# Esercizi base di algoritmica

### Esercizio

Dati in input i numeri interi  ${\bf a}$ ,  ${\bf b}$ ,  ${\bf c}$  e  ${\bf d}$ , calcolare le seguenti operazioni

- Eseguire la somma di **a**,**b** e **d** e salvarli in una variabile **somma**.
- Salvare il prodotto **b x d** nella variabile **prodotto**.
- Sottrarre somma a prodotto e salvare il risultato nella variabile differenza.
- Dividere differenza per a e salvare il risultato nella variabile quoziente.
- Ottenere il resto intero dell'ultima operazione seguita e salvarlo nella variabile omonima.

Infine, visualizzare somma, prodotto, differenza, resto e quoziente in output.

## Esercizio

Dato in input un numero x calcolare e mostrare in output

- Il quadrato di x  $(x^2)$ .
- Il cubo di x  $(x^3)$ .
- La metà di x  $(\frac{x}{2})$ .
- Il valore dell'espressione  $\sqrt{x^2 + 15} + 5x 7$
- Il 15% di x
- Il numero per cui x rappresenta il 20%.

### Esercizio

Un dollaro vale 0.7644 Euro, e 0.9241 Franchi Svizzeri. Dato un numero x di Franchi Svizzeri in input calcolare il valore corrispondente in euro.

## Esercizio

Date input due date in input (anno, mese, giorno) calcolare l'intervallo di tempo fra l'una e l'altra e visualizzarlo in output

BONUS: Considerare anche gli anni bisestili.