



**I Quadrimestre – Verifica di TPSIT
valida per lo scritto
Classe 4 C – 14 Dicembre 2016
Tempo: 50 min.**

1) Definire una struct che permetta di gestire i dati di grotte¹ da importare da un file in formato csv del seguente tipo: [1 punti]

```
data_rilievo;descrizione;profondita_max;lunghezza_max;sviluppo;  
20161116;buso della vecchia;-10;600;2033.50;  
20141016;voragine del corno;-750;100;3100.45;  
19700923;buso del Toni;-30;3000;15069.80;
```

2) Scrivere un metodo in linguaggio C che importi in un array, opportunamente dimensionato, un elenco di grotte, con sviluppo maggiore di un valore dato, letti da un file di testo in formato csv (come punto 1)². [2 punti]

3) Scrivere un metodo in linguaggio C che riceve in ingresso una sequenza (array) di grotte e restituisca una copia della sequenza ordinata per sviluppo e con le sole grotte catalogate tra due date fissate³. [2 punti]

4) Scrivere due metodi in linguaggio C per importare ed esportare una sequenza (array) di grotte in un file binario⁴. [2 punti]

5) Scrivere un metodo in linguaggio C che riceve in ingresso una sequenza (array) di grotte e una singola grotta (passato come puntatore) da aggiungere all'elenco (sempre che l'elenco non abbia superato il limite massimo) e in coda al file binario (nome del file passato come parametro). [2 punti]

¹ Si pensi al catasto regionale delle grotte e voragini.

² Il nome del file sia passato come parametro al metodo, così come lo sviluppo.

³ Le date siano passate come parametro al metodo.

⁴ Il nome del file sia passato come parametro al metodo.