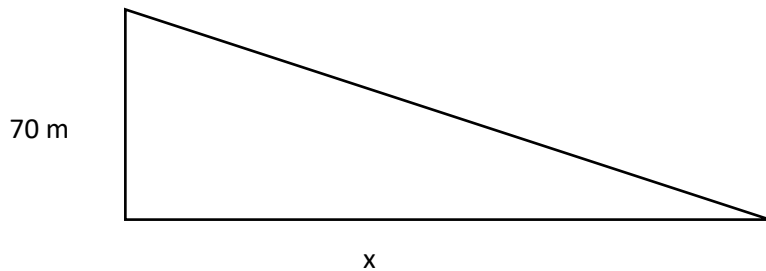


Departamento de Matemáticas y Estadística

Segundo Parcial de Matemáticas Básicas

- 1) Cuando conduce hacia abajo en una carretera de montaña, encuentra avisos de peligro que indican que dicha carretera está a “15% grados”. Esto significa que la pendiente del camino es $-\frac{15}{100}$. Sobre una extensión del camino su elevación cae 70 metros. ¿Cuál es el cambio horizontal de su posición?



- 2) Un almacén de ropa está en promoción. Al precio de una prenda le hace un descuento del 40%.
- Escriba una función lineal para el precio con el descuento de una prenda en términos del precio inicial.
 - Si un pantalón tiene un precio de \$55000, ¿Cuál es el precio con el descuento?
- 3) Una página tiene impresa un área rectangular de base 10 cm y altura 14 cm. Los márgenes superior, inferior y los laterales son iguales. Si el perímetro de la página es 1,4 veces el perímetro de la región impresa, calcule el margen y las dimensiones de la página. Después de encontrar la solución haga el dibujo a escala real del problema.
- 4) Existe una relación lineal entre las temperaturas en grados Celsius y Fahrenheit. Si cuando $C=0^\circ$, $F=32^\circ$ y cuando $C=100^\circ$, $F=212^\circ$, entonces:
- Obtenga la función lineal que expresa los grados Fahrenheit en términos de los grados Celsius.
 - ¿A qué temperatura Fahrenheit corresponden 27° ?