

ΝΕΑ ΠΑΙΔΕΙΑ

Φ Ρ Ο Ν Τ Ι Σ Τ Η Ρ Ι Α

ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ 21 & ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ, Π. ΦΑΛΗΡΟ
ΤΗΛ-FAX: 210 9851164, www.neapaideia.edu.gr , E-mail: info@neapaideia.edu.gr

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α΄)
ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β΄)

ΠΕΜΠΤΗ 7 ΙΟΥΝΙΟΥ 2012

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΔΟΜΗΜΕΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A1. α. Σ β. Λ γ. Λ δ. Σ ε. Σ

A2. 1-ε 2-γ 3-α 4-στ 5-β

A3. Η τιμή της X που προκύπτει είναι το 7 άρα το σωστό γράμμα είναι το: γ.

A4. Βασικές αλγοριθμικές δομές : Ακολουθία, Επιλογή & Επανάληψη (Από το σχολικό βιβλίο κεφ.4.4, σελ. 28-31).

Τεχνικές που χρησιμοποιούνται περισσότερο στο Δομημένο Προγραμματισμό είναι του Ιεραρχικού Σχεδιασμού & του Τμηματικού Προγραμματισμού (Από το σχολικό βιβλίο κεφ.5.2, σελ. 38).

A5. Τρεις συνηθισμένες παραστάσεις αλγορίθμου είναι οι: Ψευδοκώδικας, Λογικό Διάγραμμα & Φραστική Μέθοδος (Από το σχολικό βιβλίο κεφ.4.4, σελ. 28)

ΘΕΜΑ Β

B1.

	X	A
ΑΡΧΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ	10	20
1 ^η επανάληψη	5	23
2 ^η επανάληψη	2	22
3 ^η επανάληψη	1	25
4 ^η επανάληψη	0	24

B2. Οι τιμές των Β, Γ που θα εμφανιστούν είναι 24 & 48 αντίστοιχα.

ΝΕΑ ΠΑΙΔΕΙΑ

Φ Ρ Ο Ν Τ Ι Σ Τ Η Ρ Ι Α

ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ 21 & ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ, Π. ΦΑΛΗΡΟ

ΤΗΛ-FAX: 210 9851164, www.neapaideia.edu.gr , E-mail: info@neapaideia.edu.gr

ΘΕΜΑ Γ

Program PAKETA_SYNDEDSIS;

var

i, ogkos :integer;
xrewsi, synoliki_xrewsi, m_o :real;
onoma :string;

begin

synoliki_xrewsi := 0;

for i:=1 to 50 do

begin

readln(onoma,ogkos);

if ogkos <= 2

then xrewsi:= ogkos * 10 + 3

else

if ogkos <= 6

then xrewsi:= 2 * 10 + (ogkos - 2) * 2.5 + 3

else xrewsi:= 2 * 10 + 4 * 2.5 + (ogkos - 6) * 1.5 + 3;

writeln(onoma,xrewsi);

synoliki_xrewsi := synoliki_xrewsi + xrewsi;

end;

m_o := synoliki_xrewsi / 50;

writeln(m_o);

end.

ΘΕΜΑ Δ α' τρόπος με χρήση υποπρογράμματος

Program XREWSI_PLOIOY;

var

plithos_fortigwn, kostos, synoliki_xrewsi :integer;

typos :string;

Procedure Eisodos_Ypologismoι(var typos :string; var kostos :integer);

var

plithos_epivatwn :integer;

begin

readln(typos, plithos_epivatwn);

if typos = 'M'

then kostos := 10

else

if typos = 'A'

then kostos := 20

else

kostos := 30;

kostos := kostos + (plithos_epivatwn - 1) * 5;

end;

ΝΕΑ ΠΑΙΔΕΙΑ

Φ Ρ Ο Ν Τ Ι Σ Τ Η Ρ Ι Α

ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ 21 & ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ, Π. ΦΑΛΗΡΟ
ΤΗΛ-FAX: 210 9851164, www.neapaideia.edu.gr , E-mail: info@neapaideia.edu.gr

```
begin
  plithos_fortigwn := 0;
  synoliki_xrewsi := 0;
  repeat
    Eisodos_Ypologismoi(typos, kostos);
    if typos = 'F'
    then
      plithos_fortigwn := plithos_fortigwn + 1;
      synoliki_xrewsi := synoliki_xrewsi + kostos;
    until (typos = 'TELOS');
    writeln(plithos_fortigwn);
    writeln(synoliki_xrewsi);
end.
```

ΘΕΜΑ Δ β' τρόπος χωρίς χρήση υποπρογράμματος

```
Program XREWSI_PLOIOY;
var
  plithos_epivatwn, plithos_fortigwn, kostos, synoliki_xrewsi :integer;
  typos :string;
begin
  plithos_fortigwn := 0;
  synoliki_xrewsi := 0;
  readln(typos);
  while typos <> 'TELOS' do
    begin
      readln(plithos_epivatwn);
      if typos = 'M'
      then kostos := 10
      else
        if typos = 'A'
        then kostos := 20
        else
          begin
            kostos := 30;
            plithos_fortigwn := plithos_fortigwn + 1;
          end;
      kostos := kostos + (plithos_epivatwn - 1) * 5;
      synoliki_xrewsi := synoliki_xrewsi + kostos;
      readln(typos);
    end;
    writeln(plithos_fortigwn);
    writeln(synoliki_xrewsi);
end.
```