

Λύσεις Θεμάτων Ενιαίων Λυκείων 2004

ΘΕΜΑ 1°

- A.** 1 – Σ, 2 – Σ, 3 – Λ, 4 – Σ, 5 – Λ
- B.** 1 – β, δ
2 – α, γ
- Γ.** 1. Αληθής
2. Αληθής
3. Ψευδής
4. Ψευδής
- Δ.** 1. Τρεις (3) επαναλήψεις
2. Καμία (0) επανάληψη
3. Μία (1) επανάληψη
4. Τέσσερις (4) επαναλήψεις
- E.** Σχ. Βιβλίο, παρ. 9.2, σελ. 191
- ΣΤ.** Σχ. Βιβλίο, παρ. 10.3, σελ. 208-209

ΘΕΜΑ 2°

	A	B	Lmin	Lmax	min	max
1^η επανάληψη	2	5	2	5	2	5
2^η επανάληψη	15	-1	-1	15	-1	15
3^η επανάληψη	32	14	14	32	-1	32

Έξω από την επανάληψη: $D = -32$

ΘΕΜΑ 3°

Αλγόριθμος Ταχυδρομείο

Διάβασε B, Π

Αν Π = "ΕΣ" τότε

Αν B ≤ 500 τότε

$X \leftarrow 2$

αλλιώς_αν B ≤ 1000 τότε

$X \leftarrow 3,5$

αλλιώς

$X \leftarrow 4,6$

Τέλος_αν

αλλιώς

Αν B ≤ 500 τότε

$X \leftarrow 4,8$

αλλιώς_αν B ≤ 1000 τότε

$X \leftarrow 7,2$

αλλιώς

$X \leftarrow 11,5$

Τέλος_αν

Τέλος_αν

Εμφάνισε X

Τέλος Ταχυδρομείο

ΘΕΜΑ 4°**Αλγόριθμος Ολυμπιάδα**

!Εισαγωγή των πινάκων

Για i **από** 1 **μέχρι** 500 **Διάβασε** name[i] **Για** j **από** 1 **μέχρι** 3 **Διάβασε** BAΘ[i, j] **Τέλος_επανάληψης****Τέλος_επανάληψης**

!Υπολογισμός και αποθήκευση σε πίνακα του μέσου όρου κάθε μαθητή

Για i **από** 1 **μέχρι** 500 sum \leftarrow 0 **Για** j **από** 1 **μέχρι** 3 sum \leftarrow sum+BAΘ[i, j] **Τέλος_επανάληψης** MO[i] \leftarrow sum/3**Τέλος_επανάληψης**

!Ταξινόμηση των πινάκων

Για i **από** 2 **μέχρι** 500 **Για** j **από** 500 **μέχρι** i **με_βήμα** -1 **Αν** (MO[j]>MO[$j-1$]) **ή** (MO[j]=MO[$j-1$] **και** name[j] < name[$j-1$]) **τότε** **Αντιμετάθεσε** MO[j], MO[$j-1$] **Αντιμετάθεσε** name[j], name[$j-1$] **Τέλος_αν** **Τέλος_επανάληψης****Τέλος_επανάληψης**

!Εμφάνιση αποτελεσμάτων και υπολογισμός ερωτήματος ε

Π \leftarrow 0**Για** i **από** 1 **μέχρι** 500 **εμφάνισε** name[i], MO[i]

!Το MO[1] θα είναι το μέγιστο, λόγω ταξινόμησης

Αν MO[i]=MO[1] **τότε** Π \leftarrow Π+1 **Τέλος_αν****Τέλος_επανάληψης****Εμφάνισε** Π**Τέλος Ολυμπιάδα**