



ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

Πανελλήνιες 2024

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

ΘΕΜΑ Α

- A1. α. Σ
β. Σ
γ. Λ
δ. Σ
ε. Λ

A2.

1. α
2. γ
3. β
4. β
5. α

A3. Σελ 165 του σχ. βιβλίου. (πράσινο)

A4. α. Σελ 54 του σχ. βιβλίου. (Λευκό)

β. Σελ 55 του σχ. βιβλίου. (Λευκό)

ΘΕΜΑ Β

B1.

$i \leftarrow 1$

Όσο $i \leq 10$ επανάλαβε

$j \leftarrow 20$

Όσο $j \geq 1$ επανάλαβε

Γράψε $i*j$

$j \leftarrow j - 1$

Τέλος επανάληψης

$i \leftarrow i + 1$

Τέλος επανάληψης

B2. 1. $i \bmod 2 = 1$

2. $A[i,j] \leftarrow \kappa$

3. $\kappa + 2$

4. λ

5. $\lambda \leftarrow \lambda + 3$

- B3.** **α.** front: 1
 rear: 3
- β.** front: 4
 rear: 5
- B4.** **α.** Συνάρτηση F(x): Πραγματικές
 Μεταβλητές
 Ακέραιες :x
 Πραγματικές: γ,a
 Αρχή
 a<- 10.5
 γ<- x^2 +4*a
 F<- γ
 Τέλος_Συνάρτησης
- β.** Διάβασε a
 b<- F(a)
 Γράψε a,b

ΘΕΜΑ Γ

Πρόγραμμα Διαγωνισμός
Μεταβλητές

Ακέραιες: N, ΝΕΠ, Ν2, i, Β, SUM, max

Πραγματικές: Π, ΜΟ

Χαρακτήρες: Ον, τον

Αρχή

N<- 0

ΝΕΠ <- 0

```
N2 <- 0
max <- 0
Γράψε «Δώσε το όνομα του υποψηφίου»
Γράψε «Δώσε ΤΕΛΟΣ για έξοδο»
Διάβασε Ον
Όσο Ον <> «ΤΕΛΟΣ» επανάλαβε
  SUM <- 0
  N <- N + 1
  Για i από 1 μέχρι 6
    Αρχή_επανάληψης
      Γράψε «Δώσε την επίδοση στο μάθημα», i
      Διάβασε B
      Αν B < 0 ή B > 100 τότε
        Γράψε «Λάθος Επίδοση»
      Τέλος_αν
      μέχρις_ότου B >= 0 και B <= 100
      SUM <- SUM + B
    Τέλος_Επανάληψης
  ΜΟ <- SUM / 6
  Αν ΜΟ > 60 τότε
    Γράψε «Επιτυχών»
    ΝΕΠ <- ΝΕΠ + 1
  αλλιώς
    Γράψε «Αποτυχών»
  Τέλος_αν
  Αν ΜΟ > max τότε
    max <- ΜΟ
  τον <- Ον
  N2 <- 1
  αλλιώς_αν ΜΟ = max τότε
    N2 <- N2 + 1
```

Τέλος_αν
Γράψε «Δώσε το όνομα του υποψηφίου»
Γράψε «Δώσε ΤΕΛΟΣ για έξοδο»
Διάβασε Ον
Τέλος_Επανάληψης
Π <- ΝΕΠ/Ν*100
Αν Ν2 >1 τότε
 Γράψε «Οι υποψήφιοι που έχουν το μεγαλύτερο μέσο
 όρο», max, «είναι», Ν2
αλλιώς
 Γράψε «Ο υποψήφιος με το μεγαλύτερο μέσο όρο»,
 max, «είναι ο», τον
Τέλος_αν
Γράψε «Το ποσοστό των επιτυχόντων είναι», Π, «%»
Τέλος_Προγράμματος

ΘΕΜΑ Δ

Πρόγραμμα Διαγωνισμός

Μεταβλητές

Ακέραιες: i, j, Π[10,12], max[12], τον[12], sum1, sum2,
sum3, t

Χαρακτήρες: Ον[10], Ον1

Αρχή

Για i από 1 μέχρι 10

 Γράψε « Δώσε το όνομα του πωλητή», i

 Διάβασε Ον[i]

 Για j από 1 μέχρι 12

 Γράψε «Δώσε τις πωλήσεις του μήνα», j

```
    Διάβασε Π[i,j]
    Τέλος_επανάληψης
Τέλος_επανάληψης
Για j από 1 μέχρι 12
    max[j] <- Π[1,j]
    ton[j] <- 1
    Για i από 1 μέχρι 10
        Αν Π[i,j] > max[j] τότε
            max[j] <- Π[i,j]
            ton[j] <- i
        Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
    Γράψε «Το μήνα», j, «ο πωλητής», Ον[ton[j]], «έκανε τις
    μεγαλύτερες πωλήσεις», max[j]
Τέλος_επανάληψης
sum1 <- 0
sum2 <- 0
Για i από 1 μέχρι 10
    Για j από 1 μέχρι 6
        sum1 <- sum1 + Π[i,j]
    Τέλος_επανάληψης
    Για j από 7 μέχρι 12
        sum2 <- sum2 + Π[i,j]
    Τέλος_επανάληψης
Τέλος_επανάληψης
Αν sum1 > sum2 τότε
    Γράψε «οι πωλήσεις του πρώτου εξαμήνου είναι
    μεγαλύτερες από τις πωλήσεις του δεύτερου εξαμήνου»
αλλιώς_αν sum1 < sum2 τότε
    Γράψε «οι πωλήσεις του δεύτερου εξαμήνου είναι
    μεγαλύτερες από τις πωλήσεις του πρώτου εξαμήνου»
```

αλλιώς

Γράψε «οι πωλήσεις του πρώτου εξαμήνου και οι πωλήσεις του δευτέρου εξαμήνου είναι ίσες»

Τέλος_αν

Γράψε «Δώσε το όνομα του πωλητή»

Διάβασε On1

t <- Αναζ (On, On1)

Αν t = 0 τότε

Γράψε « Ανύπαρκτος»

αλλιώς

sum3 <- 0

Για i από 1 μέχρι 12

sum3 <- sum3 + Π[t,i]

Τέλος_επανάληψης

Γράψε «Οι συνολικές ετήσιες πωλήσεις του», On1,
«είναι», sum3

Τέλος_αν

Τέλος_προγράμματος

Συνάρτηση Αναζ(On, On1): Ακέραιες

Μεταβλητές

Χαρακτήρες: On[10], On1

Λογικές: found

Ακέραιες: i,t

Αρχή

found <- ΨΕΥΔΗΣ

i <- 1

t <- 0

Όσο i <= 10 και found = ΨΕΥΔΗΣ επανάλαβε

Αν On[i] = On1 τότε

found <- ΑΛΗΘΗΣ

$t \leftarrow i$

Τέλος_αν

$i \leftarrow i + 1$

Τέλος_επανάληψης

Αναζ \leftarrow t

Τέλος_συνάρτησης

ΗΛΙΑΣΚΟΣ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ