

# Οι αριθμοί και η ζωή μας



ΤΕΥΧΟΣ Ια



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ

# Οι αριθμοί και η ζωή μας

ΤΕΥΧΟΣ Ια

**Συγγραφική ομάδα:** Γεωργία Λύτρα (Ειδικό επιστημονικό προσωπικό, Αυτοτελές Γραφείο Τύπου ΕΛΣΤΑΤ)  
Μαρία Λαφτσίδου (Προϊσταμένη Τμήματος Στατιστικών Δημόσιου Τομέα ΕΛΣΤΑΤ)

**Συμβουλευτική ομάδα:** Καθηγητής Αθανάσιος Κατσής (Πρόεδρος ΕΛΣΤΑΤ)  
Αικατερίνη Μουταφίδου (Προϊσταμένη Γενικής Διεύθυνσης Διοίκησης και Οργάνωσης ΕΛΣΤΑΤ)  
Νικόλαος Στρόμπλος (Προϊστάμενος Γενικής Διεύθυνσης Στατιστικών ΕΛΣΤΑΤ)  
Κωνσταντίνος Καμπανάκης (Προϊστάμενος Διεύθυνσης Στατιστικής Πληροφόρησης και Εκδόσεων ΕΛΣΤΑΤ)

**Επιμέλεια κειμένου:** Παναγιώτα Βαληνδρά (Τμήμα Επιμέλειας Εκδόσεων και Μεταφράσεων ΕΛΣΤΑΤ)

**Φωτοστοιχειοθεσία:** Διονύσης Καπότσης (Τμήμα Φωτοστοιχειοθεσίας και Τυπογραφικής Διαμόρφωσης Εκδόσεων ΕΛΣΤΑΤ)

**Έτος έκδοσης:** 2026

Το παρόν έντυπο εκδόθηκε από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ) και είναι διαθέσιμο και ηλεκτρονικά στην ιστοσελίδα της Αρχής: [www.statistics.gr](http://www.statistics.gr)

ISBN: 978-618-5884-11-6 (Έντυπο)

ISBN: 978-618-5884-12-3 (Ηλεκτρονικό)

Οι εικονογραφήσεις της έκδοσης δημιουργήθηκαν με τη συνδρομή εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης (ΤΝ), υπό την επιμέλεια και καλλιτεχνική καθοδήγηση των δημιουργών.

Για εκπαιδευτικούς σκοπούς έχουν συμπεριληφθεί απλοποιημένες εκδοχές δημοσιευμένων infographics της ΕΛΣΤΑΤ.

Αγαπητέ/ή αναγνώστη/στρια,

Βασικός μας στόχος στην Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ) είναι η διάδοση και η προώθηση, σε στοχευμένες ομάδες (π.χ. μαθητές, φοιτητές), της αξίας των επίσημων στατιστικών, αλλά και η δημιουργία στατιστικής συνείδησης σε ολόκληρη την κοινωνία, μέσω της στρατηγικής και των δράσεών μας για την ανάπτυξη της «Στατιστικής Παιδείας» στην Ελλάδα.

Το τετράδιο ασκήσεων «Οι αριθμοί και η ζωή μας, Τεύχος Ια», που κρατάτε στα χέρια σας, αποσκοπεί στην εξοικείωση των μαθητών/τριών με τον τρόπο παραγωγής και απεικόνισης των επίσημων στατιστικών στοιχείων, καθώς και στην ανάπτυξη δεξιοτήτων ανάγνωσης και δημιουργίας γραφημάτων.

Εύχομαι να διασκεδάσετε μαθαίνοντας,



Καθηγητής Αθανάσιος Κατσής  
Πρόεδρος της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής

# ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

|                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ .....                                             | 7  |
| 1. Ποιοι είμαστε; (Μαθαίνω για την ΕΛΣΤΑΤ).....                                     | 10 |
| 2. Μουσεία και αρχαιολογικοί χώροι (Βρίσκω πληροφορίες σε infographic) .....        | 14 |
| 3. Νηπιαγωγεία (Μαθαίνω να διαβάζω γραφήματα).....                                  | 20 |
| 4. Δημοτικά σχολεία (Μαθαίνω να υπολογίζω ποσοστά %) .....                          | 26 |
| 5. Άδειες κυκλοφορίας οχημάτων (Μαθαίνω για τη διάταξη – κατασκευάζω γράφημα) ..... | 36 |
| 6. Επαγγελματίες υγείας (Βρίσκω πληροφορίες σε infographic).....                    | 42 |
| 7. Ευρώ (Μαθαίνω για το ευρώ – κάνω πράξεις με ευρώ).....                           | 46 |
| 8. Εισαγωγές και εξαγωγές αγαθών (Βρίσκω πληροφορίες σε infographic).....           | 50 |
| 9. Η Απογραφή (Μαθαίνω για τις Απογραφές – κατασκευάζω γραφήματα) .....             | 54 |
| 10. Λύσεις των ασκήσεων .....                                                       | 68 |



## «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ»

Το τετράδιο ασκήσεων «Οι αριθμοί και η ζωή μας, τεύχος Ια» εντάσσεται στο πλαίσιο των δράσεων της στρατηγικής της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ) για την «Ανάπτυξη της Στατιστικής Παιδείας» στην Ελλάδα. Στόχος των δράσεων είναι να εισάγουν, με εκπαιδευτικό και ψυχαγωγικό χαρακτήρα, μαθητές/ήτριες και φοιτητές/ήτριες στον κόσμο της Στατιστικής, βοηθώντας τους να κατανοήσουν την εφαρμογή της στις καθημερινές τους συνήθειες.

Στοχεύουν, επίσης, να ενημερώσουν το ευρύ κοινό για τον ρόλο, τη χρήση και τον τρόπο παραγωγής, βάσει ευρωπαϊκών και διεθνών στατιστικών προτύπων, των επίσημων στατιστικών.

Στο πρόγραμμα περιλαμβάνονται δράσεις, όπως διαγωνισμοί, εκπαιδευτικές επισκέψεις, η ένταξη του EMOS (European Master in Official Statistics) σε Τμήματα Ελληνικών Πανεπιστημίων, διαδικτυακά εκπαιδευτικά παιχνίδια και πολλά άλλα.

Όραμά μας είναι η εξέλιξη και ανάπτυξη του προγράμματος, ώστε να οικοδομήσουμε στατιστική κατανόηση σε ολόκληρη την κοινωνία, διασφαλίζοντας ότι όλοι έχουμε τη δυνατότητα να κατανοούμε και να αξιοποιούμε πλήρως τα δεδομένα.

Αυτό το τεύχος απευθύνεται σε μαθητές και μαθήτριες των τεσσάρων τελευταίων τάξεων του δημοτικού και έχει ως κύριο στόχο την εκμάθηση του τρόπου που παρουσιάζονται τα επίσημα στατιστικά μέσω των infographics και την σωστή ανάγνωση της πληροφορίας που περιλαμβάνουν.

Όλες οι πληροφορίες και οι δράσεις της στρατηγικής της ΕΛΣΤΑΤ για τη Στατιστική Παιδεία αναρτώνται στην ειδική ιστοσελίδα:



Στατιστική Παιδεία



Hellenic Statistical  
Authority



ELSTAT



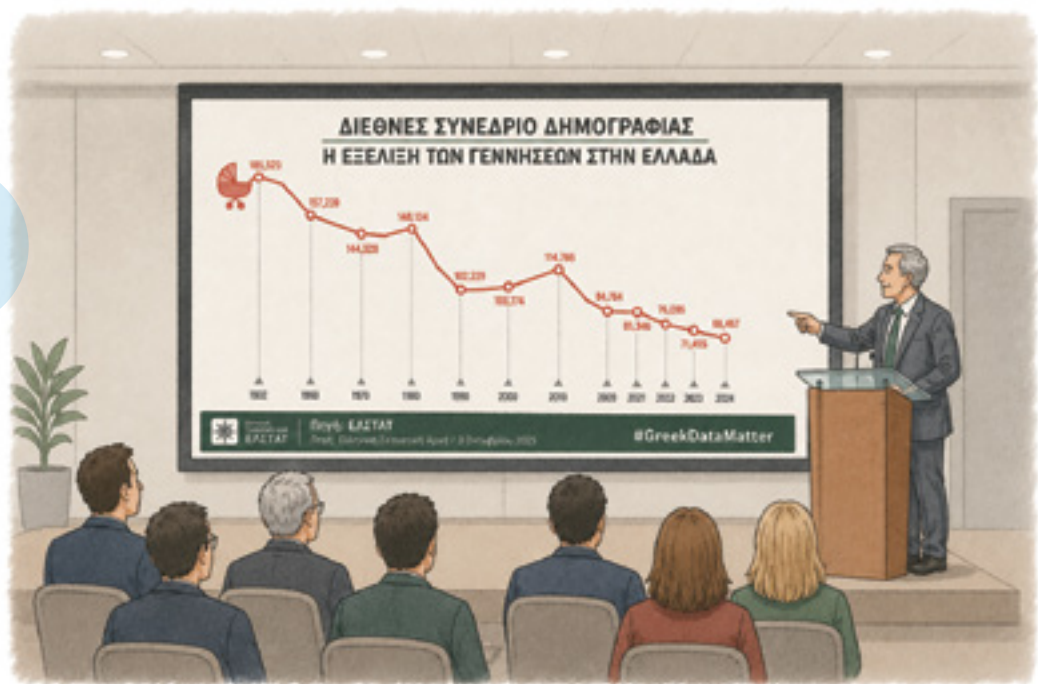
@StatisticsGR



statistics.gr



statistics.gr







Τι είναι η ΕΛΣΤΑΤ και τι είναι  
όλοι αυτοί οι αριθμοί;

# 1. Ποιοι είμαστε; Μαθαίνω για την ΕΛΣΤΑΤ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ

Είμαστε μια μεγάλη ομάδα από ερευνητές, που ονομάζεται **ΕΛΣΤΑΤ** (από τις λέξεις **ΕΛ**ληνική **ΣΤΑΤ**ιστική **Αρ**χή). Έχουμε ως αποστολή μας να μετράμε και να καταγράφουμε χρήσιμα πράγματα για το πώς ζούμε στην Ελλάδα. Για παράδειγμα, μετράμε πόσοι άνθρωποι ζουν στη χώρα μας, πόσοι εργάζονται ή αναζητούν εργασία και πόσο αυξήθηκαν ή μειώθηκαν οι τιμές στο σούπερ μάρκετ.

Και το πιο σημαντικό; Δεν αποκαλύπτουμε σε κανέναν τα προσωπικά στοιχεία, όπως ονοματεπώνυμο, διεύθυνση κατοικίας κ.λπ., όσων μας δίνουν πληροφορίες!

Αυτό το λέμε  
«Στατιστικό Απόρρητο».

Πού βρίσκουμε στην ΕΛΣΤΑΤ όλες αυτές τις πληροφορίες;



## Από τα Νοικοκυριά (οικογένειες)

Επισκεπτόμαστε ανθρώπους στο σπίτι τους και τους ρωτάμε για τα θέματα που ερευνούμε κάθε φορά. Για παράδειγμα, τους ρωτάμε: «Πόσοι μένετε σε αυτό το σπίτι; Έχετε ίντερνετ στο σπίτι;»

## Από τις Επιχειρήσεις

Επικοινωνούμε με καταστήματα και εργοστάσια, συνήθως μέσω e-mail, και ρωτάμε, για παράδειγμα, τι πουλάνε και τι φτιάχνουν.



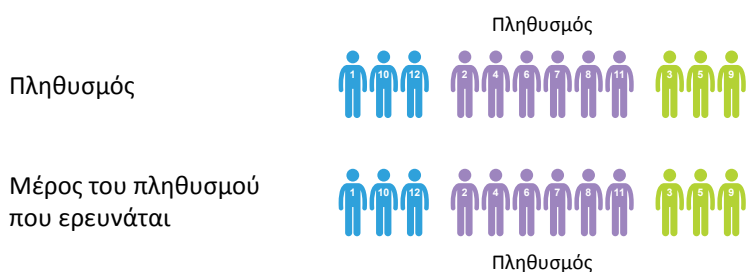
## Από Διοικητικές Πηγές

Παίρνουμε πληροφορίες από μέρη που κρατάνε ήδη στοιχεία (αρχεία), όπως τα σχολεία, τα νοσοκομεία ή τα υπουργεία.

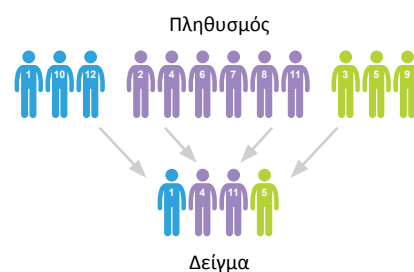
## Πώς κάνουμε τις έρευνες;

| Είδη ερευνών                                                                |                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Απογραφικές</b> , οι οποίες διεξάγονται στο <b>σύνολο</b> του πληθυσμού. | <b>Δειγματοληπτικές</b> , οι οποίες διεξάγονται σε ένα αντιπροσωπευτικό μέρος του πληθυσμού, το οποίο αποκαλούμε <b>δείγμα</b> . |

### Απογραφική έρευνα



### Δειγματοληπτική έρευνα



Αν δεις την εικόνα με τα ανθρωπάκια, θα καταλάβεις ότι έχουμε δύο τρόπους για να μετράμε:

#### 1. Την Απογραφή (Τους ρωτάμε όλους!)

Όταν κάνουμε απογραφή, προσπαθούμε να ρωτήσουμε **όλους** τους ανθρώπους ή τις επιχειρήσεις.

#### 2. Το Δείγμα (Ρωτάμε λίγους και βγάζουμε συμπέρασμα για όλους!)

Επειδή το να τους ρωτήσουμε όλους χρειάζεται πάρα πολύ χρόνο και πολλά έξοδα, κάποιες φορές ρωτάμε μόνο μια μικρή ομάδα και, αξιοποιώντας την επιστήμη που λέγεται Στατιστική, βγάζουμε συμπεράσματα για όλους. Αυτή η μικρή ομάδα που ερευνούμε λέγεται **δείγμα**.

Προσοχή όμως! Είναι απαραίτητο το δείγμα μας να είναι αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού που μελετάμε, για να μπορούμε να βγάλουμε συμπέρασμα για όλους. Περισσότερες πληροφορίες για τα δείγματα των ερευνών μπορείς να βρεις στο Τεύχος V.

- 1.α** Στο κρυπτόλεξο που ακολουθεί, βρες 7 λέξεις που έχουν σχέση με την ΕΛΣΤΑΤ (5 οριζόντια – 2 κάθετα):

**ΚΡΥΠΤΟΛΕΞΟ**

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Σ | Ω | Κ | Λ | Φ | Ξ | Χ | Ψ | Β | Ν | Μ |
| Τ | Φ | Α | Π | Ο | Ρ | Ρ | Η | Τ | Ο | Ζ |
| Α | Π | Δ | Ξ | Β | Λ | Χ | Ω | Γ | Κ | Θ |
| Τ | Ψ | Ε | Γ | Ε | Ρ | Ε | Υ | Ν | Α | Π |
| Ι | Η | Ι | Λ | Ν | Σ | Κ | Θ | Φ | Χ | Ψ |
| Σ | Ω | Γ | Μ | Δ | Ω | Ζ | Π | Κ | Ξ | Τ |
| Τ | Ρ | Μ | Φ | Θ | Β | Κ | Λ | Ψ | Ν | Γ |
| Ι | Δ | Α | Π | Ο | Γ | Ρ | Α | Φ | Η | Κ |
| Κ | Ζ | Ω | Ξ | Υ | Χ | Σ | Β | Μ | Λ | Τ |
| Η | Γ | Ε | Λ | Σ | Τ | Α | Τ | Ξ | Ψ | Π |
| Χ | Α | Ρ | Ι | Θ | Μ | Ο | Ι | Ζ | Δ | Φ |

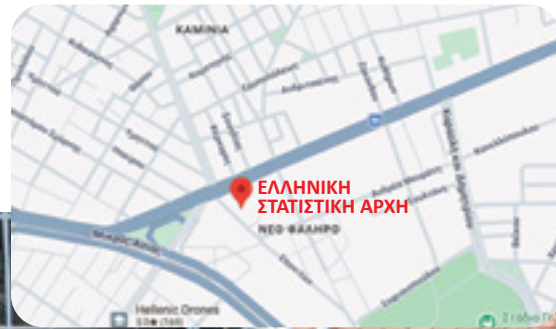
- 1.β** Παρατήρησε το λογότυπο της ΕΛΣΤΑΤ. Τι σου θυμίζει;



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ



Τα κεντρικά γραφεία της ΕΛΣΤΑΤ βρίσκονται στον Πειραιά, στη διεύθυνση Πειραιώς 46 και Επονιτών.



Εικόνα 1. Η είσοδος των Κεντρικών Γραφείων της ΕΛΣΤΑΤ στον Πειραιά

Εκτός, όμως, από τα Κεντρικά Γραφεία, υπάρχουν και 50 Περιφερειακές Υπηρεσίες Στατιστικής σε όλη τη Χώρα.

**1.γ** Αν κατοικείς εκτός Αττικής, αναζήτησε πού βρίσκεται η Περιφερειακή Υπηρεσία Στατιστικής της περιοχής σου.

Έχουμε και ιστοσελίδα, την οποία μπορείς να επισκεφτείς:

**[www.statistics.gr](http://www.statistics.gr)**

## 2. Μουσεία και αρχαιολογικοί χώροι

Βρίσκω πληροφορίες σε infographic

Η Ελλάδα είναι διάσημη σε όλο τον κόσμο για την πλούσια ιστορία της, η οποία ζωντανεύει στους σωζόμενους αρχαιολογικούς χώρους και στα δεκάδες μουσεία αρχαιολογικού και ιστορικού ενδιαφέροντος. Κάθε χρόνο, κάτοικοι της Χώρας και τουρίστες από το εξωτερικό, μεταξύ των οποίων και πολλά σχολεία μέσα από εκπαιδευτικές εκδρομές, επισκέπτονται αυτούς τους χώρους για να γνωρίσουν από κοντά τα αρχαία μνημεία και έργα.

**2.α** Σημείωσε μερικά μουσεία ή αρχαιολογικούς χώρους στην Ελλάδα που έχεις ήδη επισκεφτεί ή που θα ήθελες πολύ να γνωρίσεις από κοντά στο μέλλον!

Έχω επισκεφτεί:

- .....
- .....
- .....
- .....



Πηγή: <https://allofgreeceone.culture.gov.gr>



Πηγή: <https://www.hh.gr>

Θα ήθελα να επισκεφτώ:

- .....
- .....
- .....
- .....

Στην ΕΛΣΤΑΤ, για να μετρήσουμε το ενδιαφέρον που υπάρχει για τα μουσεία αρχαιολογικού και ιστορικού ενδιαφέροντος και τους αρχαιολογικούς χώρους της Ελλάδας, διενεργούμε την Έρευνα Κίνησης Μουσείων και Αρχαιολογικών Χώρων.

Στην έρευνα αυτή, συγκεντρώνουμε μηνιαία στοιχεία για τον αριθμό των επισκεπτών και τα έσοδα (εισπράξεις) από τα εισιτήρια που πουλήθηκαν. Η κύρια πηγή των δεδομένων είναι ο Οργανισμός Διαχείρισης και Ανάπτυξης Πολιτιστικών Χώρων (ΟΔΑΠ), ένας εποπτευόμενος φορέας από το Υπουργείο Πολιτισμού, που συλλέγει αναλυτικά στοιχεία από τα μουσεία και τους αρχαιολογικούς χώρους.

Η είσοδος των μαθητών και μαθητριών είναι δωρεάν στα περισσότερα μουσεία και τους περισσότερους αρχαιολογικούς χώρους, κι έτσι λαμβάνουν μηδενικό εισιτήριο. Οι ενήλικες, από την άλλη, συνήθως πληρώνουν κάποιο αντίτιμο (εισιτήριο με αντίτιμο) για την είσοδο τους. Συνεπώς, το πλήθος των εισιτηρίων εισόδου (μηδενικά εισιτήρια και εισιτήρια με αντίτιμο) αντιστοιχεί στον αριθμό των επισκεπτών.





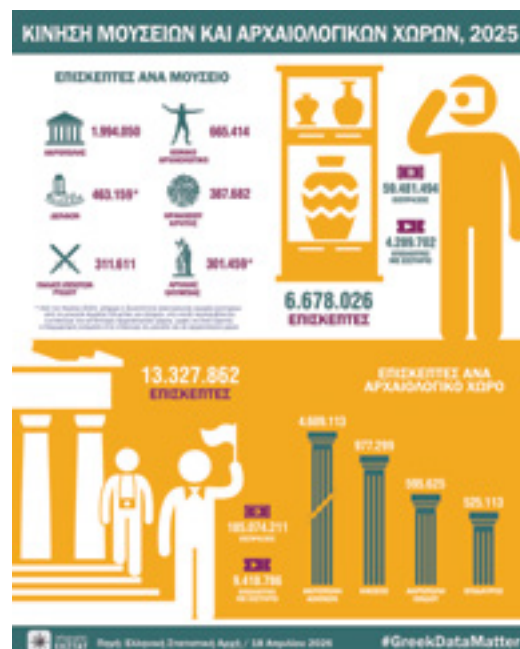
Κάθε μήνα δημοσιεύονται τα μηνιαία συγκεντρωτικά αποτελέσματα της έρευνας με μία ανακοίνωση στην ιστοσελίδα της ΕΛΣΤΑΤ, ενώ στοιχεία χωριστά για κάθε μουσείο και αρχαιολογικό χώρο δημοσιεύονται σε πίνακες excel.





Μία φορά τον χρόνο, συνήθως τον Απρίλιο, ανακοινώνονται τα στοιχεία για όλο το έτος που πέρασε, τα οποία προκύπτουν από το άθροισμα των μηνιαίων στοιχείων. Τότε, δημοσιεύεται επιπλέον ένα infographic με τα σημαντικότερα αποτελέσματα της έρευνας.

Ένα infographic (διαβάζεται ινφογκράφικ) είναι μια αφίσα που μας πληροφορεί για τα βασικά αποτελέσματα της έρευνας, με διασκεδαστικό τρόπο! Έχει πολλά εικονίδια και λίγα λόγια! Στα infographic της ΕΛΣΤΑΤ πρωταγωνιστούν εικονίδια, γραφήματα και αριθμοί!



Στην επόμενη σελίδα παρουσιάζεται αναλυτικά το infographic για το έτος 2025, το οποίο δημοσιεύτηκε στις 17 Απριλίου 2026.

**2.β** Κύκλωσε τη σωστή απάντηση στις παρακάτω ερωτήσεις, σχετικά με την Έρευνα Κίνησης Μουσείων και Αρχαιολογικών Χώρων:

Θυμήσου τις πηγές δεδομένων που παρουσιάστηκαν στην Ενότητα 1.

- i. Πού βρίσκει η ΕΛΣΤΑΤ στοιχεία για τους επισκέπτες των μουσείων και αρχαιολογικών χώρων (κύρια πηγή);
  - A. Στέλνει ερευνητές να μετρήσουν τους επισκέπτες.
  - B. Παίρνει διοικητικά στοιχεία για τα διατεθέντα εισιτήρια εισόδου (με ή χωρίς αντίτιμο).
- ii. Πότε δημοσιεύτηκαν τα στοιχεία για το έτος 2025;
  - A. 31 Δεκεμβρίου 2025.
  - B. 17 Απριλίου 2026.

1

Ο τίτλος της έρευνας και το έτος στο οποίο αναφέρονται τα στοιχεία.

2

Το ανθρωπάκι με τη φωτογραφική μηχανή (επισκέπτης) μπροστά στην προθήκη των αρχαίων αγγείων μάς «μαθαίνει» ότι θα δούμε στοιχεία για τους επισκέπτες των μουσείων.

3

Εδώ παρουσιάζεται το πλήθος των επισκεπτών στα σημαντικότερα μουσεία.

Το εικονίδιο για κάθε μουσείο είναι ένα χαρακτηριστικό έκθεμα του μουσείου, ώστε και χωρίς να διαβάσουμε το όνομα να μπορούμε να καταλάβουμε για ποιο μουσείο πρόκειται.

4

Το ανθρωπάκι με τη φωτογραφική μηχανή (επισκέπτης) στα σκαλιά ενός αρχαίου ναού, που ακολουθεί το ανθρωπάκι με τη σημαία στο χέρι (ξεναγός), μάς «μαθαίνει» ότι θα δούμε στοιχεία για τους επισκέπτες των αρχαιολογικών χώρων.

6

Η πηγή των στοιχείων και η ημερομηνία δημοσίευσης.

5

Εδώ παρουσιάζεται το πλήθος των επισκεπτών στους κύριους αρχαιολογικούς χώρους. Σε κάθε αρχαιολογικό χώρο έχει υψωθεί και μία κολώνα: όσο περισσότεροι είναι οι επισκέπτες, τόσο ψηλότερη είναι η κολώνα.

Τι συμβαίνει με την κολώνα της Ακρόπολης Αθηνών και έχει ένα «σπάσιμο» στη μέση;

## ΚΙΝΗΣΗ ΜΟΥΣΕΙΩΝ ΚΑΙ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ, 2025

### ΕΠΙΣΚΕΠΤΕΣ ΑΝΑ ΜΟΥΣΕΙΟ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ / 18 Απριλίου 2025 #GreekD

**2.γ**

Με βάση τις πληροφορίες που υπάρχουν στο infographic, έλεγξε τις προτάσεις στη στήλη Α και σημείωσε, στη στήλη Β, Σ αν είναι σωστές ή Λ αν είναι λανθασμένες.

| Στήλη Α                                                                                              | Στήλη Β |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| i. Οι επισκέπτες μουσείων, το 2025, ήταν 6.678.026.                                                  | Σ       |
| ii. Το 2025 πραγματοποιήθηκαν 665.414 επισκέψεις στο Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο.                    | ...     |
| iii. Το 2025 τα μουσεία εισέπραξαν 4.289.702 ευρώ από την πώληση εισιτηρίων εισόδου.                 | ...     |
| iv. Το 2025 επισκέφτηκαν τον αρχαιολογικό χώρο της Κνωσού περισσότεροι από 1 εκατομμύριο επισκέπτες. | ...     |
| v. Το 2025 καταγράφηκαν 13.327.862 επισκέπτες με εισιτήριο στους αρχαιολογικούς χώρους.              | ...     |
| vi. Το 2025 οι αρχαιολογικοί χώροι είχαν περισσότερες εισπράξεις από τα μουσεία.                     | ...     |
| vii. Ο αρχαιολογικός χώρος με τη μεγαλύτερη επισκεψιμότητα, το 2025, ήταν η Ακρόπολη των Αθηνών.     | ...     |

Στο infographic αποτυπώνονται στοιχεία μόνο για τους κύριους αρχαιολογικούς χώρους και μουσεία. Ωστόσο, στην ιστοσελίδα μας διαθέτουμε στοιχεία για όλους τους αρχαιολογικούς χώρους και τα μουσεία αρχαιολογικού και ιστορικού ενδιαφέροντος.

Αναζήτησε στοιχεία για τα μουσεία και τους αρχαιολογικούς χώρους της περιοχής σου.

Η ιστοσελίδα της Έρευνας Κίνησης Μουσείων και Αρχαιολογικών Χώρων:

<https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SCI21/->



### 3. Νηπιαγωγεία

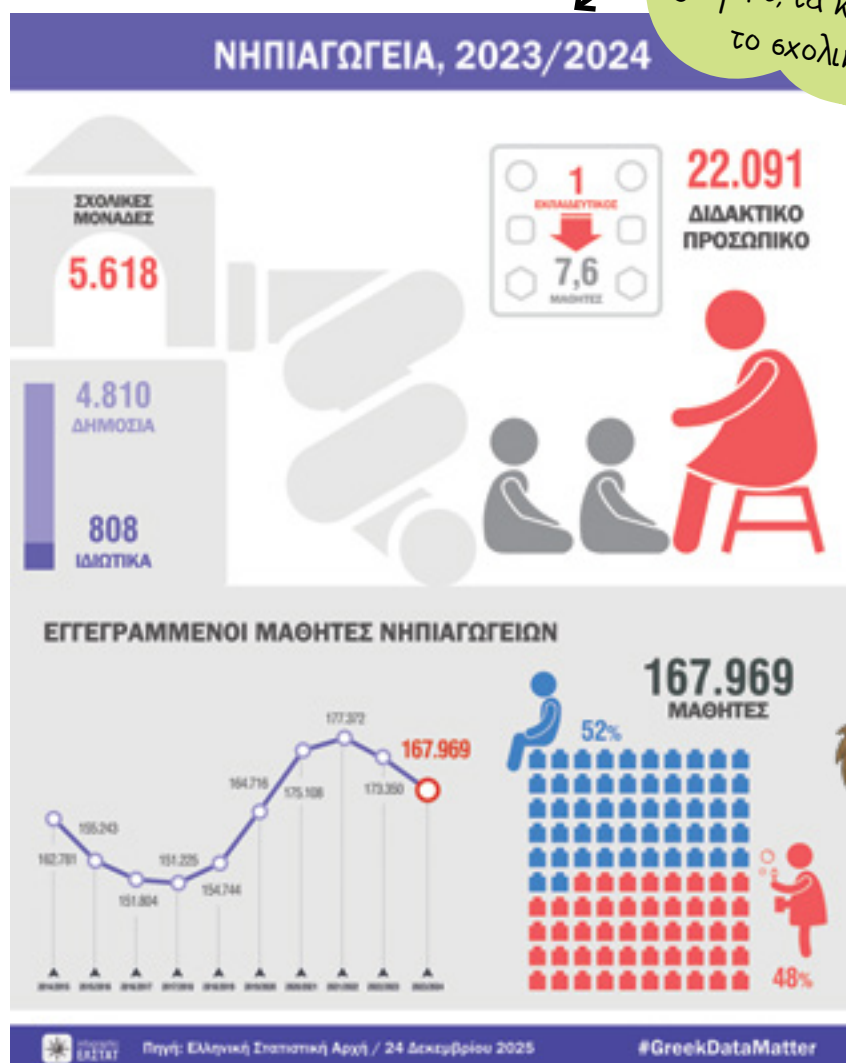
#### Μαθαίνω να διαβάζω γραφήματα

Όλα τα σχολεία της Ελλάδας χρησιμοποιούν την πλατφόρμα MySchool του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού, για να οργανώνουν τα πάντα ηλεκτρονικά: από τις εγγραφές, τους βαθμούς και τις απουσίες των μαθητών, μέχρι το ωρολόγιο πρόγραμμα και τα στοιχεία των εκπαιδευτικών.

Κάθε χρόνο η ΕΛΣΤΑΤ αντλεί στοιχεία από αυτήν την πλατφόρμα, η οποία αποτελεί μια «Διοικητική Πηγή». Έτσι, βρίσκει γρήγορα και με ακρίβεια:

- Πόσα νηπιαγωγεία λειτούργησαν στην Ελλάδα.
- Πόσοι μαθητές ήταν εγγεγραμμένοι σε αυτά.
- Τον αριθμό των νηπιαγωγών (διδασκτικό προσωπικό) που απασχολήθηκε.

Στις 24 Δεκεμβρίου 2025 ανακοινώθηκαν, στο παρακάτω infographic, τα κυριότερα αποτελέσματα, για το σχολικό έτος 2023/2024.



**3.α** Κύκλωσε τη σωστή απάντηση στις παρακάτω ερωτήσεις:

- i. Πού βρίσκει η ΕΛΣΤΑΤ στοιχεία για τα νηπιαγωγεία;
- A. Ρωτάει τις οικογένειες των μαθητών.
  - B. Παίρνει διοικητικά στοιχεία από το Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού (πλατφόρμα MySchool).
- ii. Πότε δημοσιεύτηκαν τα στοιχεία για τα νηπιαγωγεία του σχολικού έτους 2023/2024;
- A. 24 Δεκεμβρίου 2024.
  - B. 24 Δεκεμβρίου 2025.

**3.β** Μελέτησε το infographic προσεκτικά και κύκλωσε τη σωστή απάντηση στις παρακάτω ερωτήσεις:

- i. Πόσα νηπιαγωγεία λειτούργησαν συνολικά το σχολικό έτος 2023/2024;
- A. 5.618                      B. 22.091
- ii. Πόσα δημόσια νηπιαγωγεία λειτούργησαν το σχολικό έτος 2023/2024;
- A. 808                        B. 4.810
- iii. Πόσα ιδιωτικά νηπιαγωγεία λειτούργησαν το σχολικό έτος 2023/2024;
- A. 808                        B. 4.810

**3.γ** Αν προσθέσεις το πλήθος των δημόσιων και το πλήθος των ιδιωτικών νηπιαγωγείων, τι παίρνεις;

.....





**3.δ** Τώρα, δώσε προσοχή στο επόμενο γράφημα από το infographic, όπου η μπλε γραμμή δείχνει πώς αλλάζει το πλήθος των μαθητών στα νηπιαγωγεία, από το σχολικό έτος 2014/2015 μέχρι το σχολικό έτος 2023/2024, και απάντησε στις ερωτήσεις που θα βρεις παρακάτω:

Το **γράφημα** είναι μια εικόνα που μετατρέπει τους αριθμούς σε σχήματα, όπως χρωματιστές γραμμές ή κουτάκια. Μας βοηθάει να καταλαβαίνουμε αμέσως με μια ματιά ποιο είναι το μεγαλύτερο και ποιο το μικρότερο, χωρίς να χρειάζεται να διαβάζουμε αριθμούς.

### ΕΓΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΩΝ

Κάθε κυκλάκι αντιστοιχεί στον αριθμό των μαθητών σε ένα σχολικό έτος. Όσο πιο ψηλά είναι ένα κυκλάκι σε σχέση με τα άλλα, τόσο περισσότεροι είναι οι μαθητές.

Όταν η μπλε γραμμή κατεβαίνει από έτος σε έτος, τότε έχουμε μείωση.

Όταν η μπλε γραμμή ανεβαίνει από έτος σε έτος, τότε έχουμε αύξηση.

Για να δεις τον αριθμό των μαθητών για κάθε σχολικό έτος, ακολούθησε τη διακεκομμένη γραμμή προς τα πάνω.

Εδώ κάτω είναι σημειωμένα τα σχολικά έτη.





- i. Πόσοι μαθητές ήταν εγγεγραμμένοι σε νηπιαγωγεία το σχολικό έτος 2023/2024;

.....

Εντόπισε στο γράφημα το σχολικό έτος 2023/2024 και ακολούθησε τη διακεκομμένη γραμμή προς τα πάνω, μέχρι να συναντήσεις το κυκλάκι. Ο αριθμός που θα βρεις εκεί είναι το πλήθος των μαθητών που ήταν εγγεγραμμένοι στο νηπιαγωγείο το σχολικό 2023/2024.

- ii. Ποιο σχολικό έτος, από το 2014/2015 έως το 2023/2024, είχαμε τους περισσότερους μαθητές σε νηπιαγωγεία;

.....

Εντόπισε στο γράφημα το ψηλότερο σημείο (κυκλάκι) της μπλε γραμμής και ακολούθησε τη διακεκομμένη γραμμή προς τα κάτω, μέχρι να συναντήσεις το σχολικό έτος στο οποίο αφορά.

- iii. Ποια σχολική χρονιά, από το 2014/2015 έως το 2023/2024, είχαμε το μικρότερο πλήθος μαθητών;

.....

Εντόπισε στο γράφημα το χαμηλότερο σημείο (κυκλάκι) της μπλε γραμμής και ακολούθησε τη διακεκομμένη γραμμή προς τα κάτω, μέχρι να συναντήσεις το σχολικό έτος που αντιστοιχεί σε αυτό.

- iv. Το 2020/2021, σε σχέση με το προηγούμενο έτος, οι μαθητές των νηπιαγωγείων αυξήθηκαν ή μειώθηκαν;

.....

Εντόπισε στο γράφημα το κυκλάκι που αντιστοιχεί στο σχολικό έτος 2019/2020 και το κυκλάκι που αντιστοιχεί στο σχολικό έτος 2020/2021. Η μπλε γραμμή που ενώνει αυτά τα δύο κυκλάκια ανεβαίνει ή κατεβαίνει; Αν ανεβαίνει, έχουμε αύξηση, ενώ αν κατεβαίνει, έχουμε μείωση.

ν. Πόσοι περισσότεροι ήταν οι μαθητές το σχολικό έτος 2020/21, σε σχέση με το 2019/2020;

Αφαιρούμε, για να βρούμε πόσο διαφέρουν.

..... Μαθητές 2020/2021

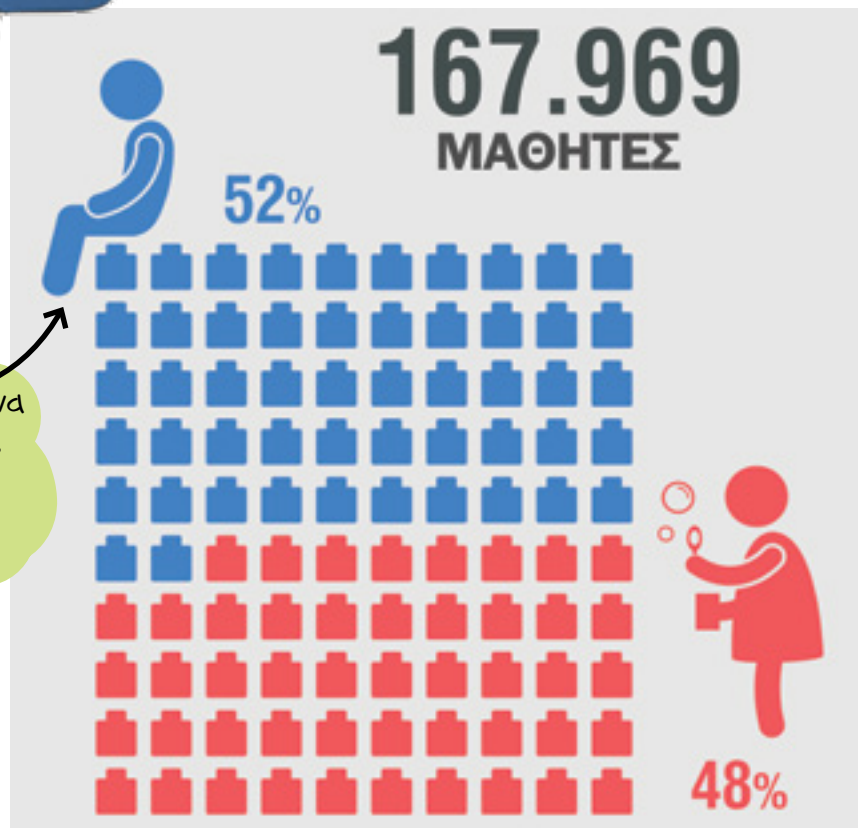
- ..... Μαθητές 2019/2020

..... Περισσότεροι μαθητές

Ας δώσουμε, τώρα, προσοχή στην παρακάτω απεικόνιση του infographic, που αναφέρεται στους μαθητές των νηπιαγωγείων κατά το σχολικό έτος 2023/2024. Παρατηρούμε ότι υπάρχουν 100 τουβλάκια χρωματισμένα μπλε και κόκκινα, που σχηματίζουν ένα τετράγωνο με 10 γραμμές και 10 στήλες (κολώνες).



Το μπλε εικονίδιο δείχνει ένα αγόρι και μας «μαθαίνει» ότι εδώ το μπλε χρώμα αντιστοιχεί στα αγόρια.



**3.ε** Με βάση τις πληροφορίες από το infographic, απάντησε στις παρακάτω ερωτήσεις:

i. Τα μπλε τουβλάκια αντιστοιχούν στα αγόρια ή στα κορίτσια;

.....

ii. Τα κόκκινα τουβλάκια αντιστοιχούν στα αγόρια ή στα κορίτσια;

.....

iii. Χωρίς να μετρήσεις, μπορείς να πεις αν τα περισσότερα τουβλάκια είναι μπλε ή κόκκινα;

.....

iv. Από τα 100 τουβλάκια, πόσα είναι μπλε και πόσα κόκκινα;

.....

**3.στ** Τι μας λέει, λοιπόν, αυτό το σχήμα με τα 100 χρωματισμένα τουβλάκια, από τα οποία τα 52 είναι μπλε και τα 48 είναι κόκκινα; Συμπλήρωσε τα κενά.

Αν φανταστούμε ότι όλοι οι μαθητές ήταν 100,

τότε οι ..... (i) θα ήταν αγόρια

και οι 48 θα ήταν ..... (ii).



Το κόκκινο εικονίδιο δείχνει ένα κορίτσι και μας «μαθαίνει» ότι εδώ το κόκκινο χρώμα αντιστοιχεί στα κορίτσια.

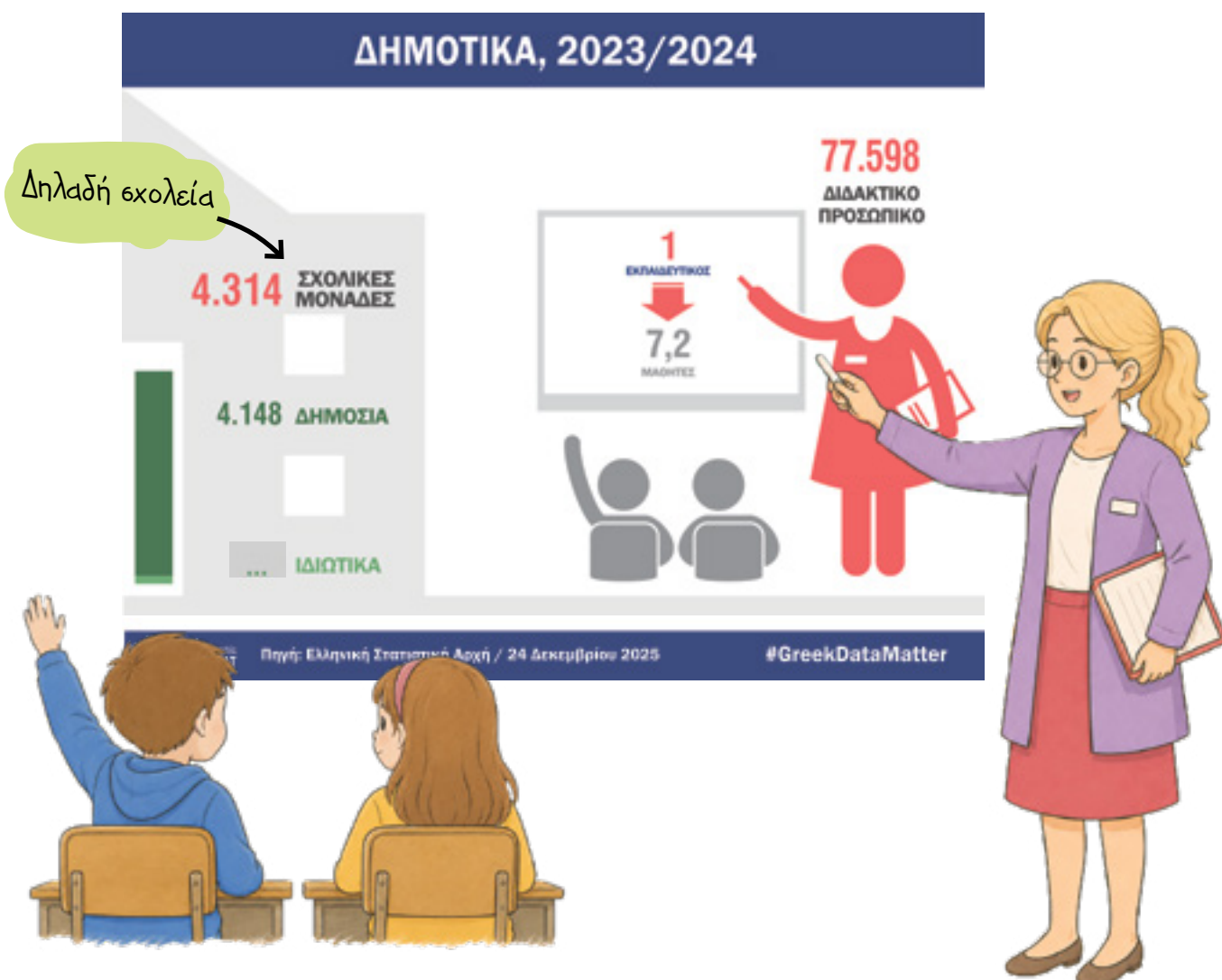
## 4. Δημοτικά σχολεία

Μαθαίνω να υπολογίζω ποσοστά %

Στην πλατφόρμα MySchool του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού, υπάρχουν στοιχεία όχι μόνο για τα νηπιαγωγεία, που είδαμε στην προηγούμενη ενότητα, αλλά και για τα δημοτικά σχολεία.

Η ΕΛΣΤΑΤ αντλεί τα στοιχεία αυτά κάθε χρόνο, τα επεξεργάζεται και τελικά ανακοινώνει συγκεντρωτικά αποτελέσματα για τον αριθμό των σχολικών μονάδων κατά φορέα (δημόσιες και ιδιωτικές), τον αριθμό του διδακτικού προσωπικού που εργάστηκε σε αυτές, καθώς και τον αριθμό των μαθητών που φοίτησε, κατά φύλο (αγόρι ή κορίτσι), τάξη (από την Α' έως την Στ' τάξη) κ.λπ.

Κάποια απο τα κύρια αποτελέσματα, για το σχολικό έτος 2023/2024, αποτυπώνονται στο παρακάτω infographic, το οποίο δημοσιεύτηκε στις 24 Δεκεμβρίου 2025.



**4.α Με βάση τις πληροφορίες του infographic, απάντησε στις παρακάτω ερωτήσεις:**

i. Πόσα δημοτικά σχολεία λειτούργησαν το σχολικό έτος 2023/2024;

.....

ii. Πόσα από αυτά ήταν δημόσια;

.....

iii. Πόσα ιδιωτικά δημοτικά σχολεία λειτούργησαν το σχολικό έτος 2023/2024;

Κάνε τους υπολογισμούς σου παρακάτω και στη συνέχεια συμπλήρωσε την τιμή που λείπει στο infographic.

..... = .....

Σύμβολο πράξης: + ή -;

Γνωρίζεις το συνολικό πλήθος των δημοτικών σχολείων, καθώς και το πλήθος των δημόσιων δημοτικών σχολείων. Ποια πράξη χρειάζεται να χρησιμοποιήσεις για να απαντήσεις;

Στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 1), σημειώνεται το πλήθος των μαθητών δημοτικού συνολικά (σύνολο) και κατά φύλο (αγόρια, κορίτσια), που φοίτησαν σε δημοτικά σχολεία κατά το σχολικό έτος 2023/2024.

Πίνακας 1. Εγγεγραμμένοι μαθητές σε δημοτικά σχολεία, κατά φύλο, σχολικό έτος 2023/2024

|                                                  | Αγόρια  | Κορίτσια | Σύνολο  |
|--------------------------------------------------|---------|----------|---------|
| Σύνολο σχολικών μονάδων (ιδιωτικές και δημόσιες) | 288.525 | 273.365  | 561.890 |

Αγόρια σε δημοτικά σχολεία

Κορίτσια σε δημοτικά σχολεία

Αγόρια και κορίτσια (όλοι οι μαθητές) σε δημοτικά σχολεία

**4.β Με βάση τις πληροφορίες του Πίνακα 1, απάντησε στις ερωτήσεις που ακολουθούν:**

- i. Πόσοι ήταν οι μαθητές το σχολικό έτος 2023/2024; .....
- ii. Πόσα ήταν τα αγόρια; .....
- iii. Πόσα ήταν τα κορίτσια; .....
- iv. Οι περισσότεροι μαθητές ήταν αγόρια ή κορίτσια; .....

Το **κλάσμα** συμβολίζει το κομμάτι (μέρος) ενός συνόλου (όλου).

Συμβολίζεται με μία γραμμή, όπου στο πάνω μέρος υπάρχει ένας αριθμός που ονομάζεται «Αριθμητής» και στο κάτω μέρος υπάρχει άλλος ένας αριθμός που ονομάζεται «Παρονομαστής».

$$\frac{\text{Αριθμητής}}{\text{Παρονομαστής}}$$

Κλασματική  
γραμμή

Ο «Αριθμητής» είναι ο αριθμός/ το πλήθος που μας ενδιαφέρει σε σχέση με τον συνολικό αριθμό/ πλήθος, που είναι ο «Παρονομαστής».

**4.γ Χρησιμοποίησε τα στοιχεία για τους μαθητές δημοτικού, κατά το σχολικό έτος 2023/2024, και δημιούργησε τα παρακάτω κλάσματα:**

- i. Το πλήθος των αγοριών ως προς το συνολικό πλήθος των μαθητών:

.....  
.....

- ii. Το πλήθος των κοριτσιών ως προς το συνολικό πλήθος των μαθητών:

.....  
.....



## Η στρογγυλοποίηση δεκαδικών αριθμών

Με τη **στρογγυλοποίηση** βρίσκουμε έναν αριθμό πολύ κοντά σε αξία στον δεκαδικό αριθμό που έχουμε, αλλά πιο «στρογγυλεμένο», με λιγότερα δεκαδικά ψηφία. Πώς γίνεται αυτό;

Το μυστικό είναι να εντοπίσουμε τη θέση που θέλουμε να σταματήσουμε και να ελέγξουμε **το επόμενο ψηφίο που βρίσκεται στα δεξιά**.

- **Ο Κανόνας του 0 – 4 (Μένει ίδιο):** Αν το επόμενο δεκαδικό ψηφίο είναι μικρότερο του 5 (0,1,2, 3 ή 4), τότε το ψηφίο της θέσης που σταματάμε μένει ακριβώς όπως ήταν και διαγράφουμε όλα τα επόμενα ψηφία.
- **Ο Κανόνας του 5 – 9 (+1):** Αν το επόμενο ψηφίο είναι μεγαλύτερο ή ίσο του 5 (5, 6, 7, 8 ή 9), τότε το δεκαδικό ψηφίο της θέσης που σταματάμε αυξάνεται κατά 1 και διαγράφουμε όλα τα επόμενα δεκαδικά ψηφία.

Ας το δούμε στην πράξη!

### Παράδειγμα 1:

Στρογγυλοποίηση του 0,04915  
στο 3ο δεκαδικό ψηφίο (χιλιοστά).

1. Σταματάμε στο **3ο** δεκαδικό, όπου βρίσκεται το ψηφίο 9: 0,04**9**15
2. Στην επόμενη θέση (δεξιά του 9) είναι το ψηφίο 1, το οποίο είναι μικρότερο του 5, άρα το 9 θα μείνει ίδιο.
3. Διαγράφω όλα τα δεκαδικά ψηφία μετά το 3ο.
4. Έτσι, το αποτέλεσμα της στρογγυλοποίησης του 0,04915 στο 3ο δεκαδικό ψηφίο είναι **0,049**.

### Παράδειγμα 2:

Στρογγυλοποίηση του 0,04915  
στο 2ο δεκαδικό ψηφίο (εκατοστά).

1. Σταματάμε στο **2ο** δεκαδικό, όπου βρίσκεται το ψηφίο 4: 0,0**4**915
2. Στην επόμενη θέση (δεξιά του 4) είναι το ψηφίο 9, το οποίο είναι μεγαλύτερο του 5, άρα το 4 θα αυξηθεί κατά 1 και θα γίνει  $4+1=5$ .
3. Διαγράφω όλα τα δεκαδικά ψηφία μετά το 2ο.
4. Έτσι, το αποτέλεσμα της στρογγυλοποίησης του 0,04915 στο 2ο δεκαδικό ψηφίο είναι **0,05**.

### Παράδειγμα 3:

Στρογγυλοποίηση του 1,596 στα εκατοστά.

1. Σταματάμε στο ψηφίο των εκατοστών, που είναι το 9: 1,**59**6
2. Το επόμενο ψηφίο είναι 6, άρα το 9 θα αυξηθεί κατά 1 και θα γίνει  $9+1=10$ .
3. Γράφουμε 0 και κρατάμε 1: 1,**50** και 1 κρατούμενο\*.
4. Προσθέτουμε το 1 στο προηγούμενο ψηφίο:  $5 + 1 = 6$
5. Τελικό αποτέλεσμα: **1,60**

\* Έχουμε διαγράψει και όλα τα δεκαδικά ψηφία μετά την θέση που σταματήσαμε.

**4.δ** Υπολόγισε, τώρα, τα κλάσματα που δημιούργησες, κάνοντας τις απαραίτητες διαιρέσεις μέχρι το 3ο δεκαδικό ψηφίο. Στη συνέχεια, θυμήσου τη στρογγυλοποίηση και στρογγυλοποίησε το αποτέλεσμα σου στο 2ο δεκαδικό ψηφίο. Συμπλήρωσε τον παρακάτω πίνακα:

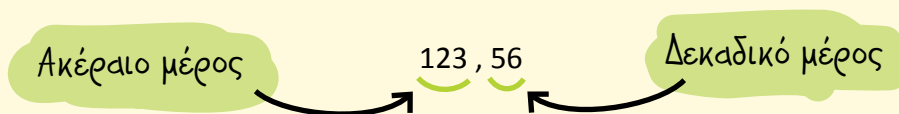
Πίνακας 2

| Περιγραφή                                                   | Κλάσμα                    | Διαίρεση            | Αποτέλεσμα μέχρι το 3ο δεκαδικό ψηφίο | Στρογγυλοποίηση του αποτελέσματος στο 2ο δεκαδικό ψηφίο |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Το πλήθος των αγοριών προς το συνολικό πλήθος των μαθητών   | $\frac{288.525}{561.890}$ | $288.525 : 561.890$ | ...                                   | ...                                                     |
| Το πλήθος των κοριτσιών προς το συνολικό πλήθος των μαθητών | $\frac{273.365}{561.890}$ | $273.365 : 561.890$ | 0,486...                              | ...                                                     |

Βάζουμε 3 τελείες για να δηλώσουμε ότι ο αριθμός συνεχίζεται.

Χώρος για τους υπολογισμούς σου:

Κάθε δεκαδικός αριθμός έχει μία υποδιαστολή «,» που τον χωρίζει σε δύο μέρη, το ακέραιο μέρος και το δεκαδικό μέρος.



Οι δεκαδικοί αριθμοί, ανάλογα με τον αριθμό των δεκαδικών ψηφίων τους, μπορούν να γραφούν ως κλάσματα που έχουν παρονομαστή 10 ή 100 ή 1000 κ.ο.κ.

1 δεκαδικό ψηφίο:  $0,5 = \frac{5}{10}$

2 δεκαδικά ψηφία:  $0,45 = \frac{45}{100}$

3 δεκαδικά ψηφία:  $5,451 = \frac{5.451}{1.000}$

**4.ε** Μετάτρεψε τους (στρογγυλοποιημένους) δεκαδικούς αριθμούς, που υπολόγισες στην προηγούμενη δραστηριότητα, σε κλάσματα με παρονομαστή το 100. Συμπλήρωσε τον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3

| Περιγραφή                                                   | Κλάσμα                    | Στρογγυλοποίηση του αποτελέσματος στο 2ο δεκαδικό ψηφίο | Κλάσμα με παρονομαστή το 100 |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------|
| Το πλήθος των αγοριών προς το συνολικό πλήθος των μαθητών   | $\frac{288.525}{561.890}$ | 0,51                                                    | $\frac{\dots}{\dots}$        |
| Το πλήθος των κοριτσιών προς το συνολικό πλήθος των μαθητών | $\frac{273.365}{561.890}$ | 0,49                                                    | $\frac{\dots}{\dots}$        |

Το **ποσοστό επί τοις εκατό (με το χαρακτηριστικό σύμβολο %)** είναι ένας τρόπος για να εκφράζουμε ένα μέρος ενός συνόλου, όταν φανταζόμαστε ότι το σύνολο αποτελείται από 100 στοιχεία ή έχει χωριστεί σε **100 ίσα μέρη**.

Το προτιμούμε, όταν δεν μας ενδιαφέρει το ακριβές πλήθος (δηλαδή ο ακριβής αριθμός), αλλά θέλουμε να ξέρουμε πόσο μεγάλο είναι ένα κομμάτι ή μέρος από το όλο.

Ας δούμε ένα παράδειγμα:

Όταν στο σύνολο των 561.890 μαθητών, οι 288.525 είναι αγόρια, δεν καταλαβαίνουμε με την πρώτη ματιά πόσο μεγάλο είναι το κομμάτι των αγοριών.

Αν το μετατρέψουμε σε ποσοστό %, βρίσκουμε ότι το

$$\frac{288.525}{561.890} \approx 0,51 = \frac{51}{100} = 51\% \text{ των μαθητών είναι αγόρια.}$$

Επειδή έχουμε κάνει ετρογγυλοποίηση, δεν είναι ακριβώς ίσο, αλλά περίπου ίσο, για αυτό χρησιμοποιούμε το σύμβολο «≈» αντί για το «=».

Οπότε, εύκολα αντιλαμβανόμαστε ότι τα αγόρια είναι λίγο περισσότερα από τους μισούς μαθητές.

Μην ξεχνάς: Το «όλο» είναι πάντα το 100% και το «μισό» το 50%!

**4.στ Με βάση όσα έμαθες για το ποσοστό %, συμπλήρωσε την τελευταία στήλη του πίνακα που ακολουθεί:**

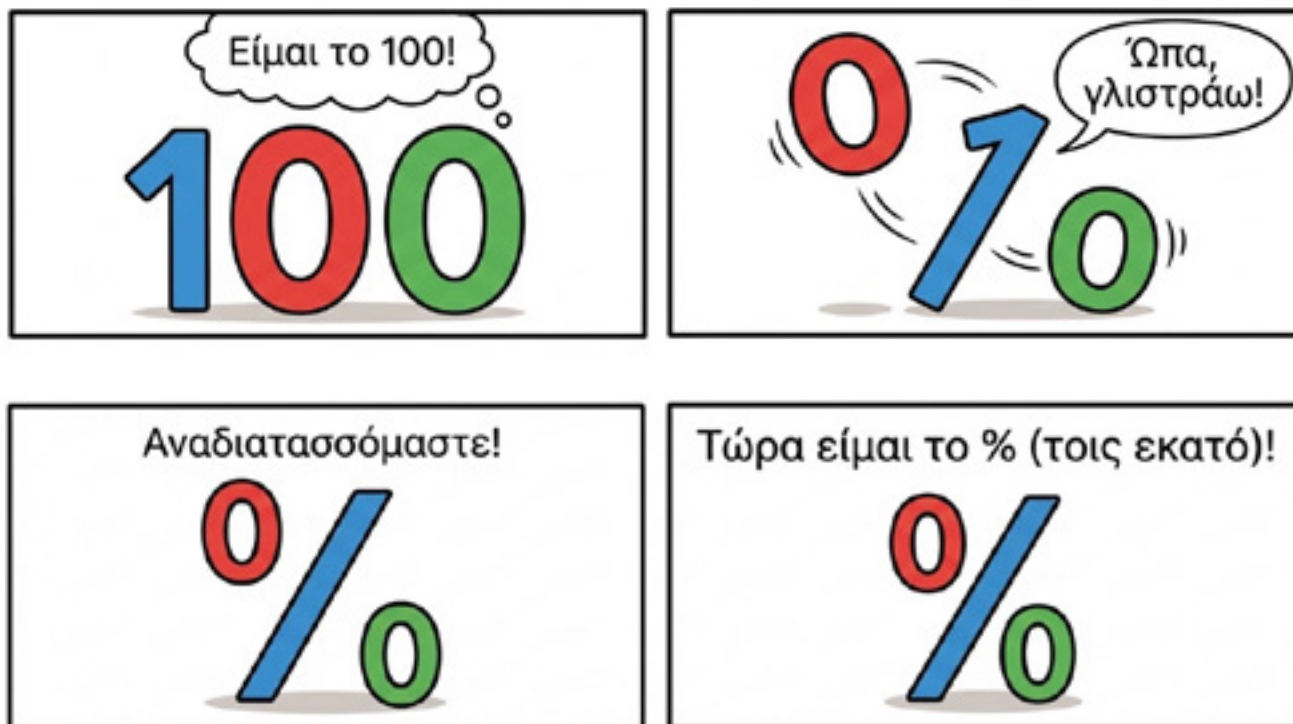
Πίνακας 4

| Περιγραφή                                                   | Κλάσμα                    | Στρογγυλοποίηση του αποτελέσματος στο 2ο δεκαδικό ψηφίο | Κλάσμα με παρονομαστή το 100 | Ποσοστό % |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------|-----------|
| Το πλήθος των αγοριών προς το συνολικό πλήθος των μαθητών   | $\frac{288.525}{561.890}$ | 0,51                                                    | $\frac{51}{100}$             | ... %     |
| Το πλήθος των κοριτσιών προς το συνολικό πλήθος των μαθητών | $\frac{273.365}{561.890}$ | 0,49                                                    | $\frac{49}{100}$             | ... %     |

Φανταζόμαστε ότι χωρίζουμε τους μαθητές σε 100 ίσα μέρη.

Από τα 100 ίσα μέρη που χωρίσαμε τους μαθητές, τα 49 είναι κορίτσια.

Αν κοιτάξεις προσεκτικά το σύμβολο %, θα δεις ότι μοιάζει σαν ένα ανακατεμένο 100!



**4.ζ** Απάντησε στις παρακάτω ερωτήσεις, αναφορικά με τους μαθητές των δημοτικών σχολείων κατά το σχολικό έτος 2023/2024:

- i. Πόσο ήταν το ποσοστό % των αγοριών; .....
- ii. Πόσο ήταν το ποσοστό % των κοριτσιών;.....
- iii. Πρόσθεσε το ποσοστό που βρήκες για τα αγόρια και το ποσοστό που βρήκες για τα κορίτσια:

..... + ..... = .....

Τι παρατηρείς; .....

- iv. Αν φανταστούμε ότι όλοι οι μαθητές ήταν 100, πόσα ήταν τα αγόρια και πόσα τα κορίτσια; .....

Δώσε, τώρα, προσοχή στην απεικόνιση που ακολουθεί. Περιλαμβάνει 100 τετράδια (οργανωμένα σε 10 γραμμές και 10 στήλες), τα οποία συμβολίζουν όλους τους μαθητές και τις μαθήτριες που φοιτούσαν σε δημοτικά σχολεία κατά το σχολικό έτος 2023/2024.

**4.η** Χρωμάτισε κατάλληλα τα τετράδια της παρακάτω απεικόνισης:



**ΔΗΜΟΤΙΚΑ, 2023/2024**

**561.890**  
**ΜΑΘΗΤΕΣ**



**51%**

Θυμάμαι! Το πράσινο εικονίδιο δείχνει ένα αγόρι, άρα εδώ το πράσινο χρώμα αντιστοιχεί στα αγόρια.

Θυμάμαι! Το ροζ εικονίδιο δείχνει ένα κορίτσι, άρα εδώ το ροζ χρώμα αντιστοιχεί στα κορίτσια.



**49%**



Τι είναι πιο εύκολο να θυμάσαι; Τον ακριβή αριθμό ή το ποσοστό; .....

Εξήγησε γιατί: .....

.....



## Εκπαιδευτικές επισκέψεις στην ΕΛΣΤΑΤ

Το ξέρεις ότι μπορείς να επισκεφτείς με το σχολείο σου τα γραφεία της ΕΛΣΤΑΤ στον Πειραιά ή στη Θεσσαλονίκη και να μάθεις για το έργο της ΕΛΣΤΑΤ;

Επίσης, εφόσον το σχολείο σου ανήκει στους νομούς Σερρών ή Ροδόπης, μπορεί, κατόπιν πρόσκλησης, να προγραμματιστεί παρουσίαση, στον χώρο του σχολείου, σχετικά με το έργο της ΕΛΣΤΑΤ. Αντίστοιχα, για σχολεία που βρίσκονται σε άλλους νομούς, υπάρχει, επίσης, δυνατότητα προγραμματισμού παρουσίασης, κατόπιν πρόσκλησης, στον χώρο τους.

Η διαδικασία συμμετοχής περιγράφεται εδώ:

<https://www.statistics.gr/el/edu-programs-participation>

### Τι θα μάθεις;

- Τη σημασία και τη χρησιμότητα των στατιστικών για την ελληνική και την ευρωπαϊκή κοινωνία.
- Το έργο και τον ρόλο της ΕΛΣΤΑΤ.
- Τα διάφορα στάδια της διαδικασίας κατάρτισης των στατιστικών, από τον σχεδιασμό των ερευνών έως τη διάχυση των στατιστικών αποτελεσμάτων.
- Την πλοήγηση στη διαδικτυακή πύλη της ΕΛΣΤΑΤ και τον τρόπο αναζήτησης των στατιστικών στοιχείων.



## 5. Άδειες κυκλοφορίας οχημάτων

Μαθαίνω για τη διάταξη – κατασκευάζω γράφημα

Ας φανταστούμε ότι κάποιος αγοράζει ένα νέο όχημα. Αυτό μπορεί να είναι ένα **αυτοκίνητο** ή μια **μοτοσυκλέτα** ή ένα **φορτηγό** ή ένα **λεωφορείο**.

Για να μπορεί ένα νέο όχημα να κυκλοφορεί νόμιμα στους δρόμους, χρειάζεται και ένα ειδικό έγγραφο, που ονομάζεται **Άδεια Κυκλοφορίας Οχήματος**. Ο κάτοχος του νέου οχήματος απευθύνεται σε μια δημόσια υπηρεσία που λέγεται Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, για να του δώσει την άδεια κυκλοφορίας και τις πινακίδες του οχήματος. Στο Υπουργείο αυτό διατηρούν ένα ηλεκτρονικό αρχείο (Μητρώο οχημάτων) με τις πληροφορίες όλων των οχημάτων που έχουν άδεια κυκλοφορίας. Για κάθε όχημα υπάρχουν πληροφορίες, όπως το χρώμα του, πότε κατασκευάστηκε, τι μάρκα είναι και πότε κυκλοφόρησε για πρώτη φορά.



Κάθε μήνα η ΕΛΣΤΑΤ λαμβάνει τα στοιχεία για όλες τις νέες κυκλοφορίες οχημάτων που εκδόθηκαν από το Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων (άλλη μια διοικητική πηγή!).

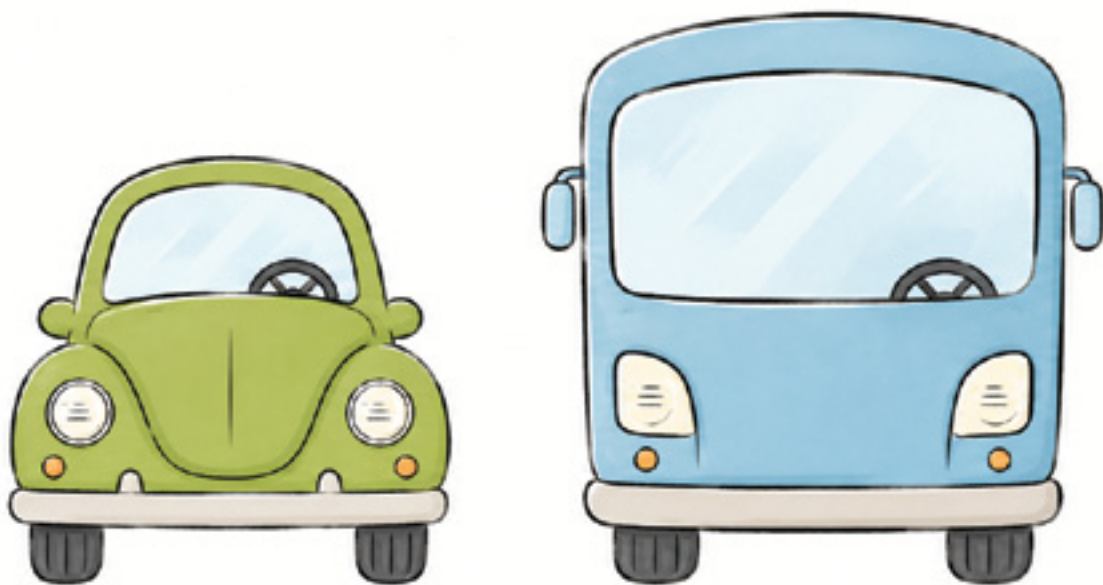
Οι ερευνητές της ΕΛΣΤΑΤ δεν νοιαζόμαστε για το ποιος αγόρασε τι, αλλά μετράμε μόνο τα οχήματα. Έτσι, βάζουμε τους αριθμούς σε μια σειρά στα ηλεκτρονικά μας αρχεία, τους επεξεργαζόμαστε και, στο τέλος, μπορούμε να πούμε με σιγουριά πόσα νέα οχήματα κυκλοφόρησαν κάθε μήνα. Μετά, προσθέτοντας τα μηνιαία στοιχεία του έτους, ανακοινώνουμε πόσα οχήματα κυκλοφόρησαν για πρώτη φορά κάθε έτος και ποια είναι τα κύρια χαρακτηριστικά τους (είδος οχήματος, μάρκα κ.λπ.).

### 5.α Κύκλωσε τη σωστή απάντηση στις παρακάτω ερωτήσεις:

- i. Πού βρίσκει η ΕΛΣΤΑΤ στοιχεία για τις άδειες κυκλοφορίας οχημάτων;
  - A. Ρωτάει τις αντιπροσωπείες αυτοκινήτων.
  - B. Λαμβάνει στοιχεία από το Μητρώο οχημάτων του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων (διοικητικά στοιχεία).
- ii. Γνωρίζει η ΕΛΣΤΑΤ με ακρίβεια τον αριθμό των οχημάτων που κυκλοφόρησαν για πρώτη φορά στην Ελλάδα κάθε μήνα και έτος;
  - A. Ναι, επειδή παίρνει διοικητικά στοιχεία, τα οποία είναι πλήρη.
  - B. Όχι, επειδή ρωτάει μόνο μερικούς από τους ιδιοκτήτες νέων οχημάτων.



Το infographic που ακολουθεί παρουσιάζει τα επίσημα στατιστικά στοιχεία που αφορούν στη **χορήγηση αδειών κυκλοφορίας οχημάτων, για το έτος 2025**.



**5.β** Με βάση τις πληροφορίες του infographic, απάντησε στις παρακάτω ερωτήσεις:

i. Πόσες ήταν οι νέες μοτοσυκλέτες που κυκλοφόρησαν για πρώτη φορά το 2025;

.....

ii. Ποια ήταν η πιο δημοφιλής κατηγορία οχημάτων το 2025;

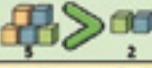
.....



iii. Συμπλήρωσε τα παρακάτω κενά με το πλήθος των οχημάτων που έλαβαν άδεια κυκλοφορίας το 2025. Τώρα, μπορείς να κάνεις τις συγκρίσεις και να συμπληρώσεις στο τετράγωνο το κατάλληλο σύμβολο ( $>$ ,  $<$  ή  $=$ ).

Πλήθος επιβατηγών ..... ☐ ..... Πλήθος λεωφορείων  
 Πλήθος λεωφορείων ..... ☐ ..... Πλήθος φορτηγών  
 Πλήθος μοτοσυκλετών ..... ☐ ..... Πλήθος επιβατηγών

Δες τον πίνακα

| ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΕΞΗΓΗΣΗΣ ΣΥΜΒΟΛΩΝ ΣΥΓΚΡΙΣΗΣ |                |                                                                 |                                                                                    |         |
|---------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ΣΥΜΒΟΛΟ                               | ΟΝΟΜΑ          | ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ                                                       | ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ                                                                         |         |
| $<$                                   | ΜΙΚΡΟΤΕΡΟ ΑΠΟ  | Δείχνει ότι ο πρώτος αριθμός είναι μικρότερος από τον δεύτερο.  |  | $3 < 5$ |
| $>$                                   | ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΑΠΟ | Δείχνει ότι ο πρώτος αριθμός είναι μεγαλύτερος από τον δεύτερο. |  | $5 > 2$ |
| $=$                                   | ΙΣΟ ΜΕ         | Δείχνει ότι οι δύο αριθμοί είναι ακριβώς οι ίδιοι.              |  | $4 = 4$ |

$3 < 5$     $5 > 2$    «άνογμα»: μεγάλος αριθμός    $>$    «μύτη»: μικρός αριθμός  
 Πάντα στο «άνογμα» είναι ο μεγάλος αριθμός και στη «μύτη» ο μικρός.



Όταν έχουμε πολλούς αριθμούς (ή πολλά αντικείμενα) και τους βάζουμε στη σειρά, από τον μεγαλύτερο στον μικρότερο ή από τον μικρότερο στον μεγαλύτερο, τότε λέμε ότι τους «διατάσσουμε». Αυτή η τακτοποίηση στα μαθηματικά λέγεται **διάταξη**.

5.γ

Τοποθέτησε τις κατηγορίες από τη μεγαλύτερη στη μικρότερη, με βάση το πλήθος των οχημάτων.

.....

**5.δ** Σημείωσε πόσα οχήματα οποιουδήποτε είδους κυκλοφόρησαν για πρώτη φορά το 2025 και, στη συνέχεια, άθροισε όλα τα οχήματα.

|       |                 |
|-------|-----------------|
| ..... | Επιβατηγά       |
| ..... | Λεωφορεία       |
| ..... | Φορτηγά         |
| +     | .....           |
|       | Μοτοσυκλέτες    |
| <hr/> |                 |
| ..... | Σύνολο οχημάτων |

Στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 1), έχουμε συγκεντρώσει τις πληροφορίες για το πόσα οχήματα κυκλοφόρησαν για πρώτη φορά στην Ελλάδα, από το 2018 μέχρι και το 2025.

*Πίνακας 1. Οχήματα που κυκλοφόρησαν για πρώτη φορά στην Ελλάδα, 2018 – 2025.*

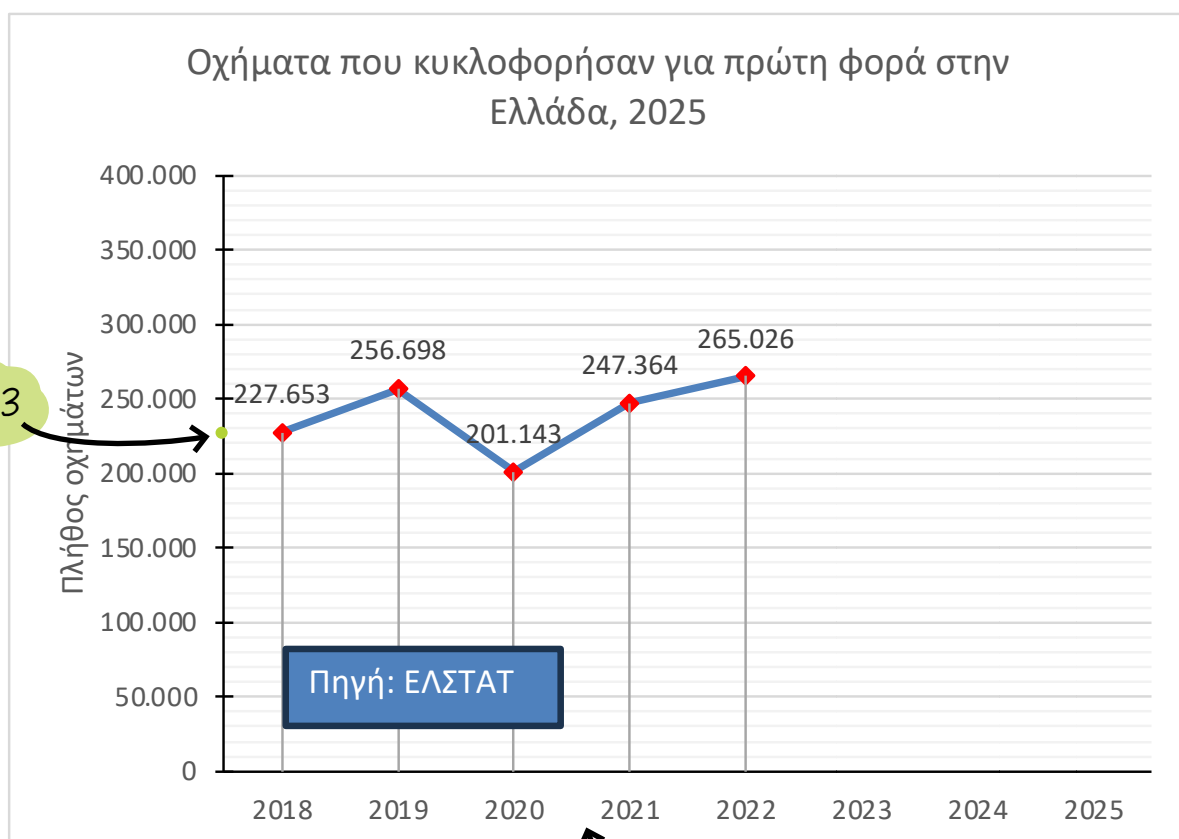
| Έτος                                                | 2018    | 2019    | 2020    | 2021    | 2022    | 2023    | 2024    | 2025    |
|-----------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Οχήματα που κυκλοφόρησαν για πρώτη φορά στην Ελλάδα | 227.653 | 256.698 | 201.143 | 247.364 | 265.026 | 307.542 | 325.693 | 341.517 |





**5.ε** Με βάση τα στοιχεία του Πίνακα 1, ξεκινήσαμε να σχεδιάζουμε, στο γράφημα που ακολουθεί, μία γραμμή για το πώς εξελίσσεται το πλήθος των οχημάτων. Έχουμε βάλει τις πληροφορίες μέχρι και το 2022. Μπορείς να συνεχίσεις;

- Για κάθε έτος (π.χ. το 2018), σχεδιάζουμε προς τα πάνω μία αχνή γραμμή έως ότου φτάσουμε στο ύψος που βρίσκεται το πλήθος των οχημάτων του έτους αυτού (π.χ. 227.653) και σημειώνουμε έναν κόκκινο ρόμβο.
- Ενώνουμε τους διαδοχικούς ρόμβους με ένα μπλε ευθύγραμμο τμήμα και, έτσι, σχηματίζεται μία συνεχόμενη γραμμή.
- Όταν έχουμε αύξηση μεταξύ δύο διαδοχικών χρονικών στιγμών, τότε το μπλε ευθύγραμμο τμήμα «ανεβαίνει» προς τα πάνω, ενώ όταν έχουμε μείωση, τότε «κατεβαίνει» προς τα κάτω.



Ένα τέτοιο γράφημα λέγεται **χρονόγραμμα**, γιατί δείχνει πώς εξελίσσεται ένα μέγεθος ή ένα φαινόμενο με την πάροδο του χρόνου.



## 6. Επαγγελματίες υγείας

Βρίσκω πληροφορίες σε infographic

Όταν νιώθουμε αδιάθετοι, όταν θέλουμε να ελέγξουμε τα δόντια μας, όταν χρειάζεται να δυναμώσουμε το χέρι μας μετά από κάποιο χτύπημα, όταν είμαστε άρρωστοι και η γιατρός μάς συνταγογράφησε κάποιο φάρμακο, τότε απευθυνόμαστε, ανάλογα, στον γιατρό, στον οδοντίατρο, στον φυσικοθεραπευτή ή στο φαρμακείο της περιοχής μας. Πόσοι όμως είναι συνολικά όλοι αυτοί οι επαγγελματίες υγείας στην Ελλάδα;

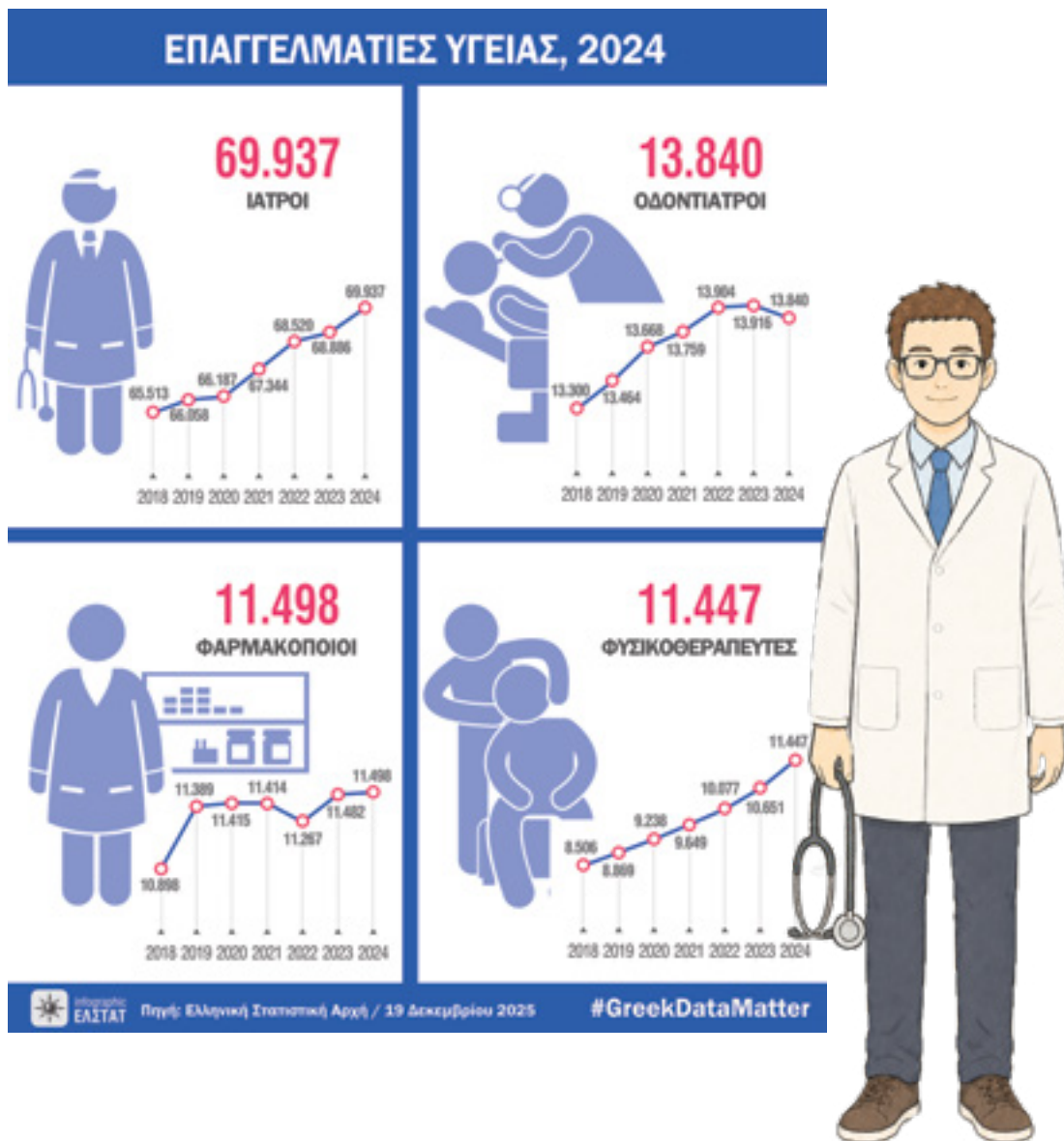
Στην ΕΛΣΤΑΤ μετράμε τους επαγγελματίες υγείας κάθε χρόνο και μπορούμε να απαντήσουμε με ακρίβεια στο ερώτημα αυτό. Μάλιστα τους μετράμε χωρίς να χρειαστεί να ψάξουμε όλα τα ιατρεία, τα οδοντιατρεία, τα φυσικοθεραπευτήρια και τα φαρμακεία. Πώς γίνεται αυτό;

Κάθε επαγγελματίας υγείας, για να έχει το δικαίωμα να εξασκήσει το επάγγελμά του, πρέπει υποχρεωτικά να είναι εγγεγραμμένος στον αντίστοιχο Σύλλογο (επίσημη ομάδα) της ειδικότητάς του, όπως ο Ιατρικός, ο Οδοντιατρικός ή ο Φαρμακευτικός Σύλλογος και ο Πανελλήνιος Σύλλογος Φυσικοθεραπευτών.

Έτσι, η ΕΛΣΤΑΤ ζητάει τα στοιχεία απευθείας από αυτούς τους Συλλόγους και, μελετώντας τα επίσημα μητρώα τους (τις λίστες τους δηλαδή), ανακοινώνει με ακρίβεια πόσοι επαγγελματίες υγείας υπάρχουν και εργάζονται στη Χώρα μας κάθε χρόνο!

### 6.α Πού βρίσκει η ΕΛΣΤΑΤ στοιχεία για τους επαγγελματίες υγείας; Κύκλωσε τη σωστή απάντηση.

- A. Από τα μητρώα των σχετικών επαγγελματικών συλλόγων (διοικητικές πηγές).
- B. Μέσω απογραφικής έρευνας σε όλα τα ιατρεία, οδοντιατρεία, φυσικοθεραπευτήρια και φαρμακεία.



**6.β** Στο παραπάνω infographic, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της Έρευνας Επαγγελματιών Υγείας, για το έτος 2024. Με βάση τις πληροφορίες που θα βρεις εκεί, απάντησε στις παρακάτω ερωτήσεις, κυκλώνοντας τη σωστή απάντηση:

i. Από το 2018 έως το 2024, τι παρατηρείς για τον αριθμό των γιατρών;

A. Αυξάνεται κάθε έτος.

B. Μειώνεται κάθε έτος.

ii. Το 2024 πόσοι οδοντίατροι υπήρχαν στην Ελλάδα;

A. 13.840

B. 13.916

iii. Πόσοι περισσότεροι ήταν οι φαρμακοποιοί το 2024, σε σχέση με το 2018;

A. 400

B. 600

iv. Το 2022 πόσοι περίπου ήταν οι φυσικοθεραπευτές;

A. 10.000

B. 11.000

v. Το 2024, συγκριτικά με το 2023, ποιων επαγγελματιών υγείας το πλήθος μειώθηκε;

A. Των γιατρών.

B. Των οδοντιάτρων.

**6.γ** Συμπλήρωσε τα παρακάτω κενά με το πλήθος των επαγγελματιών υγείας του 2024. Στη συνέχεια, σύγκρινε τους αριθμούς και συμπλήρωσε στο τετράγωνο το κατάλληλο σύμβολο (>, < ή =).

Πλήθος ιατρών ..... ☐ ..... Πλήθος οδοντιάτρων

Πλήθος φαρμακοποιών ..... ☐ ..... Πλήθος φυσικοθεραπευτών

Πλήθος φυσικοθεραπευτών ..... ☐ ..... Πλήθος οδοντιάτρων

Πλήθος ιατρών ..... ☐ ..... Πλήθος φαρμακοποιών

**6.δ** Με βάση τα στοιχεία της Έρευνας Επαγγελματιών Υγείας, για το 2024, τοποθέτησε το πλήθος των επαγγελματιών υγείας με σειρά από το μικρότερο στο μεγαλύτερο.

..... < ..... < ..... < .....



# στατιστική ΠΑΙΔΕΙΑ

## ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ



Ψηφιακή Πύλη για  
τη Στατιστική Παιδεία

[www.statistics.gr/el/edu](http://www.statistics.gr/el/edu)



### European Master in Official Statistics

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ)  
Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΟΠΑ)



### Διοργάνωση του Πανελληνίου Διαγωνισμού στη Στατιστική



Διαλέξεις Προέδρου  
στις εγκαταστάσεις της ΕΛΣΤΑΤ,  
σε σχολεία και πανεπιστήμια



Εκπαιδευτικές  
επισκέψεις / παρουσιάσεις



Πρακτική άσκηση και πτυχιακές  
εργασίες στην ΕΛΣΤΑΤ, για φοιτητές  
και σπουδαστές



«Απογραφή στο Σχολείο»



Εκπαιδευτικά τετράδια



Μνημόνια Συνεργασίας  
με Πανεπιστήμια



Παρουσιάσεις και ενημερώσεις  
στη ΔΕΘ



### Συμμετοχή σε δράσεις της Eurostat

EMOS Cross-border Traineeships  
(EMOS-Διασυνοριακή πρακτική άσκηση)



Εκπαιδευτικό παιχνίδι  
StatRun



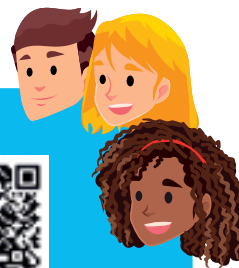
Εκπαιδευτικά quiz,  
διαδραστικά δημοσιεύματα  
και video



Φτιάξε την ομάδα σου και λάβε μέρος στον επόμενο  
Διαγωνισμό στη Στατιστική!

Μπορείς να βρεις περισσότερες πληροφορίες στην τοποθεσία:

<https://www.statistics.gr/el/edu-statistics-competition>



## 7. Ευρώ

Μαθαίνω για το ευρώ – κάνω πράξεις με ευρώ

Για να μετρήσουμε την αξία των πραγμάτων, όπως πόσο κοστίζει το φαγητό μας, τα ρούχα μας ή ένα ταξίδι, χρησιμοποιούμε τα χρήματα. Στην Ελλάδα, όπως και στις περισσότερες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), το επίσημο νόμισμά μας είναι το ευρώ και συμβολίζεται με €.

**7.α** Στον Πίνακα 1, έχουν συγκεντρωθεί οι χώρες που είναι μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και το νόμισμά τους, κατά το έτος 2026. Με βάση τις πληροφορίες που θα βρεις εκεί, απάντησε στις παρακάτω ερωτήσεις:

- i. Πόσες χώρες ανήκουν στην ΕΕ; .....
- ii. Πόσες χώρες μέλη της ΕΕ έχουν ευρώ; .....



Πίνακας 1. Οι χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και το νόμισμά τους, 2026.

|     | Χώρα      | Νόμισμα        |
|-----|-----------|----------------|
| 1.  | Βέλγιο    | Ευρώ (€)       |
| 2.  | Βουλγαρία | Ευρώ (€)       |
| 3.  | Τσεχία    | Κορόνα Τσεχίας |
| 4.  | Δανία     | Κορόνα Δανίας  |
| 5.  | Γερμανία  | Ευρώ (€)       |
| 6.  | Εσθονία   | Ευρώ (€)       |
| 7.  | Ιρλανδία  | Ευρώ (€)       |
| 8.  | Ελλάδα    | Ευρώ (€)       |
| 9.  | Ισπανία   | Ευρώ (€)       |
| 10. | Γαλλία    | Ευρώ (€)       |
| 11. | Κροατία   | Ευρώ (€)       |
| 12. | Ιταλία    | Ευρώ (€)       |
| 13. | Κύπρος    | Ευρώ (€)       |
| 14. | Λετονία   | Ευρώ (€)       |

|     | Χώρα         | Νόμισμα         |
|-----|--------------|-----------------|
| 15. | Λιθουανία    | Ευρώ (€)        |
| 16. | Λουξεμβούργο | Ευρώ (€)        |
| 17. | Ουγγαρία     | Φιορίνι         |
| 18. | Μάλτα        | Ευρώ (€)        |
| 19. | Ολλανδία     | Ευρώ (€)        |
| 20. | Αυστρία      | Ευρώ (€)        |
| 21. | Πολωνία      | Ζλότι           |
| 22. | Πορτογαλία   | Ευρώ (€)        |
| 23. | Ρουμανία     | Λέου            |
| 24. | Σλοβενία     | Ευρώ (€)        |
| 25. | Σλοβακία     | Ευρώ (€)        |
| 26. | Φινλανδία    | Ευρώ (€)        |
| 27. | Σουηδία      | Κορόνα Σουηδίας |



Η υποδιαίρεση του ευρώ είναι τα λεπτά του ευρώ. 100 λεπτά του ευρώ ισοδυναμούν με 1 ευρώ. Έτσι, ο πιο βολικός τρόπος για να γράψουμε αξίες σε ευρώ είναι οι δεκαδικοί αριθμοί με δύο δεκαδικά ψηφία.

50 λεπτά του ευρώ ισοδυναμούν με  $\frac{50}{100}$  του ευρώ, δηλαδή 0,50 ευρώ.

7 λεπτά του ευρώ αντιστοιχούν σε  $\frac{7}{100}$  του ευρώ, δηλαδή 0,07 ευρώ.

5 ευρώ και 12 λεπτά αντιστοιχούν σε  $5 \frac{12}{100}$  ευρώ, δηλαδή 5,12 ευρώ.

Οι δεκαδικοί αριθμοί είναι ένας τρόπος για να γράψουμε τα κλάσματα που έχουν παρονομαστή 10 ή 100 ή 1.000 κ.ο.κ.

Δέκατα:  $\frac{5}{10} = 0,5$     Εκατοστά:  $\frac{145}{100} = 1,45$

$\frac{5}{100} = 0,05$     Χιλιοστά:  $\frac{451}{1.000} = 0,451$

Κάθε δεκαδικός αριθμός έχει μία υποδιαστολή «.» που τον χωρίζει σε δύο μέρη, το ακέραιο μέρος και το δεκαδικό μέρος

Ακέραιο μέρος      123 , 56      Δεκαδικό μέρος

## Πού ξοδεύουμε τα χρήματά μας; Η Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών

Κάθε οικογένεια έχει κάποια χρήματα που κερδίζει από την εργασία της και μέρος αυτών ή όλα από αυτά τα ξοδεύει για να καλύψει τις ανάγκες της, όπως διατροφή, ενοίκιο του σπιτιού, λογαριασμοί του σπιτιού, ρουχισμός, βιβλία, παιχνίδια, βόλτες κ.λπ.

Για να καταλάβουμε πώς ζουν οι άνθρωποι στην Ελλάδα και ποιες είναι οι κυριότερες δαπάνες τους, στην ΕΛΣΤΑΤ κάνουμε την Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών (ΕΟΠ), όπου ζητάμε τη βοήθεια των ίδιων των οικογενειών!

Η διαδικασία έχει ως εξής:

- Χρησιμοποιώντας μεθόδους και τεχνικές της επιστήμης της Στατιστικής, επιλέγουμε περίπου 7.000 οικογένειες (νοικοκυριά) σε όλη τη Χώρα (δείγμα).
- Τους δίνουμε ένα ειδικό «ημερολόγιο εξόδων».
- Για περίπου δύο εβδομάδες, η οικογένεια αναλαμβάνει τον ρόλο του ερευνητή και σημειώνει σε αυτό το ημερολόγιο πού πηγαίνει κάθε ευρώ που ξοδεύει: από την αγορά ενός καινούργιου πλυντηρίου, μέχρι ένα κουλούρι από τον φούρνο ή ένα εισιτήριο για το λεωφορείο!

Μαζεύοντας όλα αυτά τα ημερολόγια από χιλιάδες νοικοκυριά, στο τέλος της χρονιάς μπορούμε να υπολογίσουμε, με τη βοήθεια των εργαλείων της Στατιστικής, πόσα χρήματα ξοδεύονται από όλα τα νοικοκυριά της Χώρας για το φαγητό, πόσα για την υγεία, πόσα σε μεταφορές κ.λπ. Έτσι, βλέπουμε μια «ακτινογραφία» των οικογενειακών προϋπολογισμών και καταλαβαίνουμε αν ο τρόπος που ζούμε αλλάζει από χρόνο σε χρόνο.

Θυμήσου ότι  
στις έρευνες με δείγμα  
ρωτάμε λίγους και  
βγάζουμε συμπέρασμα  
για όλους!



### 7.β Πού βρίσκει η ΕΛΣΤΑΤ στοιχεία για τις δαπάνες των νοικοκυριών; Κύκλωσε τη σωστή απάντηση.

- A. Διενεργεί δειγματοληπτική έρευνα σε νοικοκυριά της Χώρας.
- B. Διενεργεί απογραφική έρευνα στα νοικοκυριά της Χώρας.

Το επόμενο infographic παρουσιάζει κάποια αποτελέσματα της Έρευνας Οικογενειακών Προϋπολογισμών (ΕΟΠ), για το έτος 2024. Πιο συγκεκριμένα, αποτυπώνει τη «μέση μηνιαία δαπάνη των νοικοκυριών για είδη διατροφής και μη οινόπνευματώδη ποτά (σε ευρώ)».

Δηλαδή, πόσα χρήματα ξοδεύει (συνήθως) κάθε μήνα ένα «τυπικό» νοικοκυριό για όλα τα φαγητά, αλλά και για ποτά, όπως γάλα, χυμοί και αναψυκτικά.



7.γ

Με βάση τις πληροφορίες από το infographic της ΕΟΠ 2024, συμπλήρωσε, στη στήλη Β, ποια είναι η μέση μηνιαία δαπάνη της κατηγορίας που περιγράφεται στη στήλη Α.

Σε κάποιες περιπτώσεις, θα χρειαστεί να κάνεις πράξεις.

| Στήλη Α: Τρόφιμα και ποτά       | Στήλη Β: Δαπάνη σε ευρώ |
|---------------------------------|-------------------------|
| Γαλακτοκομικά προϊόντα και αβγά |                         |
| Κρέας και ψάρια                 |                         |
| Φρούτα                          |                         |
| Φρούτα και λαχανικά             |                         |
| Καφές, τσάι, κακάο              |                         |

## 8. Εισαγωγές και εξαγωγές αγαθών

Βρίσκω πληροφορίες σε infographic

Πολλά από τα πράγματα που βρίσκουμε να αγοράσουμε στην Ελλάδα παράγονται εδώ, αλλά στην Ελλάδα δεν φτιάχνουμε τα πάντα. Για παράδειγμα, δεν κατασκευάζουμε αυτοκίνητα ή κονσόλες ηλεκτρονικών παιχνιδιών. Τι κάνουμε λοιπόν; Τα αγοράζουμε από άλλες χώρες που τα κατασκευάζουν και τα στέλνουν στη δική μας με πλοία, αεροπλάνα ή φορτηγά. Σε αυτήν την περίπτωση, λέμε ότι «εισάγουμε» τα αγαθά ή αλλιώς ότι κάνουμε «εισαγωγές».

Από την άλλη, η Ελλάδα παράγει μερικά εξαιρετικά αγαθά, όπως το ελαιόλαδο, η φέτα, τα φρούτα, αλλά και φάρμακα, μάρμαρα κ.ά. Επειδή αυτά είναι πολύ καλά, τα ζητάνε και από άλλες χώρες και εμείς τους τα στέλνουμε. Στην περίπτωση αυτή, λέμε ότι «εξαγούμε» τα αγαθά ή αλλιώς ότι κάνουμε «εξαγωγές».



**8.α** Βρες 5 αντικείμενα στο σπίτι σου και ψάξε τις πληροφορίες της ετικέτας τους για να βρεις πού κατασκευάστηκαν.



Στην ΕΛΣΤΑΤ μετράμε το είδος και την αξία των αγαθών που εξάγονται ή εισάγονται κάθε μήνα.

#### **Πού βρίσκει η ΕΛΣΤΑΤ σχετικές πληροφορίες;**

- **Για τις εισαγωγές και εξαγωγές αγαθών με χώρες εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης** (όπως οι ΗΠΑ ή η Κίνα): η μεταφορά αγαθών από και προς αυτές τις χώρες δεν είναι ελεύθερη, αλλά οι επιχειρήσεις πρέπει να δίνουν επίσημη αναφορά στα Τελωνεία, τα οποία ελέγχουν και καταγράφουν τις εισαγωγές και εξαγωγές αγαθών (διοικητικά στοιχεία). Οπότε, στην ΕΛΣΤΑΤ δεν χρειάζεται να ρωτήσουμε ξανά τις επιχειρήσεις, αλλά παίρνουμε έτοιμα τα διοικητικά στοιχεία σε ηλεκτρονικά αρχεία.
- **Για τις εισαγωγές και εξαγωγές αγαθών με χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ)**: μεταξύ των χωρών της ΕΕ η μεταφορά αγαθών είναι ελεύθερη (χωρίς αναφορά στα Τελωνεία), οπότε, ζητάμε από τις ίδιες τις επιχειρήσεις που εισάγουν ή εξάγουν αγαθά από ή προς αυτές τις χώρες να δώσουν αναλυτική αναφορά απευθείας στην ΕΛΣΤΑΤ κάθε μήνα. Για να το κάνουν αυτό έχουμε ετοιμάσει μία online εφαρμογή, όπου μπορούν εύκολα οι επιχειρήσεις να συμπληρώσουν τα αναλυτικά στοιχεία. Έτσι, τα λαμβάνουμε και αυτά σε ηλεκτρονική μορφή, ώστε να διευκολυνθούμε στην επεξεργασία και ανάλυσή τους.

#### **8.β Κύκλωσε τη σωστή απάντηση στις παρακάτω ερωτήσεις:**

- Πού έχουν κατασκευαστεί τα αγαθά που εισάγουμε;
  - Α. Στην Ελλάδα.
  - Β. Σε κάποια άλλη χώρα εκτός της Ελλάδας.
- Πού έχουν κατασκευαστεί τα αγαθά που εξάγουμε;
  - Α. Στην Ελλάδα.
  - Β. Σε κάποια άλλη χώρα εκτός της Ελλάδας.

iii. Πού βρίσκει η ΕΛΣΤΑΤ στοιχεία για τις εισαγωγές και εξαγωγές αγαθών;

**A.** Αποκλειστικά από διοικητική πηγή, και πιο συγκεκριμένα, από τα Τελωνεία.

**B.** Συνδυάζει πληροφορίες που συλλέγει από τις επιχειρήσεις και από διοικητική πηγή.

Αφού συγκεντρώσουμε τα στοιχεία για τις εισαγωγές και εξαγωγές αγαθών από τις επιχειρήσεις και τα Τελωνεία, τα επεξεργαζόμαστε και ανακοινώνουμε τα αποτελέσματα κάθε μήνα: τι είδη έχουμε εισαγάγει και εξαγάγει και ποια είναι η αξία τους. Στο τέλος του έτους ανακοινώνουμε και στοιχεία συνολικά για το έτος.

Το infographic που ακολουθεί αποτυπώνει τις 6 κυριότερες χώρες στις οποίες εξαγάγαμε αγαθά και τις 6 κυριότερες χώρες από τις οποίες εισαγάγαμε αγαθά το 2025.

## ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ, 2025\*



\* Προσωρινά στοιχεία



infographic  
ΕΛΣΤΑΤ

Πηγή: Ελληνική Στατιστική Αρχή / 6 Φεβρουαρίου 2026

#GreekDataMatter



- 8.γ Με βάση τις πληροφορίες που υπάρχουν στο infographic, έλεγξε τις προτάσεις στη στήλη Α και σημείωσε, στη στήλη Β, Σ αν είναι σωστές ή Λ αν είναι λανθασμένες.

| Στήλη Α                                                                                  | Στήλη Β |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| i. Το 2025 η μεγαλύτερα αξία εξαγωγών ήταν προς την Ιταλία.                              | Σ       |
| ii. Το 2025 το 7,8% της αξίας εισαγωγών ήταν από τη Γερμανία.                            | ...     |
| iii. Το 2025 η Κύπρος είναι η 3η κυριότερη χώρα των ελληνικών εξαγωγών με βάση την αξία. | ...     |
| iv. Το 2025 η Γαλλία είναι η 3η κυριότερη χώρα των εισαγωγών με βάση την αξία.           | ...     |
| v. Το 2025 το 4,9% της αξίας των ελληνικών εξαγωγών ήταν προς τις ΗΠΑ.                   | ...     |
| vi. Το 2025 το 39,4% της αξίας των ελληνικών εξαγωγών ήταν προς τις 6 κυριότερες χώρες.  | ...     |
| vii. Το 2025 το 44,3% της αξίας της αξίας των εισαγωγών ήταν από τις 3 κυριότερες χώρες. | ...     |

Για να απαντήσεις στα δύο τελευταία ερωτήματα, θα χρειαστεί να κάνεις πράξεις.

- 8.δ Αντιστοίχισε τις σημαίες στη γραμμή Α με τις χώρες στη γραμμή Β.

Γραμμή Α



1.



2.



3.



4.



5.

Α.

Β.

Γ.

Δ.

Ε.

Γραμμή Β

Γαλλία

Γερμανία

Ελλάδα

Ιταλία

Κύπρος

## 9. Η Απογραφή

Μαθαίνω για τις Απογραφές – κατασκευάζω γραφήματα

Στην ΕΛΣΤΑΤ κάνουμε πολλές (σχετικά) μικρές έρευνες κάθε μήνα ή κάθε τρίμηνο ή κάθε χρόνο. Όμως, μία φορά στα 10 χρόνια, αναλαμβάνουμε τη μεγαλύτερη, την πιο γιγάντια αποστολή από όλες! Αυτή η αποστολή ονομάζεται «Απογραφές»! Στις Απογραφές καταγράφουμε ένα ένα όλα τα κτίρια της Χώρας, μία μία όλες τις κατοικίες, δηλαδή τα σπίτια, και φυσικά... έναν έναν όλους όσοι μένουν στην Ελλάδα. Είναι, δηλαδή, σαν να βγάζουμε μία φωτογραφία όλης της Χώρας!

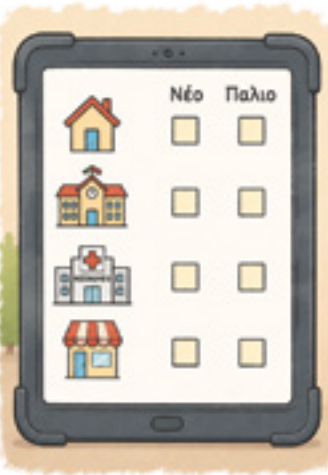
Όπως φαντάζεσαι, η αποστολή αυτή είναι πολύ δύσκολη. Χρειάζεται να εργαστούμε χιλιάδες ερευνητές και κοστίζει και πολλά χρήματα. Για αυτό και γίνεται μόνο μία φορά κάθε 10 χρόνια.

Οι πιο πρόσφατες Απογραφές στην Ελλάδα έγιναν το 2021!



Αυτά είναι τα λογότυπα των Απογραφών 2021! Αναδείχτηκαν από τον 1ο Διαγωνισμό Γραφιστικής της ΕΛΣΤΑΤ, στον οποίο πήραν μέρος φοιτητές και σπουδαστές εχολών με συναφές αντικείμενο.

## Ποιες είναι οι Απογραφές;



### 1. Η Απογραφή Κτιρίων

Πριν μετρήσουμε τους ανθρώπους, οι ερευνητές της ΕΛΣΤΑΤ βγαίνουν στους δρόμους και μετράμε όλα τα κτίρια της Ελλάδας! Σημειώνουμε τα πάντα: Πόσα σπίτια υπάρχουν; Πόσα σχολεία; Πόσα νοσοκομεία; Πόσα μαγαζιά; Πόσο παλιά είναι; Πόσους ορόφους έχουν;

### 2. Η Απογραφή Πληθυσμού – Κατοικιών

Αφού εντοπίσουμε πού βρίσκονται οι κατοικίες, έρχεται η ώρα να δούμε ποιος μένει μέσα ή αν είναι κενές (ακατοίκητες)!

Ρωτάμε κάθε οικογένεια σε κάθε σπίτι: «Πόσοι άνθρωποι μένετε εδώ; Πόσοι παππούδες, πόσοι γονείς, πόσα παιδιά;»

Έτσι, στο τέλος αυτής της τεράστιας έρευνας, μαθαίνουμε ακριβώς πόσοι είμαστε όλοι στην Ελλάδα!



Γιατί νομίζεις ότι χρειάζεται να γνωρίζουμε πόσα παιδιά υπάρχουν σε κάθε γειτονιά;

.....

.....

.....

**9.α** Έλεγε τις προτάσεις που ακολουθούν και σημείωσε Σ αν είναι σωστές ή Λ αν είναι λανθασμένες:

|                                                                                                                                                 | Σ ή Λ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| i. Η «Απογραφή Πληθυσμού» της Ελλάδας είναι τόσο εύκολη, που οι ερευνητές της ΕΛΣΤΑΤ την κάνουν κάθε μήνα!                                      | ...   |
| ii. Στην «Απογραφή Κτιρίων», οι ερευνητές της ΕΛΣΤΑΤ μετράνε όχι μόνο τις κατοικίες, αλλά και τα υπόλοιπα κτίρια, όπως σχολεία, εκκλησίες κ.λπ. | ...   |
| iii. Στην «Απογραφή Κτιρίων», οι ερευνητές της ΕΛΣΤΑΤ μετράνε πόσα κτίρια χρειάζονται επισκευή.                                                 | ...   |
| iv. Στην «Απογραφή Πληθυσμού – Κατοικιών», οι ερευνητές της ΕΛΣΤΑΤ ρωτάνε πόσοι μένουν σε κάθε σπίτι.                                           | ...   |
| v. Αν σε μια γειτονιά η Απογραφή δείξει ότι ξαφνικά μένουν πάρα πολλά παιδιά, το κράτος ίσως χρειαστεί να χτίσει μια παιδική χαρά.              | ...   |

### Ώρα για Απογραφή Κτιρίων

Στην Απογραφή Κτιρίων 2021, σε ένα (φανταστικό) μικρό χωριό της Ελλάδας, εντοπίστηκαν 16 κτίρια, όπως φαίνεται στον χάρτη της διπλανής σελίδας (Χάρτης 1). Τα είδη κτιρίων που εντοπίστηκαν ήταν: κατοικία (σπίτι), αποθήκη, εκκλησία, μίνι μάρκετ.

**9.β** Δες προσεκτικά τον Χάρτη 1, μέτρησε τα κτίρια κάθε κατηγορίας και συμπλήρωσε τον Πίνακα 1.

Οδηγίες για το πώς γίνεται η καταμέτρηση θα βρεις στην μεθεπόμενη σελίδα.

Χάρτης 1. Ο χάρτης του φανταστικού χωριού, Απογραφή Κτιρίων 2021



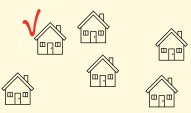
Πίνακας 1. Απογραφή Κτιρίων 2021

| Είδος κτιρίου    |                                                                                     | Καταμέτρηση | Πλήθος |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
| Κατοικία (σπίτι) |  |             | 12     |
| Εκκλησία         |  |             | ...    |
| Αποθήκη          |  |             | ...    |
| Μίνι μάρκετ      |  |             | ...    |
| Σύνολο           |                                                                                     |             | ...    |

### Πώς κάνουμε την καταμέτρηση;

Για κάθε κτίριο που βλέπουμε βάζουμε μία κάθετη (όρθια) γραμμή, μέχρι να συμπληρωθούν 4 γραμμές. Αν βρούμε και 5ο κτίριο, τραβάμε μία οριζόντια (ξαπλωτή) γραμμή και γίνονται μία ομάδα. Αν βρούμε κι άλλο κτίριο, ξεκινάμε νέα ομάδα με μία κάθετη γραμμή κ.ο.κ. Για να είμαστε βέβαιοι ότι δεν θα μετρήσουμε το ίδιο κτίριο δύο φορές, βάζουμε ένα ✓ σε κάθε σπίτι του καταμετράμε.

Δες ένα παράδειγμα δίπλα.

|                                                                                     | Καταμέτρηση | Πλήθος |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
|    |             | 1      |
|    |             | 2      |
|    |             | 3      |
|    |             | 4      |
|    | +           | 5      |
|   | +           | 5+1=6  |
|  | +           | 5+2=7  |

Από την Απογραφή Κτιρίων του φανταστικού χωριού βρήκαμε ότι υπάρχουν 12 κατοικίες!

### Ώρα για Απογραφή Πληθυσμού – Κατοικιών

Στην Απογραφή Πληθυσμού – Κατοικιών 2021, επισκεφτήκαμε τις 12 αυτές κατοικίες, για να ερευνήσουμε πόσα άτομα μένουν σε κάθε μία. Βέβαια, κάποια σπίτια ήταν ακατοίκητα, δηλαδή δεν έμενε κανένας για πολλούς μήνες ή χρόνια.

Στον χάρτη του ίδιου φανταστικού χωριού στην επόμενη σελίδα (Χάρτης 2), έχουμε συμπληρώσει δίπλα σε κάθε σπίτι ποιοι κατοικούν (με εικονίδια), ενώ στα ακατοίκητα σπίτια δεν βάλαμε τίποτα. Προσοχή! Σε αυτήν την φάση, μας ενδιαφέρουν μόνο οι κατοικίες, δηλαδή δεν ασχολούμαστε με την εκκλησία, τις αποθήκες και το μίνι μάρκετ.



- 9.γ Στον Χάρτη 2, δεξ προσεκτικά ένα ένα σπίτι. Αν κατοικείται, τότε χρωμάτισε τη σκεπή του κόκκινη, ενώ αν είναι ακατοίκητο, τότε χρωμάτισε τη σκεπή του μπλε. Στη συνέχεια, καταμέτρησε τις κατοικίες που κατοικούνται (κόκκινη σκεπή) και αυτές που είναι ακατοίκτης (μπλε σκεπή) και συμπλήρωσε τον Πίνακα 2.

Χάρτης 2. Ο χάρτης του φανταστικού χωριού, Απογραφή Πληθυσμού – Κατοικιών 2021



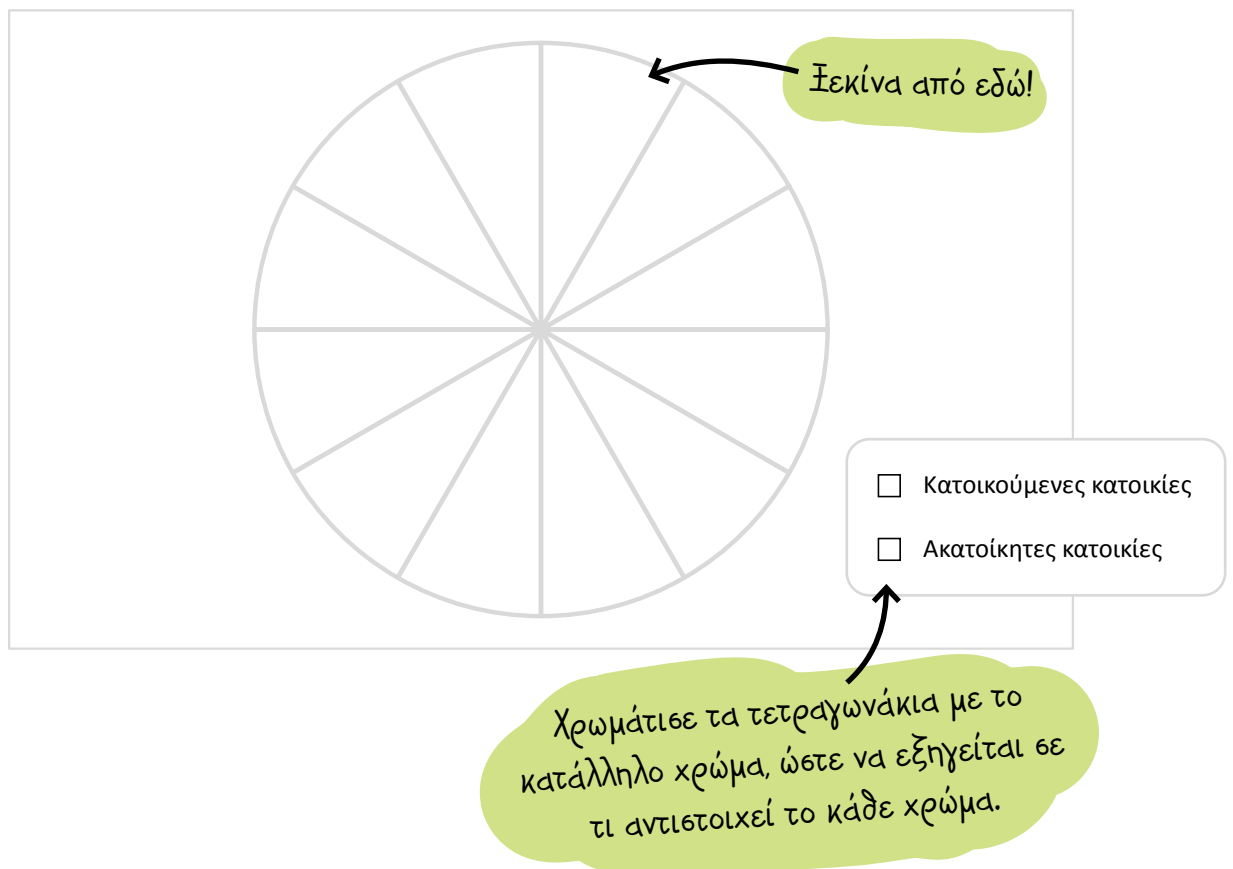
Πίνακας 2. Απογραφή Πληθυσμού – Κατοικιών 2021

| Κατοικία     |                                                                                     | Καταμέτρηση | Πλήθος |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
| Κατοικούμενη |  |             | ...    |
| Ακατοίκητη   |  |             | ...    |
| Σύνολο       |                                                                                     |             | 12     |

Τώρα, είμαστε έτοιμοι να κατασκευάσουμε ένα γράφημα που λέγεται **κυκλικό διάγραμμα** ή **πίτα**. Με το γράφημα αυτό μπορούμε να δούμε με μια ματιά πώς μοιράζεται ένα σύνολο πραγμάτων, δηλαδή, στην περίπτωσή μας, πώς μοιράζονται τα σπίτια του χωριού σε κατοικούμενα και ακατοίκητα.

Έχουμε χωρίσει τον παρακάτω κυκλικό δίσκο σε 12 ίσα μέρη, όσα είναι τα σπίτια του χωριού. Χρωμάτισε με κόκκινο χρώμα τόσα μέρη όσα τα κατοικούμενα σπίτια και τα υπόλοιπα μέρη με μπλε χρώμα.

Γράφημα 1. Κατοικίες του φανταστικού χωριού, Απογραφή Πληθυσμού – Κατοικιών 2021



## 9.6 Απάντησε στις παρακάτω ερωτήσεις:

- i. Ποιος είναι ο τίτλος του γραφήματος;

.....

- ii. Τι συμβολίζει το κόκκινο χρώμα;

.....

iii. Τι συμβολίζει το μπλε χρώμα;

.....

iv. Κοιτώντας το γράφημα (πίτα), μπορείς εύκολα να διαπιστώσεις αν τα περισσότερα σπίτια του χωριού είναι κατοικημένα ή ακατοίκητα; Γιατί;

.....

.....

Τώρα, θα επικεντρωθούμε στους κατοίκους του φανταστικού χωριού, για να τους μετρήσουμε. Δώσαμε έναν αριθμό σε κάθε κατοικούμενη κατοικία, για να μπορούμε να αναφερόμαστε σε αυτή.

Χάρτης 3. Ο χάρτης του φανταστικού χωριού, Απογραφή Πληθυσμού – Κατοικιών 2021



- 9.ε** Δες προσεκτικά τον Χάρτη 3 και συμπλήρωσε, στον Πίνακα 3, τον αριθμό των ατόμων που κατοικούν σε κάθε σπίτι.

Πίνακας 3. Απογραφή Πληθυσμού – Κατοικιών 2021

| Κατοικία      | Μέλη νοικοκυριού<br>(άτομα) |
|---------------|-----------------------------|
| Κατοικία 1    | 1                           |
| Κατοικία 2    | ...                         |
| Κατοικία 3    | ...                         |
| Κατοικία 4    | ...                         |
| Κατοικία 5    | ...                         |
| Κατοικία 6    | ...                         |
| Κατοικία 7    | ...                         |
| Κατοικία 8    | ...                         |
| Κατοικία 9    | ...                         |
| <b>Σύνολο</b> | <b>21</b>                   |

21 κάτοικοι ζουν σε αυτό  
το μικρό φανταστικό χωριό!

- 9.στ** Χρησιμοποιώντας τα στοιχεία του Πίνακα 3, μέτρησε τον αριθμό των νοικοκυριών (οικογενειών), ανάλογα με τα μέλη τους, και συμπλήρωσε τον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4. Απογραφή Πληθυσμού – Κατοικιών 2021

| Νοικοκυριά                            | Πλήθος     |
|---------------------------------------|------------|
| Μονομελή νοικοκυριά                   | ...        |
| Νοικοκυριά με δύο μέλη                | ...        |
| Νοικοκυριά με τρία ή περισσότερα μέλη | ...        |
| <b>Σύνολο</b>                         | <b>...</b> |

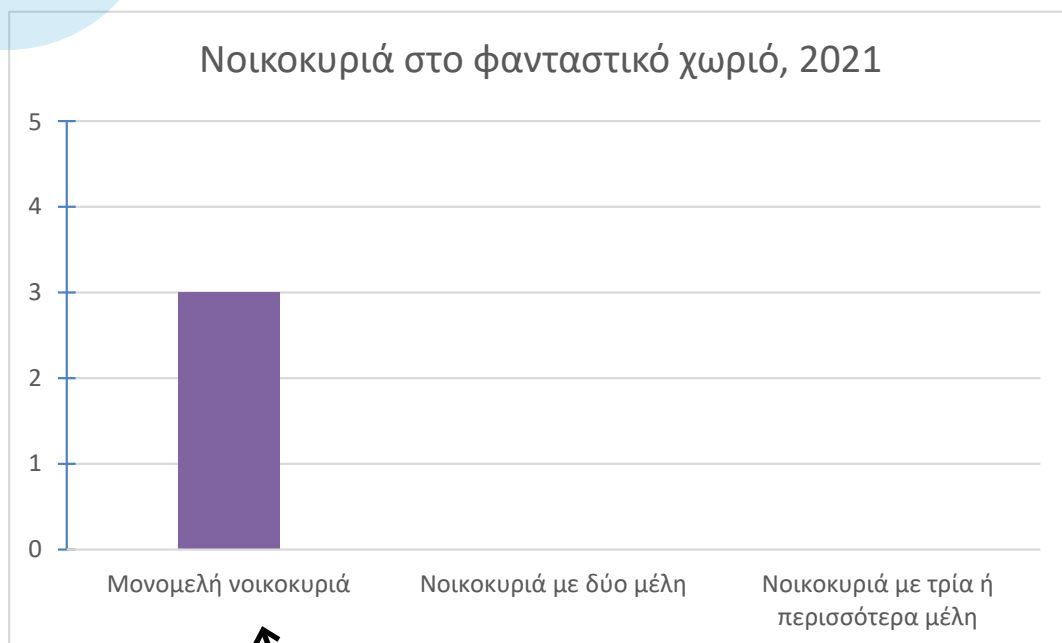
Μπορούμε, τώρα, να κατασκευάσουμε ένα γράφημα που το λέμε **ραβδόγραμμα**, για να παρουσιάσουμε οπτικά τα αποτελέσματα της έρευνας μας.

Στο ραβδόγραμμα:

1. **Στο κάτω μέρος (οριζόντιος άξονας)** βάλουμε τις τρεις κατηγορίες των νοικοκυριών: μονομελή νοικοκυριά, νοικοκυριά με δύο μέλη, νοικοκυριά με τρία ή περισσότερα μέλη.
2. **Στο πλάι (κάθετος άξονας)** βάλουμε τους αριθμούς από το 0 μέχρι το 5 για να μετράμε το ύψος.

Στη θέση κάθε κατηγορίας, υψώνουμε στήλη (ορθογώνιο) με ύψος όσο το πλήθος της αντίστοιχης κατηγορίας.

### 9.ζ Ολοκλήρωσε το ραβδόγραμμα.



Επειδή βρήκαμε ότι τα μονομελή νοικοκυριά είναι 3, το αντίστοιχο ορθογώνιο φτάνει μέχρι το 3.

Δώσε προσοχή στον Πίνακα 5! Σε αυτόν έχουν συγκεντρωθεί τα αποτελέσματα των Απογραφών 2021 στο φανταστικό χωριό.

Πίνακας 5. Αποτελέσματα Απογραφών στο φανταστικό χωριό, 2021

| Απογραφή Κτιρίων                              |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Κατοικίες                                     | 12 |
| Άλλα κτίρια (αποθήκες, εκκλησία, μίνι μάρκετ) | 4  |
| Σύνολο κτιρίων                                | 16 |

| Απογραφή Πληθυσμού – Κατοικιών |    |
|--------------------------------|----|
| Κατοικούμενες κατοικίες        | 9  |
| Κενές (ακατατοίκτης) κατοικίες | 3  |
| Σύνολο κατοικιών               | 12 |

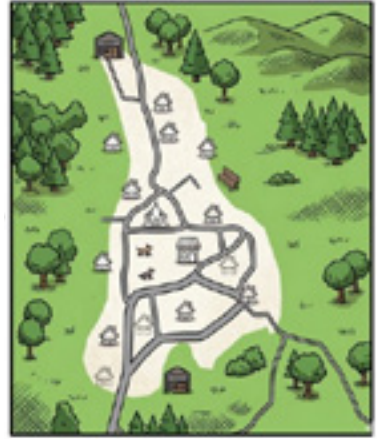
|                 |    |
|-----------------|----|
| Σύνολο κατοίκων | 21 |
|-----------------|----|

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Μονομελή νοικοκυριά                   | 3 |
| Νοικοκυριά με δύο μέλη                | 2 |
| Νοικοκυριά με τρία ή περισσότερα μέλη | 4 |
| Σύνολο νοικοκυριών                    | 9 |

- 9.η Τώρα, είσαι έτοιμος/η να φτιάξεις ένα infographic για τα αποτελέσματα των Απογραφών 2021 στο φανταστικό χωριό (Πίνακας 5). Μπορείς να συμπεριλάβεις μερικά ή όλα τα αποτελέσματα της έρευνας, αλλά μην ξεχνάς ότι σε ένα infographic πρωταγωνιστούν οι εικόνες, τα γραφήματα και οι αριθμοί!

Μην παραλείψεις να βάλεις τίτλο, πηγή και ημερομηνία!





Πηγή: .....



Η Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ), στο πλαίσιο της στρατηγικής για την «**Ανάπτυξη της Στατιστικής Παιδείας στην Ελλάδα**», σχεδίασε και έθεσε σε λειτουργία, για πρώτη φορά στην Ελλάδα, την ηλεκτρονική πλατφόρμα για την «Απογραφή στο Σχολείο».



## Απογραφή στο Σχολείο

είναι ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα, βασίζεται στο διεθνές έργο census@school που ξεκίνησε το 2000 από τη Στατιστική Υπηρεσία του Ηνωμένου Βασιλείου και υλοποιείται σε πολλές χώρες. Περιέχει εκπαιδευτικό υλικό με οδηγίες για τη διαδικασία και τις εργασίες διενέργειας μιας στατιστικής απογραφικής έρευνας. Με τον τρόπο αυτόν οι μαθητές λειτουργούν συλλέγοντας και αναλύοντας στατιστικά δεδομένα και κατανοούν ομοιότητες και διαφορές σε επίπεδο τμήματος, τάξης ή σχολικής μονάδας.



## Διαδικασία

- 1 Ο καθηγητής θα εγγραφεί στην πλατφόρμα.
- 2 Οι μαθητές του τμήματος θα μπαίνουν στην εφαρμογή και θα συμπληρώνουν ανώνυμα το ερωτηματολόγιο.
- 3 Ο καθηγητής θα λαμβάνει αρχείο με τις απαντήσεις των μαθητών.
- 4 Ο καθηγητής θα μπορεί να επαναλάβει την απογραφή σε διαφορετικά τμήματα και οι μαθητές να συγκρίνουν τα αποτελέσματα.
- 5 Μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος, οι συμμετέχοντες καθηγητές λαμβάνουν βεβαίωση συμμετοχής.

### ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ

έχει πλήρη πρόσβαση σε όλα τα στοιχεία ελέγχου.



### ΔΙΔΑΣΚΩΝ

μπορεί να υποβάλει αίτηση απόκτησης πρόσβασης στην πλατφόρμα.



### ΜΑΘΗΤΗΣ

μπορεί να παρακολουθεί τη ροή της εκπαιδευτικής δραστηριότητας που του προσφέρεται για ένα μάθημα.



## Στόχος

του προγράμματος είναι η συνεισφορά στη στατιστική επιμόρφωση των μαθητών, καθώς και η ενίσχυση της στατιστικής παιδείας με τη χρήση των τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνιών (ΤΠΕ).



## Η ηλεκτρονική πλατφόρμα

<http://census.school.statistics.gr>

Το εργαλείο που χρησιμοποιείται είναι η διαδικτυακή πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκαίτησης Moodle.



## Οι μαθητές έχουν την ευκαιρία:

- να μάθουν πώς διενεργείται μια απογραφική έρευνα,
- να συλλέξουν και να αναλύσουν δεδομένα,
- να διατυπώσουν τα ερευνητικά τους ερωτήματα,
- να παρουσιάσουν και να συγκρίνουν τα αποτελέσματά τους.

## Οι ρόλοι του συστήματος είναι:



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ

#GreekDataMatter



Hellenic Statistical Authority



ELSTAT



@StatisticsGR



statistics.gr



statistics.gr

## 10. Λύσεις των ασκήσεων

1.α

ΚΡΥΠΤΟΛΕΞΟ

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Σ | Ω | Κ | Λ | Φ | Ξ | Χ | Ψ | Β | Ν | Μ |
| Τ | Φ | Α | Π | Ο | Ρ | Ρ | Η | Τ | Ο | Ζ |
| Α | Π | Δ | Ξ | Β | Λ | Χ | Ω | Γ | Κ | Θ |
| Τ | Ψ | Ε | Γ | Ε | Ρ | Ε | Υ | Ν | Α | Π |
| Ι | Η | Ι | Λ | Ν | Σ | Κ | Θ | Φ | Χ | Ψ |
| Σ | Ω | Γ | Μ | Δ | Ω | Ζ | Π | Κ | Ξ | Τ |
| Τ | Ρ | Μ | Φ | Θ | Β | Κ | Λ | Ψ | Ν | Γ |
| Ι | Δ | Α | Π | Ο | Γ | Ρ | Α | Φ | Η | Κ |
| Κ | Ζ | Ω | Ξ | Υ | Χ | Σ | Β | Μ | Λ | Τ |
| Η | Γ | Ε | Λ | Σ | Τ | Α | Τ | Ξ | Ψ | Π |
| Χ | Α | Ρ | Ι | Θ | Μ | Ο | Ι | Ζ | Δ | Φ |

2.β i. Β ii. Β

2.γ i. Σ ii. Σ iii. Λ iv. Λ v. Λ vi. Σ vii. Σ

3.α i. Β ii. Β

3.β i. Α ii. Β iii. Α

3.γ  $4.810 + 808 = 5.618$  το σύνολο των νηπιαγωγείων

3.δ i. 167.969 ii. 2021/2022 iii. 2017/2018 iv. αυξήθηκαν  
v.  $175.108 - 164.716 = 10.392$

3.ε i. αγόρια ii. κορίτσια iii. τα μπλε τουβλάκια είναι περισσότερα  
iv. 52 μπλε και 48 κόκκινα

3.στ    i. **52**                      ii. **Κορίτσια**

4.α      i. **4.314**                      ii. **4.148**                      iii. **4.314 - 4.148 = 166** ιδιωτικά δημοτικά σχολεία

4.β      i. **561.890**                      ii. **288.525**                      iii. **273.365**                      iv. **Αγόρια**

4.γ      i. **288.528 / 561.890**                      ii. **273.365 / 561.890**

4.δ

| Περιγραφή                                                               | Κλάσμα                    | Διαίρεση          | Αποτέλεσμα<br>μέχρι το 3ο<br>δεκαδικό<br>ψηφίο | Στρογγυλοποίηση<br>του αποτελέσματος<br>στο 2ο δεκαδικό<br>ψηφίο |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Το πλήθος των<br>αγοριών προς<br>το συνολικό<br>πλήθος των<br>μαθητών   | $\frac{288.525}{561.890}$ | 288.525 : 561.890 | <b>0,513...</b>                                | <b>0,51</b>                                                      |
| Το πλήθος των<br>κοριτσιών προς<br>το συνολικό<br>πλήθος των<br>μαθητών | $\frac{273.365}{561.890}$ | 273.365 : 561.890 | 0,486...                                       | <b>0,49</b>                                                      |

4.ε

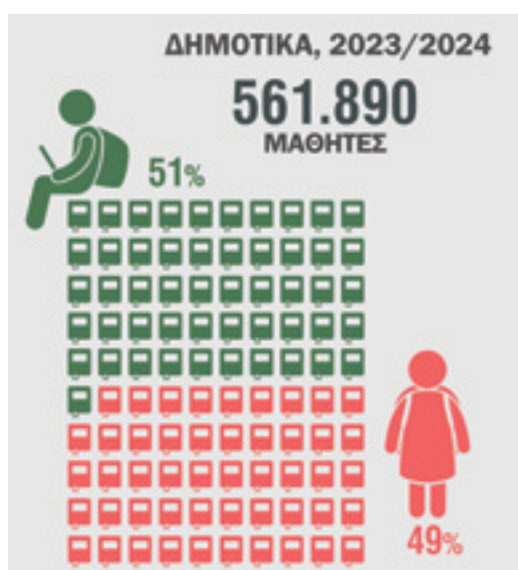
| Περιγραφή                                                            | Κλάσμα                    | Στρογγυλοποίηση<br>του αποτελέσματος<br>στο 2ο δεκαδικό<br>ψηφίο | Κλάσμα με<br>παρονομαστή<br>το 100 |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Το πλήθος των<br>αγοριών προς το<br>συνολικό πλήθος<br>των μαθητών   | $\frac{288.525}{561.890}$ | 0,51                                                             | $\frac{\mathbf{51}}{\mathbf{100}}$ |
| Το πλήθος των<br>κοριτσιών προς το<br>συνολικό πλήθος<br>των μαθητών | $\frac{273.365}{561.890}$ | 0,49                                                             | $\frac{\mathbf{49}}{\mathbf{100}}$ |

#### 4.στ

| Περιγραφή                                                               | Κλάσμα                    | Στρογγυλο-<br>ποίηση του<br>αποτελέσματος<br>στο 2ο δεκαδικό<br>ψηφίο | Κλάσμα με<br>παρονομαστή<br>το 100 | Ποσοστό %  |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|
| Το πλήθος των<br>αγοριών προς<br>το συνολικό<br>πλήθος των<br>μαθητών   | $\frac{288.525}{561.890}$ | 0,51                                                                  | $\frac{51}{100}$                   | <b>51%</b> |
| Το πλήθος των<br>κοριτσιών προς<br>το συνολικό<br>πλήθος των<br>μαθητών | $\frac{273.365}{561.890}$ | 0,49                                                                  | $\frac{49}{100}$                   | <b>49%</b> |

- 4.ζ    i. **51%**            ii. **49%**            iii. **51% + 49% = 100%**  
          iv. **51** αγόρια και **49** κορίτσια

#### 4.η



- 5.α    i. **B**    ii. **A**

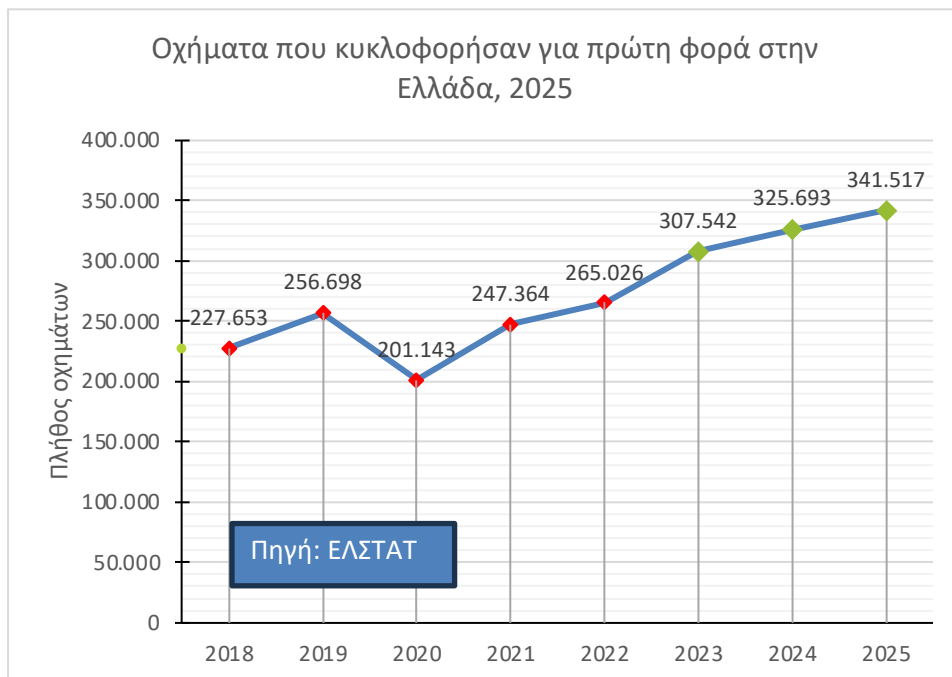
- 5.β    i. **83.381**    ii. **επιβατηγά**  
       iii. **225.168 > 1.832,**    **1.832 < 31.136,**    **83.381 < 225.168**

- 5.γ    **Επιβατηγά    Μοτοσυκλέτες    Φορτηγά    Λεωφορεία**

- 5.δ    **225.168 + 1.832 + 31.136 + 83.381 = 341.517**



5.ε



6.α A

6.β i. A ii. A iii. B iv. A v. B

6.γ  $69.937 > 13.840$ ,  
 $11.498 > 11.447$ ,  
 $11.447 < 13.840$ ,  
 $69.937 > 11.498$

6.δ  $11.447 < 11.498 < 13.840 < 69.937$

7.α i. 27 ii. 21

7.β A

7.γ

| Στήλη Α: Τρόφιμα και ποτά       | Στήλη Β: Δαπάνη σε ευρώ  |
|---------------------------------|--------------------------|
| Γαλακτοκομικά προϊόντα και αυγά | 56, 58                   |
| Κρέας και ψάρια                 | $76,11 + 24,99 = 101,10$ |
| Φρούτα                          | 28,30                    |
| Φρούτα και λαχανικά             | $28,30 + 49,84 = 78,14$  |
| Καφές, τσάι, κακάο              | 9,56                     |

8.β    i. **B**            ii. **A**            iii. **B**

8.γ    i. **Σ**            ii. **Λ**            iii. **Σ**            iv. **Λ**            v. **Σ**            vi. **Σ**            vii. **Λ**

8.δ    **1-Δ**            **2-Γ**            **3-A**            **4-B**            **5-E**

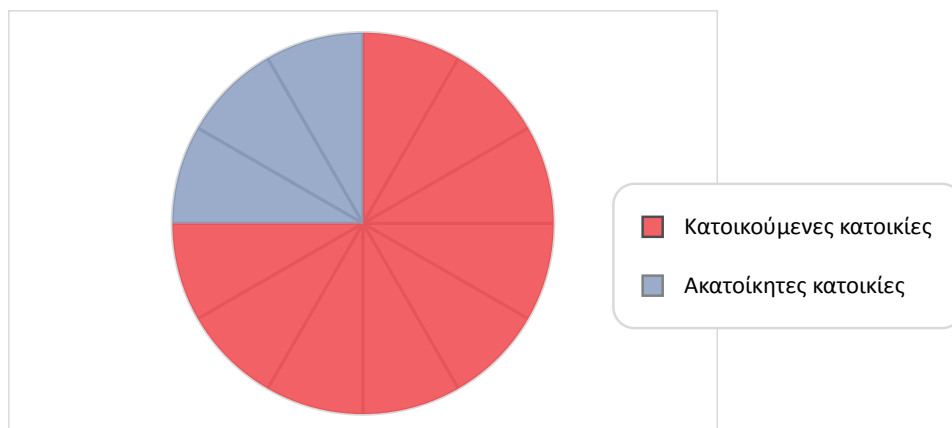
9.α    i. **Λ**            ii. **Σ**            iii. **Λ**            iv. **Σ**            v. **Σ**

9.β

| Είδος κτιρίου    |                                                                                   | Καταμέτρηση | Πλήθος |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
| Κατοικία (σπίτι) |  |             | 12     |
| Εκκλησία         |  |             | 1      |
| Αποθήκη          |  |             | 2      |
| Μίνι μάρκετ      |  |             | 1      |
| Σύνολο           |                                                                                   |             | 16     |

9.γ

| Κατοικία     |                                                                                     | Καταμέτρηση | Πλήθος |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
| Κατοικούμενη |  |             | 9      |
| Ακατοίκητη   |  |             | 3      |
| Σύνολο       |                                                                                     |             | 12     |



- 9.δ**
- i. Κατοικίες του φανταστικού χωριού, Απογραφή Πληθυσμού – Κατοικιών 2021
  - ii. Τις κατοικούμενες κατοικίες
  - iii. Τις ακατοίκητες κατοικίες
  - iv. Διαπιστώνω ότι τα περισσότερα σπίτια είναι κατοικημένα, επειδή το μεγαλύτερο μέρος της πίτας είναι κόκκινο.

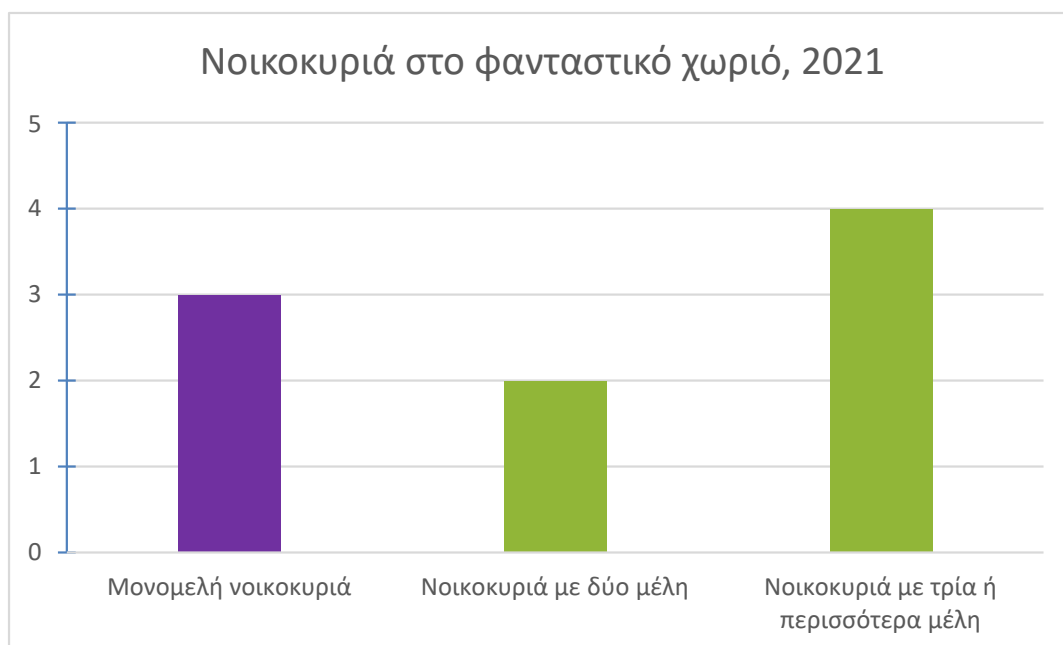
**9.ε**

| Κατοικία      | Μέλη νοικοκυριού<br>(άτομα) |
|---------------|-----------------------------|
| Κατοικία 1    | 1                           |
| Κατοικία 2    | 3                           |
| Κατοικία 3    | 1                           |
| Κατοικία 4    | 4                           |
| Κατοικία 5    | 3                           |
| Κατοικία 6    | 4                           |
| Κατοικία 7    | 2                           |
| Κατοικία 8    | 1                           |
| Κατοικία 9    | 2                           |
| <b>Σύνολο</b> | <b>21</b>                   |

### 9.στ

| Νοικοκυριά                            | Πλήθος   |
|---------------------------------------|----------|
| Μονομελή νοικοκυριά                   | 3        |
| Νοικοκυριά με δύο μέλη                | 2        |
| Νοικοκυριά με τρία ή περισσότερα μέλη | 4        |
| <b>Σύνολο</b>                         | <b>9</b> |

### 9.ζ



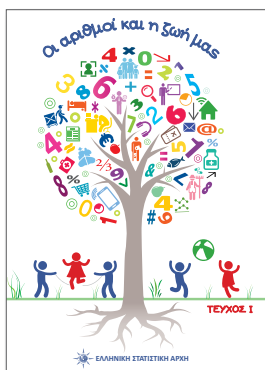


# στατιστική ΠΑΙΔΕΙΑ

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΤΕΤΡΑΔΙΑ

Επισκεφθείτε την ιστοσελίδα της ΕΛΣΤΑΤ  
<https://www.statistics.gr/el/edu-publications>

για να βρείτε και τις άλλες εκδόσεις «Οι αριθμοί και η ζωή μας».



Το ΤΕΥΧΟΣ I απευθύνεται σε παιδιά των τεσσάρων πρώτων τάξεων του Δημοτικού, με στόχο να αποκτήσουν οι μαθητές μια πρώτη επαφή με εναλλακτικές μεθόδους απεικόνισης των στατιστικών στοιχείων και, λύνοντας ασκήσεις, να προβληματιστούν με ευχάριστο τρόπο.



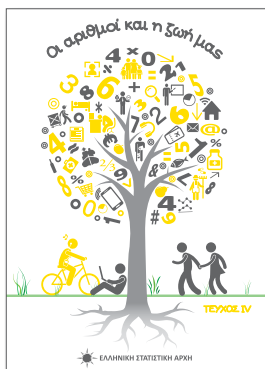
Το ΤΕΥΧΟΣ Ια απευθύνεται σε παιδιά των τεσσάρων τελευταίων τάξεων του Δημοτικού Σχολείου, με στόχο την εξοικείωσή τους με τον τρόπο παραγωγής και απεικόνισης των επίσημων στατιστικών στοιχείων, καθώς και την ανάπτυξη δεξιοτήτων ανάγνωσης και δημιουργίας γραφημάτων.



Το ΤΕΥΧΟΣ ΙΙ είναι σχεδιασμένο για τους μαθητές των τελευταίων τάξεων του Δημοτικού και των πρώτων τάξεων του Γυμνασίου. Σε αυτό παρουσιάζονται επίσημα στατιστικά στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ με τη σύγχρονη μορφή απεικόνισης της παραγόμενης πληροφορίας, τα infographics.



Το ΤΕΥΧΟΣ ΙΙΙ απευθύνεται σε μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Καλύπτει, μεταξύ άλλων, τα μέτρα θέσης, τα μέτρα διασποράς και τον υπολογισμό του συντελεστή μεταβλητότητας, μέσω δραστηριοτήτων, παιχνιδιών, ασκήσεων και με τη χρήση infographics.



Το ΤΕΥΧΟΣ ΙV απευθύνεται σε μαθητές Λυκείου. Περιλαμβάνει ασκήσεις και συνοπτική θεωρία στις εξής θεματικές ενότητες: πιθανότητες και συνδυαστική (διατάξεις, μεταθέσεις, συνδυασμοί).



Το ΤΕΥΧΟΣ V απευθύνεται σε μαθητές Λυκείου. Καλύπτει τα θέματα: δειγματοληψία και δειγματοληπτικές έρευνες, γραμμική συσχέτιση και γραμμική παλινδρόμηση.



[www.statistics.gr](http://www.statistics.gr)