

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2020
(ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ)

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ 2020

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A1.

1. ΛΑΘΟΣ
2. ΣΩΣΤΟ
3. ΣΩΣΤΟ
4. ΛΑΘΟΣ
5. ΣΩΣΤΟ

A2. α) Βιβλίο μαθητή, παράγραφος 9.4, σελ.165-166

β) Βιβλίο μαθητή, παράγραφος 3.2, σελ.57

A3.

1)ΑΡΧΗ : γιατί είναι δεσμευμένη λέξη

2)1ος : γιατί ξεκινάει με αριθμό

5)Φ.Π.Α. : γιατί έχει τελείες

A4.

```
ΑΝ x <=1 ΤΟΤΕ
    α ← 1
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΑΝ x > 1 ΚΑΙ x <=10 ΤΟΤΕ
    α ← 2
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΑΝ x > 10 ΚΑΙ x <=100 ΤΟΤΕ
    α ← 3
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΑΝ x > 100 ΤΟΤΕ
    α ← 4
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΓΡΑΨΕ α
```

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2020
(ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ)

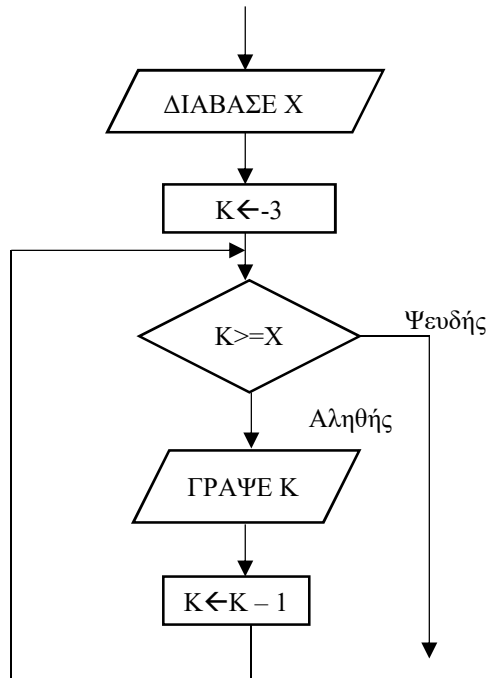
A5.

α) i) 3 φορές ii) καμία φορά iii) 1 φορά

β) $A+8$

ΘΕΜΑ Β

B1. α)



β) ΔΙΑΒΑΣΕ X
K ← -3
ΑΝ K >= X ΤΟΤΕ
 ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
 ΓΡΑΨΕ Κ
 K ← K - 1
 ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ K <= X
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

B2. (δεν εμφανίζει ως πρώτο τον αριθμό 2)

- (1) ΑΛΗΘΗΣ
- (2) 2
- (3) nMODi
- (4) ΨΕΥΔΗΣ
- (5) ΠΡΩΤΟΣ = ΨΕΥΔΗΣ

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2020
(ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ)

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΛΙΜΑΝΙ

!Ερώτημα Γ1

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΟΡΙΟ, ΔΕΜΑ, ΦΟΡΤΙΟ, ΚΟΣΤΟΣ, ΣΥΝΟΛ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΔΦ, ΠΛ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΑΠΑΝΤ

ΑΡΧΗ

!Ερώτημα Γ2

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΡΙΟ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Δώστε βάρος φορτωμένων δεμάτων: μικρότερο του ', ΟΡΙΟ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΦΟΡΤΙΟ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟ < ΟΡΙΟ

ΔΦ <-- 0

ΠΛ <-- 0

ΣΥΝΟΛ <-- 0

!Ερώτημα Γ3

ΓΡΑΨΕ 'Βάρος που μπορεί να φορτωθεί ακόμα:', ΟΡΙΟ – ΦΟΡΤΙΟ

ΓΡΑΨΕ 'ΝΑ ΦΟΡΤΩΘΕΙ ΔΕΜΑ;(ΝΑΙ/ΟΧΙ)'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠΑΝΤ

ΟΣΟ ΑΠΑΝΤ <> 'ΟΧΙ' ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΔΕΜΑ

ΑΝ ΦΟΡΤΙΟ + ΔΕΜΑ <= ΟΡΙΟ ΤΟΤΕ

ΦΟΡΤΙΟ <-- ΦΟΡΤΙΟ + ΔΕΜΑ

ΑΝ ΔΕΜΑ <= 500 ΤΟΤΕ

ΚΟΣΤΟΣ <-- ΔΕΜΑ*0.5

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΔΕΜΑ <= 1500 ΤΟΤΕ

ΚΟΣΤΟΣ <-- 500*0.5 + (ΔΕΜΑ – 500)*0.3

ΑΛΛΙΩΣ

ΚΟΣΤΟΣ <-- 500*0.5 + 1000*0.3 + (ΔΕΜΑ – 1500)*0.1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΓΡΑΨΕ ΚΟΣΤΟΣ

ΣΥΝΟΛ <-- ΣΥΝΟΛ + ΚΟΣΤΟΣ

ΑΝ ΔΕΜΑ > 1000 ΤΟΤΕ

ΠΛ <-- ΠΛ + 1

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2020
(ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ)**

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΛΛΙΩΣ

ΔΦ <-- ΔΦ + 1

ΓΡΑΨΕ 'ΤΟ ΔΕΜΑ ΔΕΝ ΧΩΡΑΕΙ'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΓΡΑΨΕ 'Βάρος που μπορεί να φορτωθεί ακόμα:', ΟΡΙΟ – ΦΟΡΤΙΟ

ΓΡΑΨΕ 'ΝΑ ΦΟΡΤΩΘΕΙ ΔΕΜΑ;(ΝΑΙ/ΟΧΙ)'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠΑΝΤ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

!Ερώτημα Γ4

ΓΡΑΨΕ 'Δέματα που δεν φορτώθηκαν:', ΔΦ

ΓΡΑΨΕ 'Συνολικό ποσό που εισπράχθηκε', ΣΥΝΟΛ

ΓΡΑΨΕ 'Πλήθος δεμάτων που φορτώθηκαν με βάρος άνω των 1000 κιλών', ΠΛ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ COVID19

!Ερώτημα Δ1

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, J, K, MAX, ΠΛΘ[20]

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: Π[20], ΑΠ[20,100], δείγμα

ΑΡΧΗ

!Ερώτημα Δ2

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20 *! περιοχή I*

ΓΡΑΨΕ 'Δώστε όνομα περιοχής'

ΔΙΑΒΑΣΕ Π[I]

J <-- 1

ΔΙΑΒΑΣΕ δείγμα

ΟΣΟ J <= 100 ΚΑΙ δείγμα < > 'ΤΕΛΟΣ' *! δείγμα J*

ΑΠ[I,J] <-- δείγμα

J <-- J + 1

ΔΙΑΒΑΣΕ δείγμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ K ΑΠΟ J ΜΕΧΡΙ 100

ΑΠ[I,K] <-- 'X'

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2020
(ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ)

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

!Ερώτημα Δ3

```
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20
  ΠΛΘ[I] <-- 0
  ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 100
    ΑΝ ΑΠ[I,J] = 'Θ' ΤΟΤΕ
      ΠΛΘ[I] <-- ΠΛΘ[I] + 1
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

```
ΜΑΧ <-- ΠΛΘ[1]
ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 20
  ΑΝ ΠΛΘ[I] > ΜΑΧ ΤΟΤΕ
    ΜΑΧ <-- ΠΛΘ[I]
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

```
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20
  ΑΝ ΠΛΘ[I] = ΜΑΧ ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ Π[I]
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

!Ερώτημα Δ4

ΚΑΛΕΣΕ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ (ΠΛΘ, Π)

```
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20
  ΓΡΑΨΕ Π[I]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

!Ερώτημα Δ5

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ (ΠΛΘ, Π)
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, J, ΠΛΘ[20], temp1
ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: Π[20], temp2

ΑΡΧΗ

```
ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 20
  ΓΙΑ J ΑΠΟ 20 ΜΕΧΡΙ I ΜΕ_ΒΗΜΑ -1
    ΑΝ ΠΛΘ[J-1] < ΠΛΘ[J] ΤΟΤΕ

      temp1 <-- ΠΛΘ[J-1]
```

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2020
(ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ)

```
ΠΛΘ[J-1] <-- ΠΛΘ[J]  
ΠΛΘ[J] <-- temp1
```

```
temp2 <-- Π[J-1]  
Π[J-1] <-- Π[J]  
Π[J] <-- temp2
```

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΠΛΘ[J-1] = ΠΛΘ[J] ΤΟΤΕ

```
ΑΝ Π[J-1] > Π[J] ΤΟΤΕ  
    temp2 <-- Π[J-1]  
    Π[J-1] <-- Π[J]  
    Π[J] <-- temp2  
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
```

```
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ  
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ  
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

ΤΙΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΠΙΜΕΛΗΘΗΚΑΝ ΤΑ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

«ΟΜΟΚΕΝΤΡΟ» ΦΛΩΡΟΠΟΥΛΟΥ

ΣΟΥΛΙΩΤΗ Σ.

www.floropoulos.gr