

LICEO STATALE "F. CORRADINI"

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

Classe 2 BSA

Prova di INFORMATICA

Thiene, 20 Marzo 2012

Tempo: 60 minuti

Valutazione min: 1 ; max: 10.

1) Proporre un algoritmo, con diagramma a blocchi oppure in pseudo-codifica oppure in C++, che dati in ingresso i prezzi dei componenti di un dispositivo da assemblare calcoli il costo totale, trovi per i componenti il prezzo minore e quello maggiore, si computi il prezzo finale del dispositivo assemblato secondo la seguente regola:

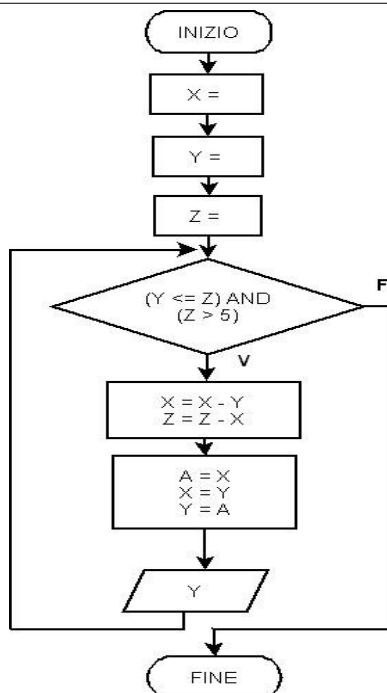
- 1) se totale ≤ 10 € ,si incrementi il prezzo del 10%;
- 2) se 10 € $<$ totale < 100 € ,si incrementi il prezzo del 15%,
- 3) se totale > 100 € ,si incrementi il prezzo del 20%,
- 4) si applichi l'iva del 21% sul prezzo finito.

[3]

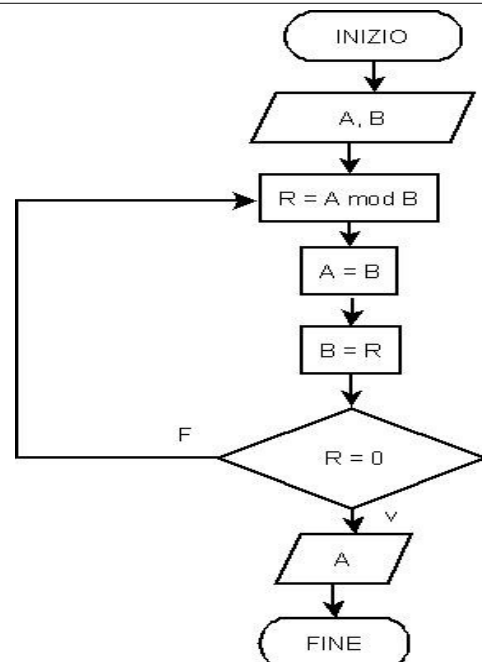
2) Dati i seguenti algoritmi indicare i valori di uscita (risultati) prodotti.

```
int main(int argc, char** argv) { [1,5]
    int a, b, p;
    a = ...;
    b = ...;
    p = ...;
    while ((p > 0) && (a % 2 != 0)) {
        a = (a - b) * 2;
        if (b > p) b = b - 1;
        else p = p - 1;
    }
    printf("%d, %d, %d", a, b, p);
}
```

```
int main(int argc, char** argv) { [1,5]
    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);
}
```



[1,5]



[1,5]

