

**ΤΑΞΗ:** 3<sup>η</sup> ΤΑΞΗ ΕΠΑ.Λ. (Α' – Β' ΟΜΑΔΑ)  
**ΜΑΘΗΜΑ:** ΔΟΜΗΜΕΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ / ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ

Ημερομηνία: Κυριακή 22 Απριλίου 2012

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

**ΘΕΜΑ Α**

- A.1.** α. Λ  
 β. Λ  
 γ. Λ  
 δ. Σ  
 ε. Σ

**A.2.**

Πρόταση A	Πρόταση B	A AND B	A OR B	NOT (A)
True	True	True	True	False
True	False	False	True	False
False	True	False	True	True
False	False	False	False	True

- A.3.** α. Αληθής(True)  
 β. Αληθής(True)  
 γ. Αληθής(True)  
 δ. Αληθής(True)

**A.4.**

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΙΜΩΝ					
X	A	B	C	MAX	ΕΜΦΑΝΙΣΕ X, A, B, C, MAX
1	3	5	6		
				3	
				5	
				6	1 3 5 6 6

## ΘΕΜΑ Β

```

Program trionymo;
Var
  a, b, c, D, x1, x2, x12 : real;           {Ερώτημα Β.1.}
Begin
  Writeln('Eisagogi synteleston, a<>0, b, c'); {Ερώτημα Β.2.}
  Write('a : ');
  Readln(a);
  While a=0 do
    Begin
      Write('Eisagete a<>0 : ');
      Readln(a);
    End;
  Write('b : ');
  Readln(b);
  Write('c : ');
  Readln(c);

  D:= b*b-4*a*c;                             {Ερώτημα Β.3.}
  Writeln('Diakrinousa D = ',D:10:2);

  if D > 0 then                               {Ερώτημα Β.4.}
    begin
      x1:= (-b+SQRT(D))/(2*a);
      x2:= (-b-SQRT(D))/(2*a);
      writeln('2 rizes');
      writeln('x1: ',x1:10:2, ' x2: ',x2:10:2);
    end
  else if D = 0 then
    begin
      x12:= (-b)/(2*a);
      writeln('1 dipli riza');
      writeln('x12: ',x12:10:2);
    end
  else
    writeln('Den yparxoun rizes');
  End.

```

## ΘΕΜΑ Γ

### Γ.1.

```

Program mikroteros;                          {Ερώτημα Γ.1.α}
Var
  a, min, i; integer;
Begin
  For i:=1 to 10 do                            {Ερώτημα Γ.1.β}
    Begin
      Write('Arithmos ',i, ' : ');
      Readln(a);
      While a<=0 do
        Begin
          Write('Arithmos ',i, ' : ');
          Readln(a);
        End;
      If i=1 Then
        min:=a

```

```

Else
  If a<min Then min:=a;
End;
writeln('Mikroteros: ', min);
End.

```

## Γ.2.

```

Program G2;
Var
  mera:integer;
begin
  Write('Dose arithmo meras, apo 1 mexri 7 : ');
  Readln(mera);
  if mera = 1 then
    writeln('Kyriaki')
  else if mera = 2 then
    writeln('Deutera')
  else if mera = 3 then
    writeln('Triti')
  else if mera = 4 then
    writeln('Tetarti')
  else if mera = 5 then
    writeln('Pempti')
  else if mera = 6 then
    writeln('Paraskevi')
  else if mera = 7 then
    writeln('Sabbato')
  else
    writeln('Den yparxei mera');
End.

```

## ΘΕΜΑ Δ

```

Program D1;
Var
  paidia : integer;
  eis : longint;
  foros : real;
  {Ερώτημα Δ.1.}

Procedure Υπολογισμος(var foros1:real; paidial:integer; eis1:longint);
  {Ερώτημα Δ.3.}
Begin
  if paidial=0 then

    if (eis1>=0) and (eis1<=10000) then
      foros1:= eis1*5/100
    else if (eis1 <= 20000) then
      foros1:= 10000*5/100+(eis1-10000)*10/100
    else
      foros1:= 10000*5/100+10000*10/100+(eis1-20000)*20/100

  else if (paidial=1) or (paidial=2) then

    if (eis1>=0) and (eis1<=20000) then

```

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2012**

**E\_3.ΠΕΛ3Ε(α)**

```

        foros1:= eis1*5/100
    else
        foros1:= 20000*5/100+(eis1-20000)*10/100

    else if paidial>=3 then
        foros1:= eis1*5/100;
End;

Procedure Emfanisi(var foros1:real); {Ερώτημα Δ.4.}
Begin
    writeln('Foros = ',foros1:10:2);
End;

begin
    Writeln('Eisagogi dedomenon'); {Ερώτημα Δ.2.}
    Write('Dose ethsio eisodima tou forologoumenou : ');
    Readln(eis);
    Write('Dose arithmo paidion tou forologoumenou : ');
    Readln(paidia);

    Ypologismos (foros,paidia,eis); {Ερώτημα Δ.3.}

    Emfanisi (foros); {Ερώτημα Δ.4.}
End.

```

Παρατηρήσεις:

1. Προτιμούμε να χρησιμοποιήσουμε τύπο δεδομένων Longint για το eis γιατί οι τιμές που θα επεξεργαστούμε είναι ενδεχομένως μεγαλύτερες από την τιμή 32767 που υποστηρίζει ο τύπος δεδομένων Integer.
2. Η δήλωση της μονάδας Uses Crt; που περιέχει συναρτήσεις οθόνης μπορεί να γίνει πριν το Var αλλά, δεν θεωρούμε λάθος την μη δήλωση.