

Istituto di Istruzione Superiore “S. Ceccato” Montecchio Maggiore

Sede: ITC – Piazzale Collodi, 1 – 36075 Alte di Montecchio Maggiore (VI)

Classe **3 AP**

Prova di **INFORMATICA**

Lunedì 26 Maggio 2008

Tempo: 1 ora

- 1) Un ospedale deve analizzare i dati dei pazienti. Per ogni paziente si conosce età, pressione arteriosa minima e massima, valore del colesterolo. Punti 6
Proporre un programma che calcoli la media del valore del colesterolo, nonché della pressione arteriosa minima e massima, magari utilizzando un sottoprogramma. 1 dic.
Inoltre si vuole contare quanti sono i soggetti con pressione arteriosa minima inferiore a 60 e quanti con pressione massima superiore a 140, magari utilizzando un sottoprogramma. 1 m.c.
Contare infine quante persone di età superiore ai 50 anni hanno pressione minima superiore a 90 e colesterolo superiore a 200. 1 m.p.
L'algoritmo deve essere descritto in linguaggio Pascal. 1 p50
1 sottp.
1 stile

- 2) Qual è il risultato del seguente programma Pascal? Ovvero cosa stampa? Punti 2

```
program P1;
var x,y: integer;

function F (var x, y: integer): integer;
var a: integer;
begin
  a := x;
  x := y;
  y := a;
  if a < y then a := y;
  F := a;
end;

begin
  x:=40;
  y:=13;
  if F(y, x) >= 20 then x:= x - y
                    else x:= x + y;
  writeln(x, ' ', y);
end.
```

- 3) Qual è il risultato del seguente programma Pascal? Ovvero cosa stampa? Punti 1

```
program P2;
var x,y: integer;

procedure Q (var a, b: integer);
var x,y: integer;
begin
  x:=a+b;
  y:=a*b;
  a:=y-x;
  b:=x+y;
end;

begin
  x:=2;
  y:=5;
  Q(y,x);
  writeln(x, ' ', y);
end.
```