kilos en un bote, 130 + 100 + 60 = 290 kilos en el otro. Si intenta cargar barriles pesados primero, terminara con 220 + 60 = 280 kilos y 130 + 120 = 250 kilos, lo que representa un total de 530 kilos. Además, no es posible llevar más de 590 kg. De hecho, si se quisiera llevar más, habría que llenar ambos barcos con 300 kg, pero hay una forma de hacerlo solo en uno de ellos: 120 + 90 + 90.

R// La mejor manera de solucionar este problema es contar con conocimientos matemáticos previos y lógicos, para lograr llegar a la respuesta de manera correcta y eficaz.

DESAFÍO Semana 4 A2. El viaje

Todos los días Belén sale de su casa y camina hacia la estación de tren, luego toma un tren hasta una estación cercana a su escuela y, finalmente, camina hacia esta. Su progreso se registra en el siguiente gráfico:





¿A cuántos kilómetros de distancia se halla su escuela?

¿Qué tan rápido (en km/h) camina Belén?

¿Cuál es la velocidad media (en km/h) del tren?

- 1. 14 km
- 2. 6.06 km/h
- 3. 58.82 km/h