ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ & Δ΄ ΤΑΞΗΣ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 7 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2018

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΦΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΘΕΜΑ Α

Α.1. α. Λάθος
β. Σωστό
γ. Σωστό
δ. Σωστό
ε. Λάθος

Α.2.

1. (x+3*y)*(x-5*y)

2. (10/20)-(5/(7*ω^3))

3. 30.5*x+γ*δ+ω*x

4. y^5-z*((μ-γ)^2)

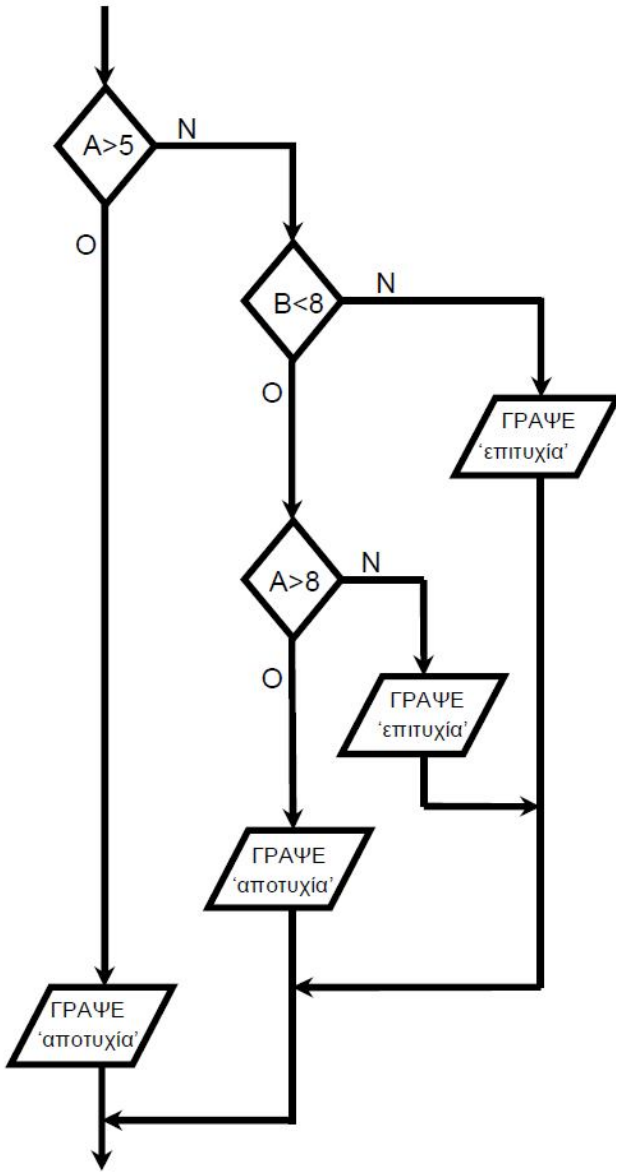
5. T_P(ω-x^2)

Α.3. α. βλ. σχολικό βιβλίο § 3.6.
β. βλ. σχολικό βιβλίο § 8.2.

Α.4. (1) 0
(2) N
(3) M
(4) x+1
(5) x

ΘΕΜΑ Β

Β1. α.



β. Αν Α > 5 και (Β < 8 ή Α > 8) τότε
Γράψε 'επιτυχία'
Αλλιώς
Γράψε 'αποτυχία'
Τέλος_αν

Β2. (1) ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ Π_Μ(ΗΛ,Ο,Χ):ΑΚΕΡΑΙΑ
(2) Ν=200
(3) i,ΗΛ[200],Π
(4) Χ,Ο[200]
(5) ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

ΘΕΜΑ Γ

```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Γ
 ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ : Σ, δεμ, αιθ, προηγ
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ : i, θέση, φιάλες, π, μεγ
    ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ : απ
ΑΡΧΗ
  Σ←0
  i←0
  π←1
  προηγ← -1
  μεγ←0
  ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΔΙΑΒΑΣΕ δεμ, αιθ
     i←i+1
     Σ←Σ+αιθ
     ΑΝ i=1 ΤΟΤΕ
       max←αιθ
       θέση←i
     ΑΛΛΙΩΣ
      ΑΝ αιθ>max ΤΟΤΕ
        max←αιθ
        θέση←i
      ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΑΝ αιθ=προηγ ΤΟΤΕ
     π← π+1
    ΑΛΛΙΩΣ
     ΑΝ π>μεγ ΤΟΤΕ
       μεγ←π
     ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
      π←1
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    προηγ← αιθ
    ΓΡΑΨΕ 'Θα συνεχιστεί η εισαγωγή; ΝΑΙ/ΟΧΙ'
    ΔΙΑΒΑΣΕ απ
  ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ απ='ΟΧΙ' Η' αιθ=0
  ΓΡΑΨΕ 'Το πλήθος των δεμάτων που εισήχθησαν είναι',i
  ΓΡΑΨΕ 'Το συνολικό βάρος του αιθέριου ελαίου είναι',Σ
  φιάλες←Α_Μ(Σ/2)
  ΓΡΑΨΕ θέση, φιάλες, μεγ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

ΘΕΜΑ Δ

```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Δ
 ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i,j,προηγ,νησί,ΑΠ[15,15],Σ,ΕΠ[15]
    ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ:ΟΝ[15]
    ΛΟΓΙΚΕΣ:done
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[i]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
    ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
      ΑΝ i<j ΤΟΤΕ
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠ[i,j]
      ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
   ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
 ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
    ΕΠ[i] ←0
 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
 ΕΠ[1] ← 1
 προηγ← 1
 Σ←0
 ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΔΙΑΒΑΣΕ νησί
    ΕΠ[νησί] ← ΕΠ[νησί] +1
    Σ←Σ+ ΑΠ[προηγ,νησί]
    done←αληθής
     ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
       ΑΝ ΕΠ[i]=0 ΤΟΤΕ
         done←ψευδής
       ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
     προηγ← νησί
 ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ done=αληθής
 ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
    ΓΡΑΨΕ ΟΝ[i], ΕΠ[i]
 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
 ΓΡΑΨΕ Σ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```