

# Fondamenti di Informatica

## Esercitazione 1 – Linguaggio C

11 - 12 Ottobre 2005

### TIPI SEMPLICI, ISTRUZIONE di ASSEGNAZIONE e I/O

1. Si realizzi un programma che legga da input (con un'unica scanf) un numero reale e 2 caratteri e li stampi in output. Si scriva inoltre un programma che legga (con 2 scanf consecutive) un reale e un carattere e li stampi in output. Cosa succede? Perché?
2. Si scriva un programma che, dati in input due interi i e j, calcoli il risultato dell'operazione  $i/j$  e ponga il risultato in una variabile di tipo float f. Si stampi infine il risultato.
3. Si realizzi un programma C che, data da input la temperatura f (espressa in gradi Fahrenheit), calcoli e stampi il valore di f convertito in gradi Celsius. N.B. il programma dovrà impiegare la ben nota formula di conversione:  
$$c = (f - 32) * 5/9$$
4. Si realizzi un programma che, dati da input i tre reali A, B, e H, che rappresentano rispettivamente le lunghezze di base maggiore, base minore e altezza di un trapezio, calcoli e stampi l'area del trapezio dato.
5. Si scriva un programma che, dati i valori di a e b, calcoli e stampi la soluzione dell'equazione di primo grado:  
$$ax+b=0$$
6. Si scriva un programma che, dato un tempo T, espresso in **secondi**, calcoli e stampi il valore di T espresso in **Ore:Minuti:Secondi**.