

Esercizi in preparazione della provetta di gennaio 2012 calsse 2C

1. Nel seguente programma sono presenti due errori. Sei in grado di trovarli?

```
int main(){
    int m[6], numero;
    for(int i=0; i<=6; i=i+1){
        scanf("%d", &m[i]);
        if(m<0){
            printf("e' negativo\n");
        }
    }
    system("PAUSE");
    return 0;
}
```

2. Determina la tabella di traccia e l'output del seguente spezzone di programma:

```
int a[4],b[4],c[4];
for(int i=0;i<4; i++){
    a[i]=i;
};
for(int i=0;i<4; i++){
    b[i]=i*i;
};
for(int i=0;i<4; i++){
    c[i]=a[i]+b[i];
};
for(int i=0;i<4; i++){
    printf("numero %d : %d\n", i,c[i]);
};
```

3. Scrivi un programma che, inizializzi un vettore v random di 10 numeri interi compresi fra 0 e 18. Letto un numero intero x, dire se tale numero è compreso all'interno del vettore v.
4. Letti i 10 voti di una classe di 10 studenti (studente 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10) stampare il numero dello studente migliore, il relativo voto e la media dei voti della classe.
5. Giulia va a fare la spesa. La cassiera Genoveffa usa un programma in c++ per calcolare il totale da pagare, comprensivo di uno sconto del 5%. Scrivere il programma. Dovrete inserire il prezzo di un prodotto per volta (e calcolare quindi anche le somme parziali). Quindi per terminare l'inserimento dei dati inserirete un importo pari a 0. A questo punto il programma dovrà stampare la lista dei prezzi di tutti i prodotti, quindi il totale da scontare ed il totale scontato.
6. Inizializzare un vettore di 10 posti con numeri reali random compresi fra -5.0 e 5.0. Stamparli. Quindi riordinare il vettore in ordine decrescente. E stampare il vettore ordinato.
7. Inizializzare un vettore bidimensionale intero M[3][10] di 3 righe e 10 colonne con variabili intere casuali. Stampare a video la matrice. Stampare quindi l'elemento minimo di ognuna delle dieci righe.