

LICEO STATALE "F. CORRADINI"

Classico-Linguistico-Scientifico-Scienze applicate
via Milano, 1 – 36016 Thiene (VI)

Classe 2 BSA

Prova di INFORMATICA

Thiene, 17 Aprile 2012

Tempo: 60 minuti

Valutazione min: 1 ; max: 10.

- 1) Dato un elenco di persone, con l'identificazione per ciascuna di esse del nome e dell'età, si devono contare i maggiorenni, si stampi inoltre il nome della persona con età maggiore e il nome della persona con età minore. Scrivere l' algoritmo in C++. [3]
- 2) Rappresentare un algoritmo, con diagramma a blocchi, che permetta di calcolare il prezzo di riferimento giornaliero di un titolo azionario sapendo il numero di contratti eseguiti, e per ognuno dei contratti sapendo il prezzo e la quantità di azioni scambiate. [3]
- 3) Dati i seguenti algoritmi indicare i valori di uscita (risultati) prodotti.

```
int main(int argc, char** argv) { [1,5]
    int n, i, c = 0;
    float x = 0, y, z = 0;

    n = .....;
    y = .....;

    i = 1;
    do {
        if ((i % 2) == 0) c++;
        else {
            x = 3;
            z = x - z;
        }
        z = z + c;
        i++;
    } while( i <= n);

    z = z / n;
    printf("%f, % f, %d\n", z, x, c);
}
```

```
int main(int argc, char** argv) { [1,5]
    int n, c = 0;
    float x = 0, y, z = 0;
    n = ...;
    y = ...;

    for (int i = 1; i < n; i++){
        x = i * 2;
        if (x >= y) {
            z = z + x;
            c++;
        }
        else {
            z = z - y;
            c++;
        }
    }
    z = z / n;
    printf("%f, % f, %d", z, x, c);
}
```