



**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ και ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ
ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α') και ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β')**

ΔΕΥΤΕΡΑ 16 ΙΟΥΝΙΟΥ 2014

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟ

ΘΕΜΑ Α

A1. α. Σωστό,
β. Σωστό,
γ. Λάθος,
δ. Σωστό,
ε. Λάθος,
στ. Σωστό.

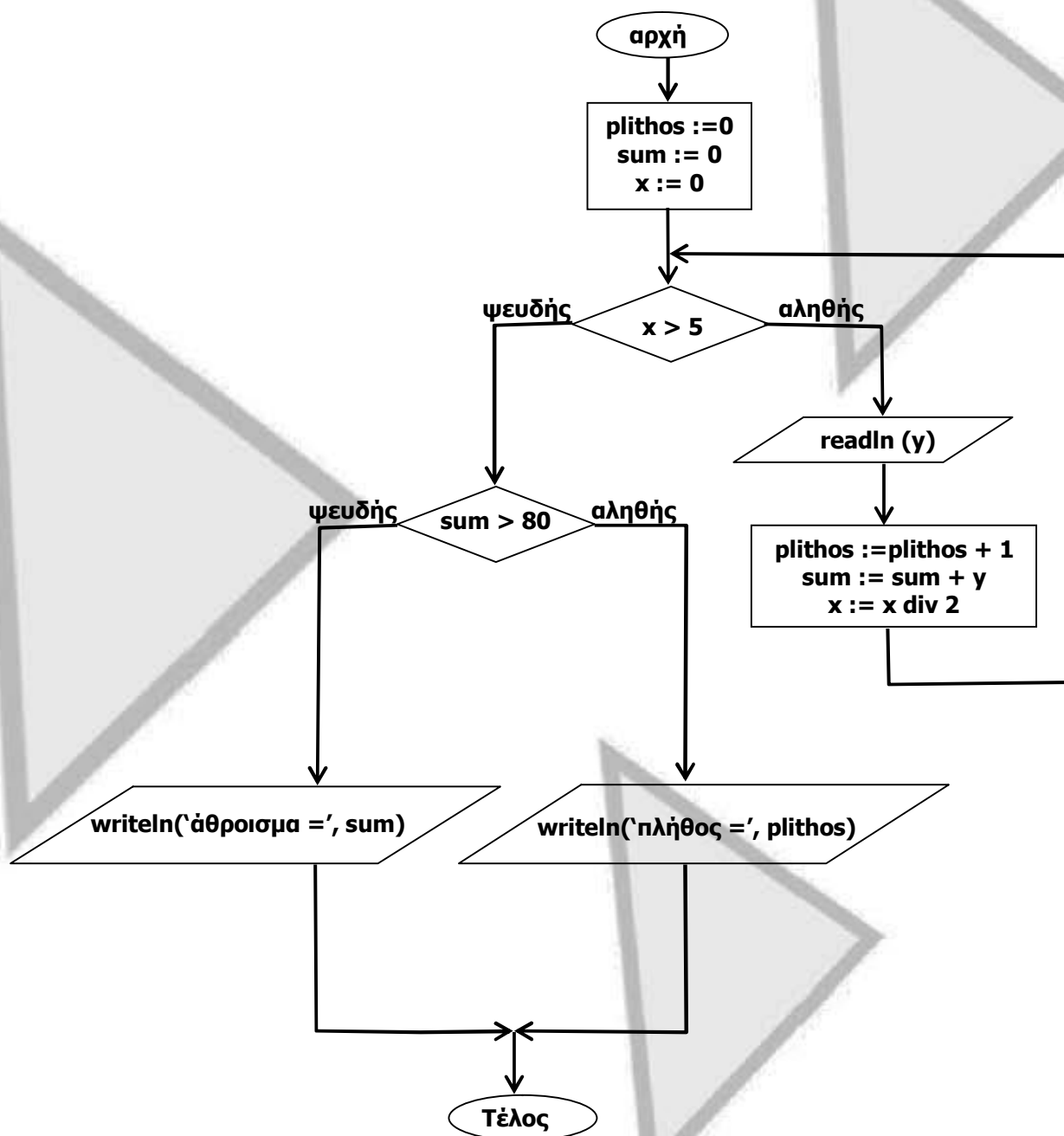
A2. $1 \rightarrow \beta$,
 $2 \rightarrow \gamma$,
 $3 \rightarrow \epsilon$,
 $4 \rightarrow \sigma\tau$,
 $5 \rightarrow \delta$.

A3. • Η ακριβής περιγραφή των δεδομένων
• Ο σαφής καθορισμός των βημάτων

A4. α. 10
β. 3.1416
γ. $i = 2$

A5. krat: παράμετρος μεταβλητής
foros: παράμετρος τιμής
akath: παράμετρος τιμής

ΘΕΜΑ Β
Β1.





B2.

```
plithos := 0;
sum := 0;
x := 100;
repeat
    readln (y);
    plithos := plithos + 1;
    sum := sum + y;
    x := x div 2;
until x <= 5;
if sum > 80 then
    writeln ('πλήθος=', plithos)
else
    writeln ('άθροισμα=', sum);
```

ΘΕΜΑ Γ

```
program c;
var
    kyvika, ilikia : integer;
    xrewsi, teliko_poso : real;
begin
    readln (kyvika , ilikia);
    if kyvika <= 1000 then
        xrewsi:= 150
    else if kyvika <= 2000 then
        xrewsi := 200
    else
        xrewsi := 300;
    if ilikia <= 23 then
        xrewsi := xrewsi + 40;
    teliko_poso := xrewsi + xrewsi * 23 / 100;
    writeln (teliko_poso:5:2);
end.
```



ΘΕΜΑ Δ

```
program panellinies;
var
    i, m, mathites, apontes, syn_math, no_ap : integer;
    nomos, max_nom : string;
begin
    m := -1;
    syn_math := 0;
    no_ap := 0;
    for i := 1 to 143 do
    begin
        readln (nomos, mathites, apontes);
        if mathites > m then
        begin
            m := mathites;
            max_nom := nomos;
        end;
        syn_math := syn_math + (mathites - apontes);
        if apontes = 0 then
            no_ap := no_ap + 1;
        end;
        writeln ('Το μεγαλύτερο εξεταστικό κέντρο είναι στο νομό ',max_nom);
        writeln ('Το σύνολο των μαθητών που προσήλθαν είναι ',syn_math);
        writeln ('Το πλήθος των εξεταστικών κέντρων χωρίς απόντες είναι ',no_ap);
    end;
end.
```