

ΛΥΣΕΙΣ ΛΕΠΠ Β ΛΥΚΕΙΟΥ 15-12-24

ΘΕΜΑ Α

A1. 1. ΛΑΘΟΣ

2. ΣΟΣΤΟ

3. ΣΟΣΤΟ

4. ΣΟΣΤΟ

5. ΛΑΘΟΣ

A2. 1. Πρόβλημα ονομάζεται μία κατάσταση, η οποία χρήζει αντιμετώπισης, απαιτεί λύση, και η δε λύση δεν είναι γνωστή ούτε προφανής.

2. Με τον όρο δομή ενός προβλήματος αναφερόμαστε στα συστατικά των μερών, στα επιμέρους τμήματα που το αποτελούν, καθώς και στον τρόπο που συνδέονται αυτά μεταξύ τους.

A3. 1. $ΒΑΘ \geq 17$ ΚΑΙ $ΒΑΘ \leq 20$

2. $ΒΑΘ < 10$ Η' $ΒΑΘ \geq 18$ ΚΑΙ $ΒΑΘ \leq 20$

3. $ΒΑΘ > 18$ ΚΑΙ $ΒΑΘ < 20$

4. $ΒΑΘ \geq 10$ ΚΑΙ $ΒΑΘ \leq 13$ Η' $ΒΑΘ \geq 16$ ΚΑΙ $ΒΑΘ \leq 18$

5. $ΒΑΘ = 10$ Η' $ΒΑΘ = 20$

6. $ΒΑΘ > 10$ ΚΑΙ $ΒΑΘ < 18$

ΟΡΑΜΑ Β

ΒΛΙ	X	Y	X ΚΑΙ (ΟΧΙ(Y))	ΟΧΙ (X) Η (Y)
ΑΛΗΘΗΣ	ΥΕΥΔΗΣ	ΑΛΗΘΗΣ	ΥΕΥΔΗΣ	
ΑΛΗΘΗΣ	ΥΕΥΔΗΣ	ΑΛΗΘΗΣ	ΑΛΗΘΗΣ	ΥΕΥΔΗΣ
ΑΛΗΘΗΣ	ΑΛΗΘΗΣ	ΥΕΥΔΗΣ	ΥΕΥΔΗΣ	ΑΛΗΘΗΣ

Β21

α)

ΔΙΑΒΑΣΕ Α, Β

$N \leftarrow 0$
 $M \leftarrow 2$

$B < 6$

$X \leftarrow A + B$

$X \text{ MOD } 3 = 0$

$X \text{ MOD } 3 = 1$

$N \leftarrow N + 1$
 $M \leftarrow M + 1$

$M \leftarrow M + 1$

$A \leftarrow B$
 $B \leftarrow X$

ΕΚΔΟΣΕ Ν, Μ, Β

ΕΚΔΟΣΕ Χ

β)

A	B	N	M	X	ΟΒΟΛΗ	ΥΕΥΔΗΣ
1	1	0	2			
1	2	1	3	2	1, 3, 2	ΑΛΗΘΗΣ
					2	ΑΛΗΘΗΣ

$B < 6$
 $X \text{ MOD } 3 = 0$ (ΥΕΥΔΗΣ)
 $X \text{ MOD } 3 = 1$ (ΥΕΥΔΗΣ)
 ΑΡΑ
 ΜΑΛΗΤΕ
 ΤΩ ΑΛΗΤΕ

B3 | $x=3$ $y =$ οποιωδήποτε ακέραιος μεγαλύτερος του x , δηλαδή του 3

ΘΕΜΑ Γ

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΑΣΚ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΡ_ΚΑΛ, ΥΠΟΛ

ΑΝ ΑΡ_ΚΑΛ \leq 400 ΤΟΤΕ

ΠΟΣΟ \leftarrow ΑΡ_ΚΑΛ * 15

ΑΛΛΙΩΣ ΑΝ ΑΡ_ΚΑΛ \leq 700 ΤΟΤΕ

ΠΟΣΟ \leftarrow $400 * 15 + (ΑΡ_ΚΑΛ - 400) * 12$

ΑΛΛΙΩΣ ΑΝ ΑΡ_ΚΑΛ \leq 1000 ΤΟΤΕ

ΠΟΣΟ \leftarrow 10000

ΑΛΛΙΩΣ

ΠΟΣΟ \leftarrow $10000 + (ΑΡ_ΚΑΛ - 1000) * 10$

ΤΕΛΟΣ ΑΝ

ΓΡΑΦΕ ΠΟΣΟ

ΑΝ ΥΠΟΛ \geq ΠΟΣΟ ΤΟΤΕ

ΥΠΟΛ \leftarrow ΥΠΟΛ - ΠΟΣΟ

ΓΡΑΦΕ ΥΠΟΛ 'Ε'

ΑΛΛΙΩΣ ΑΝ ΥΠΟΛ = 0 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΦΕ 'ΜΕΤΡΙΤΑ', ΠΟΣΟ, 'Ε'

ΑΛΛΙΩΣ

ΧΡΟΣΤ \leftarrow ΠΟΣΟ - ΥΠΟΛ

ΥΠΟΛ \leftarrow 0

ΓΡΑΦΕ 'πρέπει να πληρωθούν ακόμα', ΧΡΟΣΤ, 'Ε'

ΤΕΛΟΣ ΑΝ

ΤΕΛΟΣ ΑΣΚ

ΘΕΜΑ Δ

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΑΖΚ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΝΟΙΟ_ΔΕΝ, ΝΟΙΟ_ΙΤ, ΜΕΛ

ΙΥΝ ← ΝΟΙΟ_ΔΕΝ + ΝΟΙΟ_ΙΤ

ΓΡΑΦΕ ΙΥΝ

ΑΝ ΝΟΙΟ_ΔΕΝ > 150 ΚΑΙ ΝΟΙΟ_ΙΤ > 120 ΤΟΤΕ

ΕΚΗ1 ← ΝΟΙΟ_ΔΕΝ * 20/100

ΕΚΗ2 ← ΝΟΙΟ_ΙΤ * 30/100

ΕΚΗ ← ΕΚΗ1 + ΕΚΗ2

ΑΛΛΙΩΣ-ΑΝ ΝΟΙΟ_ΔΕΝ > 150 Η' ΝΟΙΟ_ΙΤ > 120 ΤΟΤΕ

ΑΝ ΝΟΙΟ_ΔΕΝ > ΝΟΙΟ_ΙΤ ΤΟΤΕ

ΕΚΗ ← 20/100 * ΝΟΙΟ_ΔΕΝ

ΑΛΛΙΩΣ

ΕΚΗ ← 20/100 * ΝΟΙΟ_ΙΤ

ΤΕΛΟΣ-ΑΝ

ΑΛΛΙΩΣ-ΑΝ ΝΟΙΟ_ΔΕΝ > 0 ΚΑΙ ΝΟΙΟ_ΙΤ > 0 ΚΑΙ ΙΥΝ >= 150 ΤΟΤΕ

ΕΚΗ ← 20

ΑΛΛΙΩΣ

ΕΚΗ ← 0

ΤΕΛΟΣ-ΑΝ

ΑΝ ΕΚΗ = 0 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΦΕ 'Συλλέξαμε αλλά δεν δικαιώσε κάποια'
& 'έκπτωση με βάση τις αγορές σου'

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΦΕ ΕΚΗ

ΤΕΛΟΣ-ΑΝ

ΤΕΛ - ΝΟΙΟ ← ΙΥΝ - ΕΚΗ

-- AN ΜΕΛ = 'ΜΕΛΟΣ' ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'ΣΠΙΘΑΜΕΙΤΕ ΠΛΗΡΩΜΗ ΜΕ ΔΥΣΕΝ ΜΑΛΙΟΝ'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠ

- AN ΑΠ = 'ΟΧΙ' ΤΟΤΕ

ΤΕΛ.ΝΟΙΟ ← ΤΕΛ.ΝΟΙΟ - 10

ΑΛΛΙΩΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΔΟΙΗ

AN ΤΕΛ.ΝΟΙΟ mod ΔΟΙΗ = 0 ΤΟΤΕ

ΠΛ.ΔΟΙ ← ΤΕΛ.ΝΟΙΟ div ΔΟΙΗ

ΑΛΛΙΩΣ

ΠΛ.ΔΟΙ ← ΤΕΛ.ΝΟΙΟ div ΔΟΙΗ + 1

ΤΕΛΟΙ.ΑΝ

ΓΡΑΨΕ 'θα αποκηρύξω σε', ΠΛ.ΔΟΙ, 'δύσεν'

ΤΕΛΟΙ.ΑΝ

ΤΕΛΟΙ.ΑΝ

ΓΡΑΨΕ ΤΕΛ.ΝΟΙΟ

ΤΕΛΟΣ ΑΙΤΚ