



**I Quadrimestre –Verifica di TPSIT
valida per lo scritto
Classe 4 C, 4D – 24 Ottobre 2014
Tempo: 50 min.**

1) Scrivere un metodo in linguaggio C che restituisca la spesa di trasporto sostenuta per percorrere x chilometri, sapendo che il veicolo ha un consumo di y chilometri con un litro e che un litro di carburante costa z euro. [1 punti]

2) Scrivere un metodo in linguaggio C che dati due vettori di interi, anche di lunghezza diversa ma che possono contenere al massimo 30 numeri, generi un terzo vettore che contiene l'intersezione tra due vettori. Tale vettore deve contenere i numeri presenti in entrambi i vettori dati.

Ad esempio, si assuma che siano stati inseriti i due vettori:

1 6 15 20 25

2 20 18 6

Il programma deve visualizzare la sequenza 6 20.

[4 punti]

3) Scrivere un metodo in linguaggio C che riceve in ingresso una sequenza di N numeri interi (i numeri sono memorizzati in un vettore) e restituisca una sequenza calcolata come segue:

a. esegue uno spostamento (shift) a sinistra di una posizione del contenuto del vettore.

Pertanto ogni elemento del vettore deve assumere il valore dell'elemento immediatamente successivo all'interno del vettore. L'elemento di indice $N-1$ deve assumere il valore zero.

Ad esempio dato il vettore: 1 10 15 18

Il metodo deve generare il vettore: 10 15 18 0

[4 punti]