



**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ  
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ  
(ΟΜΑΔΑ Α') ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ  
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β')  
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 5 ΙΟΥΝΙΟΥ 2015  
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΔΟΜΗΜΕΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

**ΘΕΜΑ Α**

- A1.** α – ΣΩΣΤΟ  
β – ΛΑΘΟΣ  
γ – ΛΑΘΟΣ  
δ – ΣΩΣΤΟ  
ε – ΣΩΣΤΟ  
στ – ΣΩΣΤΟ

- A2.** 1 – γ  
2 – δ  
3 – α  
4 – ζ  
5 – β  
6 – ε

- A3.** 1 – TRUE  
2 – FALSE  
3 – FALSE

**A4.** Τα κύρια πλεονεκτήματα του δομημένου προγραμματισμού είναι:

- Διευκόλυνση στην ανάπτυξη του αλγορίθμου κατά τμήματα
- Ευκολία και ταχύτητα στην κωδικοποίηση
- Καλύτερη ποιότητα προγραμμάτων
- Ευκολία στις διορθώσεις και τη συντήρηση
- Τεκμηρίωση που περιέχεται σχεδόν εξ' ολοκλήρου στο ίδιο το πρόγραμμα

## A5. Turbo Pascal

### ΘΕΜΑ Β

|                                  | Άθροισμα | Αριθμός |
|----------------------------------|----------|---------|
| Αρχικές τιμές                    | 0        | 2       |
| Τιμές 1 <sup>ης</sup> επανάληψης | 2        | 4       |
| Τιμές 1 <sup>ης</sup> επανάληψης | 6        | 6       |
| Τιμές 1 <sup>ης</sup> επανάληψης | 12       | 8       |
| Τιμές 1 <sup>ης</sup> επανάληψης | 20       | 10      |
| Τελικές τιμές                    | 10       | 10      |

### ΘΕΜΑ Γ

```
program thema3;
var
    axia,ekptosi,teliko: real;
    tropos: string;
begin
    write('Δώσε τη συνολική αξία');
    readln(axia);
    write('Δώσε τον τρόπο πληρωμής');
    readln(tropos);
    if tropos = 'ΜΕΤΡΗΤΑ'
        then ekptosi:= axia*20/100
        else
            if tropos = 'ΚΑΡΤΑ'
                then ekptosi:= axia*10/100
                else ekptosi:= 0;

    writeln(ekptosi);
    teliko:= axia - ekptosi;
    writeln(teliko);
    if teliko > 200
        then writeln('Κερδίσατε δώρο');

end.
```

## ΘΕΜΑ Δ

```
program thema4;
var
    i, plithos: integer;
    athroisma, timh, MO: real;
begin
    athroisma:= 0;
    plithos:= 0;

    for i:=1 to 30 do
        begin
            write('Δώσε την τιμή του ρύπου');
            readln(timh);
            if timh <= 1
                then writeln('Φυσιολογικό')
                else
                    if timh <= 2
                        then writeln('Οριακό')
                        else writeln('Επικίνδυνο');

            if timh > 3
                then plithos:= plithos + 1;

            athroisma:= athroisma + timh;

        end;

    MO:= athroisma/30;
    writeln(MO);

    writeln(plithos);

end.
```