



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO "G.Chilesotti"
I Quadrimestre – Verifica di Scienze e Tecnologie Applicate
valida per lo scritto
Classe 2 F – 18 Dicembre 2012
Tempo: 60 min.



1) Studio e memorizzazione: descrivere con un diagramma a blocchi l'algoritmo che dati tre (x,y,z) valori introdotti dall'utente li stampa in modo che siano ordinati, da x più piccolo a z più grande. [2]

2) Analisi e logica: dati due numeri N e M, introdotti dall'utente, si contino quanti numeri multipli di 2, quanti numeri multipli di 3 e quanti numeri multipli di 5 sono presenti tra N e M, stampare i tre valori calcolati. Si produca l'algoritmo con un diagramma a blocchi e poi lo si implementi in C++. [5]

3) Interpretazione e sintassi: individuare i valori prodotti in uscita (output) dal seguente codice C++. [2]

```
int main(int argc, char** argv) {
    int n, i, c = 0;
    float x = 0, y, z = 0;
    n = ...;
    y = ...;
    i = 1;
    while (i <= n){
        x = i / 2;
        if (x > y) {
            z = z + x;
            c++;
        }
        else {
            z = z - y;
            c++;
        }
        i++;
    }
    z = z / n;
    printf("%f, % f, %d", z, x, c);
}
```