

Μέρος Α' - Άλγεβρα

Μαθηματικά Α' Γυμνασίου

Κεφάλαιο 3

Δεκαδικοί Αριθμοί

Παράγραφος 3.1

Δεκαδικά Κλάσματα
Δεκαδικοί Αριθμοί

Ασκήσεις

numerica .

A . L i a p i s

Προτεινόμενες Ασκήσεις

1. Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις ως Σωστές (Σ) ή Λανθασμένες (Λ):
 - i) Το ακέραιο μέρος του αριθμού 10,5 είναι το 10.
 - ii) Αν δύο δεκαδικοί αριθμοί στρογγυλοποιούνται στον ίδιο αριθμό, τότε οι δεκαδικοί θα είναι ίσοι.
 - iii) Το ύψος ενός ανθρώπου εκφράζεται μόνο με φυσικό αριθμό.
 - iv) Ο πληθυσμός μιας πόλης εκφράζεται με δεκαδικό αριθμό.
 - v) Οι δεκαδικοί αριθμοί είναι φυσικοί.
 - vi) Οι φυσικοί αριθμοί είναι δεκαδικοί.
 - vii) Από δύο δεκαδικούς αριθμούς μεγαλύτερος είναι εκείνος που έχει το μεγαλύτερο ακέραιο μέρος.
 - viii) Τα δεκαδικά κλάσματα γράφονται και ως δεκαδικοί αριθμοί.
2. Να τοποθετήσετε το σύμβολο $<$ ή $=$ ή $>$ στα παρακάτω κενά:
 - i) 7,83 ... 0,783
 - ii) 17,057 ... 17,063
 - iii) 10,30 ... 10,3
 - iv) 45,175 ... 46,360
 - v) 101,372 ... 101,38
 - vi) 18,58 ... 18,508.
3. Να συμπληρώσετε τα παρακάτω κενά με δεκαδικούς αριθμούς:
 - i) $5 < \underline{\quad} < 6$
 - ii) $0,5 < \underline{\quad} < 0,6$
 - iii) $0,05 < \underline{\quad} < 0,06$
 - iv) $4,5 < \underline{\quad} < 4,6$
 - v) $3,57 < \underline{\quad} < 3,58$.
4. Να συμπληρώσετε τα κενά με τους κατάλληλους αριθμούς:
 - i) $\frac{0,72}{100} = \frac{\dots}{1000}$
 - ii) $\frac{132}{100} = \frac{\dots}{10}$
 - iii) $0,9 = \frac{\dots}{10}$
 - iv) $\frac{13,2}{10} = \frac{\dots}{1000}$.
5. Να βρείτε ποιο είναι το ψηφίο των εκατοντάδων, δεκάδων, μονάδων, δεκάτων, εκατοστών και χιλιοστών των παρακάτω αριθμών:
 - i) 27,930
 - ii) 731,17
 - iii) 7,035
 - iv) 93,019
 - v) 103,014
 - vi) 0,202.

6. Να στρογγυλοποιήσετε τους παρακάτω αριθμούς:

Αριθμός	στο Δέκατο	στο Εκατοστό	στο Χιλιοστό
17,0371			
0,8537			
7,327			
29,9793			

7. Να γράψετε κατά φθίνουσα σειρά τους αριθμούς:

4,800, 0,48, 0,048, 48,00, 0,408.

8. i) Να συγκρίνετε τους αριθμούς 0,50 και 0,6.
 ii) Να γράψετε όλους τους δεκαδικούς αριθμούς με δύο δεκαδικά ψηφία που βρίσκονται μεταξύ των δύο παραπάνω αριθμών.

9. Να γράψετε κατά φθίνουσα σειρά τους αριθμούς:

1,08, 10,08, 10,8, 0,1008, 0,108.

10. Να τοποθετήσετε πάνω στην ευθεία των αριθμών τους δεκαδικούς αριθμούς:

2,15, 2,47, 2,42, 2,25, 2,51.

11. Να βρείτε πέντε αριθμούς ανάμεσα στους 3,1 και 3,2 και να τους γράψετε κατά αύξουσα σειρά.

12. Να γράψετε ως δεκαδικό αριθμό καθένα από τα παρακάτω δεκαδικά κλάσματα:

i) $\frac{1}{10}$

ii) $\frac{1}{100}$

iii) $\frac{1}{1000}$

iv) $\frac{15}{10}$

v) $\frac{135}{100}$

vi) $\frac{732}{1000}$

vii) $\frac{1821}{1000}$

viii) $\frac{4215}{100}$

ix) $\frac{32}{1000}$.

13. Να γράψετε ως δεκαδικά κλάσματα τους παρακάτω δεκαδικούς αριθμούς:

i) 3,2

ii) 0,4

iii) 0,80

iv) 0,175

v) 22,18

vi) 102,7

vii) 45,003

viii) 9,83

ix) 0,0083.

14. Να μετατρέψετε σε δεκαδικούς αριθμούς τα παρακάτω κλάσματα:

i) $\frac{1}{8}$

ii) $\frac{31}{5}$

iii) $\frac{135}{12}$

iv) $\frac{3}{4}$

v) $\frac{10}{8}$

vi) $\frac{3}{25}$.

15. Να γράψετε ως δεκαδικό αριθμό καθένα από τα παρακάτω κλάσματα:

i) $\frac{0,9}{10}$

ii) $\frac{0,073}{100}$

iii) $\frac{32}{100}$

iv) $\frac{4512}{10.000}$

v) $\frac{5,37}{100}$

vi) $\frac{8332}{100}$

vii) $\frac{2,5}{100}$

viii) $\frac{702}{1000}$

ix) $\frac{360}{1000}$.

16. Να βρείτε τους αντίστροφους των αριθμών:

i) $\frac{21}{100}$

ii) $\frac{101}{100}$

iii) 3,17

iv) 0,17

v) 12,351

vi) 28,4.

17. Να γράψετε ως δεκαδικούς αριθμούς και ως δεκαδικά κλάσματα καθένα από τα παρακάτω κλάσματα:

i) $\frac{27}{2}$

ii) $\frac{2}{5}$

iii) $\frac{7}{20}$

iv) $\frac{3}{4}$

v) $\frac{105}{25}$

vi) $\frac{74}{8}$.

18. Να απλοποιήσετε τις παραστάσεις:

i) $\frac{\frac{6}{10}}{0,5}$

ii) $\frac{\frac{7}{10}}{\frac{4,9}{100}}$

iii) $\frac{0,012}{\frac{4}{100}}$

iv) $\frac{\frac{144}{100}}{2,88}$.

19. Να γράψετε 5 κλάσματα ανάμεσα στο $\frac{1}{2}$ και το 0,75.

20. Να γράψετε ως δεκαδικούς αριθμούς με προσέγγιση χιλιοστού τα παρακάτω κλάσματα και έπειτα να τους στρογγυλοποιήσετε στο εκατοστό.

i) $\frac{23}{7}$

ii) $\frac{68}{19}$

iii) $\frac{32,6}{12}$

iv) $\frac{208}{85}$

v) $\frac{56,7}{3,2}$

vi) $\frac{352}{15}$.

21. Δίνονται οι αριθμοί:

0,5879, 0,6737, 0,5773, 1,6739, 0,5394, 0,5532.

i) Να στρογγυλοποιήσετε τους αριθμούς στο χιλιοστό.

ii) Να διατάξετε τους αριθμούς κατά φθίνουσα σειρά.

22. Δίνονται οι αριθμοί

1,997, 1,559, 1,093,

1,586, 1,781, 1,076

i) Να στρογγυλοποιήσετε τους αριθμούς στο εκατοστό.

ii) Να διατάξετε τους αριθμούς κατά αύξουσα σειρά.

23. Δίνονται οι αριθμοί

0,169, 16,097, 1,696, 1,069, 1,609, 169,69

i) Να στρογγυλοποιήσετε τους αριθμούς στο εκατοστό.

ii) Να γράψετε έπειτα τους δεκαδικούς αριθμούς ως δεκαδικά κλάσματα.

24. Να συμπληρώσετε το ψηφίο που λείπει στον αριθμό $1,0\boxed{}5$, αν γνωρίζουμε ότι όταν στρογγυλοποιείται στο πλησιέστερο εκατοστό γίνεται ίσος με 1,9.

25. Στον αριθμό $3,\boxed{}\boxed{}\boxed{}$ λείπουν τα τρία δεκαδικά ψηφία. Χρησιμοποιώντας τα ψηφία 2, 5, 6 μια φορά το καθένα, να συμπληρώσετε τα $\boxed{}$ και να γράψετε όλους τους αριθμούς που προκύπτουν σε αύξουσα σειρά.

26. Να συμπληρώσετε το ψηφίο που λείπει στον αριθμό $105,\boxed{}9$, αν γνωρίζουμε ότι όταν στρογγυλοποιείται στο πλησιέστερο δέκατο γίνεται ίσος με 105,2.

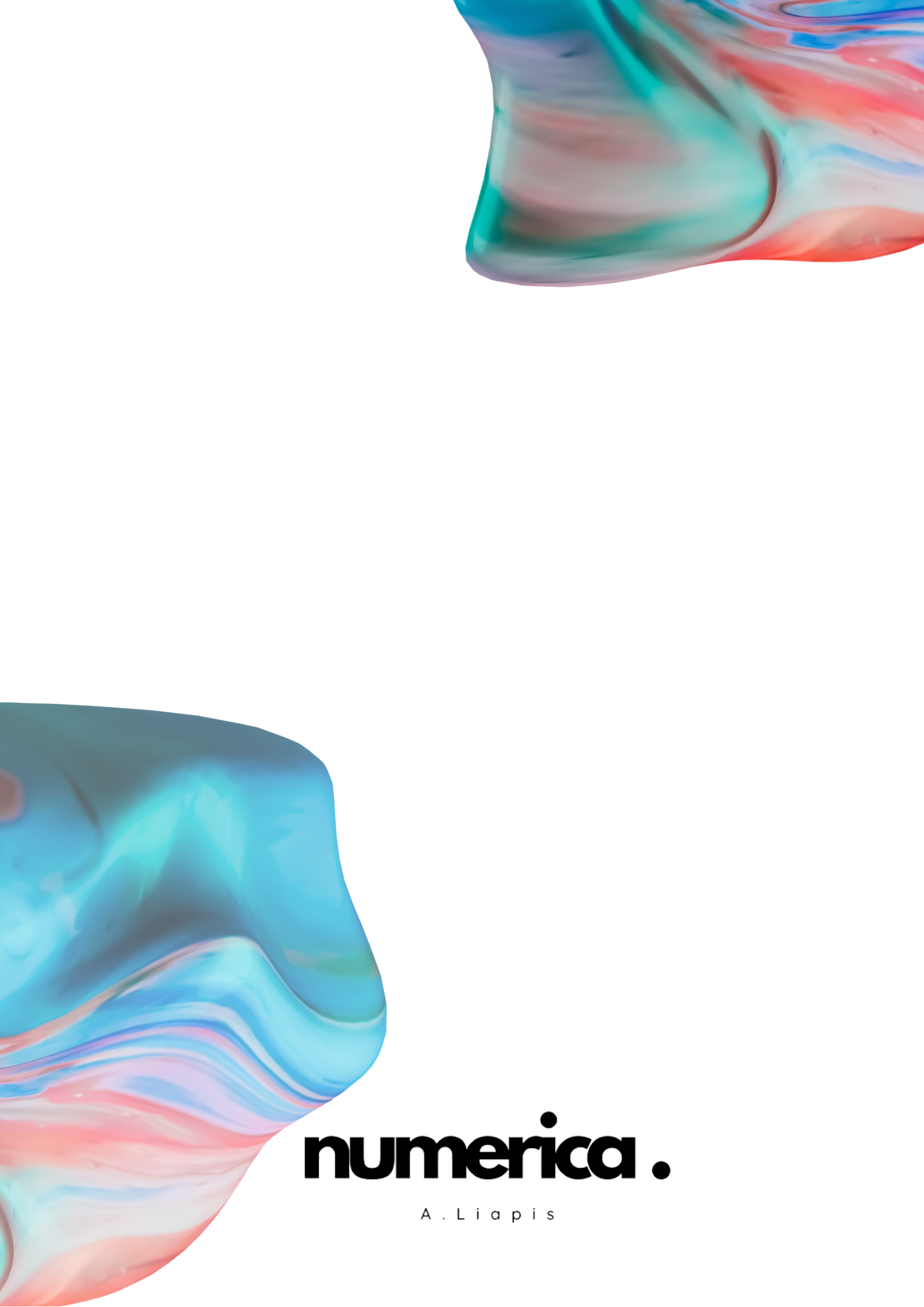
27. Να συμπληρώσετε τα ψηφία που λείπουν στον αριθμό $0, \square \square 6$, αν γνωρίζουμε ότι όταν στρογγυλοποιείται στο πλησιέστερο εκατοστό γίνεται ίσος με 1.
28. i) Να συγκρίνετε τους δεκαδικούς 23,5 και 23,4.
ii) Να γράψετε δεκαδικούς με δύο δεκαδικά ψηφία ανάμεσά τους.
29. Ένας αριθμός έχει ακέραιο μέρος 24 και δεκαδικό μέρος με τρία δεκαδικά ψηφία που είναι τα ψηφία 4, 8, 3. Να γράψετε όλους τους πιθανούς δεκαδικούς αριθμούς και να τους διατάξετε σε φθίνουσα σειρά.
30. Δίνεται η σειρά 5 9 6 3 0 4 7 3. Να τοποθετήσετε κατάλληλα την υποδιαστολή ώστε ο δεκαδικός που θα προκύψει να βρίσκεται ανάμεσα στους:
i) 10 και 100 ii) 1000 και 10000.
31. Δίνεται ένας δεκαδικός αριθμός τέτοιος, ώστε:
- έχει το ίδιο ακέραιο και δεκαδικό μέρος
 - η μεγαλύτερη τάξη ψηφίου του είναι εκατοντάδες
 - το ψηφίο των δεκάδων είναι 0
 - το ψηφίο των δέκατων και χιλιοστών είναι 5
- Να βρείτε τον παραπάνω αριθμό.
32. Στο δεκαδικό αριθμό $\square 0, \square 8$ λείπουν δύο ψηφία του τα οποία είναι διαφορετικά μεταξύ τους. Να συμπληρώσετε τα κενά βρίσκοντας ποιος είναι ο μικρότερος και ποιος ο μεγαλύτερος δεκαδικός αριθμός που μπορείτε να γράψετε.
33. Δίνονται τα ψηφία 2, 5, 0, 8. Να χρησιμοποιήσετε μια φορά το κάθε ψηφίο και να σχηματίσετε:
i) τον μεγαλύτερο δεκαδικό αριθμό
ii) τον μικρότερο δεκαδικό αριθμό.

34. Έστω $A = 2 + \frac{4}{10} + \frac{6}{100}$, $B = \frac{\frac{9}{100}}{\frac{3}{10}}$ και $\Gamma = \frac{4}{100} + \frac{9}{1000} + \frac{5,2}{100}$.

- i) Να υπολογίσετε τα A, B, Γ και να τα γράψετε ως δεκαδικά κλάσματα.
- ii) Να γράψετε τα A, B, Γ ως δεκαδικούς αριθμούς.
- iii) Να στρογγυλοποιήσετε τους παραπάνω δεκαδικούς αριθμούς στο δέκατο.

35. Έστω $A = \frac{1\frac{3}{2} - \frac{1}{2}}{100} + \frac{\frac{7}{10}}{10^2}$, $B = \frac{\frac{3}{10} + \frac{7}{5}}{\frac{10}{3}}$ και $\Gamma = \frac{3}{25} : \frac{4}{13} + \frac{3}{5}$.

- i) Να υπολογίσετε τα A, B και Γ και να τα γράψετε ως δεκαδικά κλάσματα.
- ii) Να υπολογίσετε το $B + \Gamma - A$ και να το γράψετε ως δεκαδικό αριθμό.
- iii) Να στρογγυλοποιήσετε τον δεκαδικό αριθμό του ερωτήματος ii) στο δέκατο.
- iv) Να γράψετε τα A, B και Γ κατά αύξουσα σειρά.



numerica .

A . L i a p i s