

## Δομημένος Προγραμματισμός 2011 (Προτεινόμενες απαντήσεις)

### ΘΕΜΑ Α

A1. α. Λ

β. Σ

γ. Λ

δ. Σ

ε. Σ

A2. 1 ε

2 α

3 β

4 στ

5 γ

A3. Αλγόριθμος είναι η διαδοχική σειρά πεπερασμένου πλήθους λογικών βημάτων τα οποία εκτελούνται σε πεπερασμένο χρόνο και τα οποία απαιτούνται για τη επίλυση του προβλήματος.

A4. Ακέραιος  
Πραγματικός  
Λογικός  
Χαρακτήρας

A5. Διαδικασιακός  
Δομημένος  
Παράλληλος  
Αντικειμενοστραφής  
Συναρτησιακός

### Θέμα Β

B1. α. 6

β. 3

γ. 3

δ. 4

ε. 3

στ. 18

B2. 

```
readln(x);
case x of
1: y := x + 5;
2: y := x * 5 + 8;
3: y := 2 * x - x;
4: y := (x + x * 5) div 7;
else y := (x div 3) + (x mod 3);
end; {case}
```

**Θέμα Γ**

```
program eisitiria;
var
  N, i: integer;
  PM, KE: real;
  OS: string;
begin
  write('Πόσα σχολεία υπάρχουν στην πόλη; ');
  readln(N);
  for i:=1 to N do
  begin
    write('Δώστε το όνομα του σχολείου: ');
    readln(OS);
    write('και το πλήθος των μαθητών: ');
    readln(PM);
    KE := PM * 10;
    if (PM>=21) and (PM<=40) then
      KE := KE - 5 * 10
    else if (PM>40) then
      KE := KE - 9 * 10;
    writeln('Το σχολείο ', OS, ' πληρώνει ', KE:8:2, '€');
  end;
end.
```

**Θέμα Δ**

```
program etairia;
var
  P1, P2: integer;
  SP, EP, MO: real;
  OP: string;
begin
  P1 := 0;
  P2 := 0;
  SP := 0;
  write('Όνομα πωλητή: ');
  readln(OP);
  while OP<>'ΤΕΛΟΣ' do
  begin
    write('Ετήσιες πωλήσεις πωλητή: ');
    readln(EP);
    if (EP>=50000) then
      P1 := P1 + 1
    else if (EP<50000) then
      P2 := P2 + 1;
    SP := SP + EP;
    write('Όνομα του επόμενου πωλητή (ΤΕΛΟΣ για έξοδο): ');
    readln(OP);
  end;
  writeln('Πωλητές με πωλήσεις >=50000€: ', P1);
  writeln('Πωλητές με πωλήσεις <50000€: ', P2);
  writeln('Συνολικές πωλήσεις: ', SP:8:1, '€');
  MO := SP / (P1 + P2);
  writeln('Μέσος όρος πωλήσεων: ', MO:8:1, ' €');
end.
```