

Tempo: 1 ora

- 1) Dati i valori delle analisi del residuo fisso e del calcio presente nell'acqua di un certo numero di fonti, stabilire la media sia del residuo fisso che del calcio presente. Trovare i valori minimi e massimi, contare quanti superano la media e quanti no. Stampare i dati ordinandoli in modo decrescente per residuo fisso indicandone anche la quantità di calcio presente (in Pascal proponendo opportuni sottoprogrammi). [punti 4]

- 2) Dire qual è l'output del seguente frammento di programma Pascal: [punti 2]

```
program P;

var x,y: integer;

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

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

- 3) Dire qual è l'output del seguente frammento di programma Pascal: [punti 2]

```
program P;

var x,y: integer;

function F (y: integer): integer;
begin
  x:=1;
  y:=0;
  F:= x + y;
end;

begin
  x:=2;
  y:=1;
  x:= F(y) + x;
  write(x, y);
end.
```

- 4) Quali valori saranno visualizzati? [punti 1]

```
a := 20;
s := 0;

repeat
  s := (s + (a div 2));
  a := a - 1;
until a < 10;
writeln(s, a);
```