

## Ejercicios de repaso (1)

## Ejercicio 1

Plantear un algoritmo que calcule la hipotenusa de un triángulo rectángulo conociendo como información de entrada las longitudes de los catetos.

- Identificar datos de entrada, salida y proceso (como se convierten los primeros en los segundos)
- Obtener, en papel, el resultado para los siguientes datos de entrada:
  - Lado 1: 20
  - · Lado 2:30
- Transcribir la solución a un programa de computadora
- Probar el programa con los datos de entrada mencionados anteriormente y verificar que el resultado sea el

## Ejercicio 2

Un amigo nos pidió prestada nuestra moto para dar una vuelta y prometió pagarnos por el combustible que gastara. Como somos buenos amigos se la prestamos con el tanque lleno, pero antes de entregársela miramos la marca del cuentakilómetros. Luego de un rato, nuestro amigo volvió y necesitamos saber cuánto debe pagarnos por el combustible. Si conocemos las medidas del cuentakilómetros antes y después de que le prestáramos la moto, y si sabemos que nuestra querida moto consume 0.12 litros de nafta por kilómetro. ¿Cuánto dinero debería pagarnos nuestro amigo considerando que el litro de nafta cuesta \$18.50?

- Identificar datos de entrada, salida y proceso (como se convierten los primeros en los segundos)
- Obtener, en papel, el resultado para los siguientes datos de entrada:
  - o Marca inicial del cuentakilómetros: 50
  - o Marca final del cuentakilómetros: 100
- Transcribir la solución a un programa de computadora
- Probar el programa con los datos de entrada mencionados anteriormente y verificar que el resultado sea el mismo

## Ejercicio 3

Se desea escribir un programa que permita calcular el promedio de calificaciones de 10 alumnos de Programación I de la escuela PROA. El programa debe solicitarle al usuario las 10 notas para finalmente calcular el promedio y mostrarlo por pantalla.

- Identificar datos de entrada, salida y proceso (como se convierten los primeros en los segundos)
- Obtener, en papel, el resultado para los siguientes datos de entrada:
  - Nota 1: 4
  - Nota 2: 6
  - Nota 3: 7
  - Nota 4: 5
  - Nota 5: 5
  - Nota 6: 1
  - Nota 7: 7
  - Nota 8: 8
  - Nota 9: 4

  - Nota 10: 9
- Transcribir la solución a un programa de computadora
- Probar el programa con los datos de entrada mencionados anteriormente y verificar que el resultado sea el mismo