

Φυλλάδιο Ασκήσεων

Μαθηματικά Α' Γυμνασίου

Ημερομηνία Παράδοσης :

Όνοματεπώνυμο :

- Δεκαδικά κλάσματα
- Σύγκριση δεκαδικών αριθμών
- Στρογγυλοποίηση δεκαδικών αριθμών

Θεωρία - Δεκαδικά κλάσματα

Δεκαδικό κλάσμα λέγεται το κλάσμα που έχει παρονομαστή μία δύναμη του 10.

π.χ $\frac{7}{10}$

π.χ $\frac{9}{100}$

π.χ $\frac{81}{100}$

Άσκηση 1

20 μονάδες

Να γράψετε ως κλάσματα τους παρακάτω δεκαδικούς αριθμούς:

- | | |
|----------|----------|
| 1) 7,49 | 6) 3,701 |
| 2) 8,1 | 7) 0,009 |
| 3) 0,003 | 8) 7,13 |
| 4) 0,27 | 9) 5,1 |
| 5) 0,1 | 10) 0,28 |

Άσκηση 2

20 μονάδες

Να γράψετε τα παρακάτω κλάσματα ως δεκαδικούς αριθμούς:

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1) $\frac{7}{10}$ | 5) $\frac{589}{10}$ |
| 2) $\frac{88}{10}$ | 6) $\frac{43}{1000}$ |
| 3) $\frac{95}{100}$ | 7) $\frac{5107}{10000}$ |
| 4) $\frac{97}{1000}$ | 8) $\frac{71}{1000}$ |

Άσκηση 3

20 μονάδες

Να γράψετε τα παρακάτω κλάσματα ως δεκαδικούς αριθμούς.

Υπόδειξη: Να εκτελέσετε τις αντίστοιχες διαιρέσεις.

- i) $\frac{40}{5}$
- ii) $\frac{25}{40}$
- iii) $\frac{142}{20}$
- iv) $\frac{14}{4}$
- v) $\frac{27}{6}$

Θεωρία - Σύγκριση Δεκαδικών Αριθμών

- Για να συγκρίνουμε δύο δεκαδικούς αριθμούς, ελέγχουμε την τάξη κάθε αριθμού. Μεγαλύτερος είναι εκείνος που είναι μεγαλύτερης τάξης.
π.χ $88,07 > 9,95$
- Αν οι δύο αριθμοί που θέλουμε να συγκρίνουμε είναι ίδιας τάξης, τότε μεγαλύτερος είναι εκείνος που έχει το μεγαλύτερο ψηφίο στην αρχική τάξη.
π.χ $73,02 > 63,07$
- Αν οι δύο αριθμοί που θέλουμε να συγκρίνουμε αρχίζουν από ίδιο ψηφίο ίδιας τάξης, τότε μεγαλύτερος είναι εκείνος που έχει το αμέσως επόμενο ψηφίο μεγαλύτερο.
π.χ $53,08 > 52,11$
π.χ $483,71 > 483,49$

Άσκηση 4

20 μονάδες

Να συγκρίνετε τους παρακάτω αριθμούς.

- i) 79,145 και 89,148
- ii) 11,273 και 11,412
- iii) 1,3782 και 1,381
- iv) 5181,7 και 687,19
- v) 27,318 και 27,331

Θεωρία - Στρογγυλοποίηση Δεκαδικών Αριθμών

Για να στρογγυλοποιήσουμε ένα δεκαδικό αριθμό

- **1ο Βήμα:** Προσδιορίζουμε τη δεκαδική τάξη στην οποία θα γίνει η στρογγυλοποίηση.
- **2ο Βήμα:** Εξετάζουμε το ψηφίο της αμέσως μικρότερης τάξης και διακρίνουμε περιπτώσεις:
 - **1η Περίπτωση:** Αν αυτό είναι μικρότερο του 5, το ψηφίο αυτό και όλα τα ψηφία των μικρότερων τάξεων μηδενίζονται.
 - **2η Περίπτωση:** Αν είναι μεγαλύτερο ή ίσο του 5, το ψηφίο αυτό και όλα τα ψηφία των μικρότερων τάξεων μηδενίζονται και το ψηφίο της τάξης στρογγυλοποίησης αυξάνεται κατά 1.

Παράδειγμα 1

Αν θέλουμε να στρογγυλοποιήσουμε τον αριθμό 51,8397 στο δέκατο τότε:

- **1ο Βήμα:** Η στρογγυλοποίηση θα γίνει στο ψηφίο 8 (το πρώτο ψηφίο μετά την υποδιαστολή)
- **2ο Βήμα:** Το ψηφίο της αμέσως μικρότερης τάξης είναι το 3 (το δεύτερο ψηφίο μετά την υποδιαστολή) και αφού το 3 είναι μικρότερο από το 5 τότε ο αριθμός στρογγυλοποιείται ως 51,8

Παράδειγμα 2

Αν θέλουμε να στρογγυλοποιήσουμε τον αριθμό 2,4381 στο εκατοστό τότε:

- **1ο Βήμα:** Η στρογγυλοποίηση θα γίνει στο ψηφίο 3 (το δεύτερο ψηφίο μετά την υποδιαστολή)
- **2ο Βήμα:** Το ψηφίο της αμέσως μικρότερης τάξης είναι το 8 (το τρίτο ψηφίο μετά την υποδιαστολή) και αφού το 8 είναι μεγαλύτερο από το 5 τότε ο αριθμός στρογγυλοποιείται ως 2,44

Άσκηση 5

20 μονάδες

Να στρογγυλοποιήσετε τους παρακάτω δεκαδικούς αριθμούς στο δέκατο και στο εκατοστό:

- 123,4567
- 8,23408
- 837,87651
- 13,1313
- 8173,47961