

Per ciascun problema:

- indicare il titolo
- dichiarare i dati di input, di output, di lavoro e i loro tipi (variabili)
- scrivere il procedimento risolutivo sotto forma di algoritmo usando lo pseudo linguaggio e il diagramma di flusso
- eseguire il test di verifica assegnando dei valori significativi alle variabili di input

1. Comunicare il precedente e il successivo di un numero intero.
2. Determinare il numero complessivo di secondi corrispondente ad un tempo dato in ore, minuti e secondi.
3. Comunicare il successivo, dello stesso tipo, di un numero intero positivo (pari se il numero dato è pari e dispari se il numero dato è dispari)
4. Dato un importo in dollari comunicare il corrispondente valore in euro supponendo $1 \text{ €} = 1,3841 \text{ \$}$.
5. Comunicare l'importo totale da pagare per l'acquisto di due diversi oggetti, per ciascuno dei quali viene dato il prezzo e sapendo che viene applicato uno sconto del 5%.
6. Ripetere l'esercizio precedente supponendo che lo sconto possa essere diverso per i due oggetti e variabile ogni volta.
7. Conoscendo la misura del lato di un triangolo equilatero determinare il perimetro e l'area.

Per ciascuna sequenza di istruzioni indicare il contenuto delle variabili durante l'esecuzione e al termine della sequenza, segnalando eventuali situazioni anomale (il simbolo * indica l'operazione di moltiplicazione):

Sequenza 1

$$C = 4$$

$$B = 6$$

$$A = 2 * (C - 3) + (B - 1)$$

$$A = A - 2$$

$$B = B * A$$

Sequenza 2

$$X=20$$

$$Y= - 2$$

$$Z= X - Y$$

$$Z=Z + W$$

Sequenza 3

$$A=5$$

$$B=9$$

$$C=A * 2 - B - 1$$

$$D= 15 / C$$