

Ένα ξενοδοχείο ελέγχει **20 τιμολόγια** (όλα >100€) και έχει 3 “κανόνες” (δικλίδες):

1. **Υπογραφή Διευθυντή:** κάθε τιμολόγιο >100€ πρέπει να έχει υπογραφή.
2. **Τιμή = σύμβαση:** η τιμή στο τιμολόγιο δεν πρέπει να είναι πάνω από τη συμφωνημένη.
3. **Νόμιμο παραστατικό:** κάθε δαπάνη πρέπει να έχει σωστό φορολογικό παραστατικό.

Ευρήματα στο δείγμα των 20:

- Για την **υπογραφή:** βρέθηκε **1** τιμολόγιο χωρίς υπογραφή.
- Για την **τιμή:** βρέθηκαν **2** τιμολόγια με τιμή πάνω από τη σύμβαση.
- Για το **παραστατικό:** βρέθηκαν **0** τιμολόγια χωρίς νόμιμο παραστατικό.

Όρια που δέχεται η Διοίκηση (ανεκτά όρια):

- Υπογραφή: μέχρι **5%**
- Τιμή: μέχρι **5%**
- Παραστατικό: **0%**

Ζητούμενα

1. Βρες το **ποσοστό απόκλισης** για κάθε κανόνα.
2. Σύγκρινε με τα όρια.
3. Πες για κάθε κανόνα: **Αποτελεσματικός / Οριακά αποδεκτός / Θέλει βελτίωση.**

B) Λύση ΠΟΛΥ αναλυτικά (κάθε βήμα)

Βήμα 1: Τι σημαίνουν οι λέξεις (για να μην μπερδευτούμε)

- **Δικλίδα** = ένας “κανόνας ελέγχου”.
- **Απόκλιση** = “λάθος” / “παραβίαση του κανόνα”.
- **Ποσοστό απόκλισης** = “τι ποσοστό από τα τιμολόγια είχε λάθος”.
- **Ανεκτό όριο** = “μέχρι πόσο λάθος δέχεται η Διοίκηση”.

Βήμα 2: Γράφω τα δεδομένα σε μία γραμμή

- **Σύνολο τιμολογίων (δείγμα):** 20
 - **Λάθη/αποκλίσεις που βρέθηκαν:**
 - Υπογραφή: 1
 - Τιμή: 2
 - Παραστατικό: 0
-

Βήμα 3: Ο 1 και μοναδικός τύπος που θα χρησιμοποιήσω

Για κάθε πεδίο:

$$\text{Ποσοστό απόκλισης} = \frac{\text{Αριθμός αποκλίσεων}}{\text{Μέγεθος δείγματος}} \times 100\%$$

Με απλά λόγια:

1. **Διαιρώ** “λάθη / σύνολο”
2. Το αποτέλεσμα το κάνω % (πολλαπλασιάζω $\times 100$)

Βήμα 4: Υπολογισμός ποσοστών (ένα-ένα, πολύ απλά)

4Α) Πεδίο Α – Υπογραφή (Δικλίδα 1)

- Λάθη: 1
- Σύνολο: 20

Πράξη 1: $1 \div 20 = 0,05$

Πράξη 2: $0,05 \times 100 = 5\%$

✓ Ποσοστό απόκλισης Α = 5%

4Β) Πεδίο Β – Τιμή πάνω από σύμβαση (Δικλίδα 2)

- Λάθη: 2
- Σύνολο: 20

Πράξη 1: $2 \div 20 = 0,10$

(ή: $2/20 = 1/10 = 0,1$)

Πράξη 2: $0,10 \times 100 = 10\%$

✓ Ποσοστό απόκλισης Β = 10%

- Το “10% ακριβότερη τιμή” ΔΕΝ είναι το ποσοστό απόκλισης του δείγματος.
 - Η απόκλιση του δείγματος είναι: **πόσα τιμολόγια είχαν λάθος** (εδώ 2 στα 20).
-

4Γ) Πεδίο Γ – Νόμιμο παραστατικό (Δικλίδα 3)

- Λάθη: 0
- Σύνολο: 20

Πράξη 1: $0 \div 20 = 0$

Πράξη 2: $0 \times 100 = 0\%$

✓ Ποσοστό απόκλισης Γ = 0%

Βήμα 5: Σύγκριση με τα όρια (το “pass/fail” κομμάτι)

Εδώ κάνουμε κάτι πολύ απλό: συγκρίνουμε.

Κανόνας αξιολόγησης (εύκολος)

- Αν ποσοστό < όριο $\Rightarrow$ Αποτελεσματικός
 - Αν ποσοστό = όριο $\Rightarrow$ Οριακά αποδεκτός
 - Αν ποσοστό > όριο $\Rightarrow$ Θέλει βελτίωση
-

5Α) Υπογραφή (Α)

- Ποσοστό: 5%
- Όριο: 5%

Σύγκριση: $5\% = 5\%$

➡ Οριακά αποδεκτός (είμαστε ακριβώς στο όριο)

5Β) Τιμή (Β)

- Ποσοστό: 10%
- Όριο: 5%

Σύγκριση: $10\% > 5\%$

➡ Θέλει βελτίωση (ξεπερνάμε το όριο)

5Γ) Παραστατικό (Γ)

- Ποσοστό: 0%
- Όριο: 0%

Σύγκριση: 0% = 0%

➡ **Αποτελεσματικός** (ακριβώς όπως το θέλει η Διοίκηση)

Βήμα 6: Τελικές απαντήσεις

- **Πεδίο Α (Υπογραφή):** Οριακά αποδεκτός, γιατί οι αποκλίσεις είναι **5%**, δηλαδή ίδιες με το όριο.
- **Πεδίο Β (Τιμή):** Χρειάζεται βελτίωση, γιατί οι αποκλίσεις είναι **10%**, δηλαδή πάνω από το όριο **5%**.
- **Πεδίο Γ (Παραστατικό):** Αποτελεσματικός, γιατί οι αποκλίσεις είναι **0%**, όπως απαιτεί το όριο **0%**.

Πεδίο	Λάθη στο δείγμα	Υπολογισμός	Ποσοστό	Όριο	Κρίση
Α Υπογραφή	1	1/20×100	5%	5%	Οριακά αποδεκτός
Β Τιμή	2	2/20×100	10%	5%	Θέλει βελτίωση
Γ Παραστατικό	0	0/20×100	0%	0%	Αποτελεσματικός