

## Κεφάλαιο 3ο

## Μετατροπή δεκαδικών σε κλάσματα και αντίστροφα

### Οι αριθμοί αλλάζουν εμφάνιση



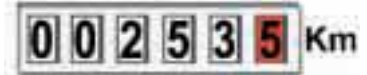
- Κατανόω την ανάγκη μετατροπής των αριθμών από τη μία μορφή στην άλλη.
- Μετατρέπω τους δεκαδικούς αριθμούς σε κλάσματα.
- Μετατρέπω τα δεκαδικά κλάσματα σε δεκαδικούς αριθμούς.



### Δραστηριότητα 1η

Οι μαθητές της Στ' τάξης του 2ου Δημοτικού Σχολείου Νιγρίτας επισκέφθηκαν τον αρχαιολογικό χώρο στο Δίον. Κατά την επιστροφή θέλησαν να καταγράψουν την απόσταση από το σχολείο τους. Ζήτησαν λοιπόν από τον οδηγό να «μηδενίσει» το μετρητή του λεωφορείου. Το λεωφορείο κατά την επιστροφή άφησε τους μαθητές στην πλατεία του χωριού που απέχει  $\frac{3}{10}$  του χιλιομέτρου από το σχολείο τους.

Η ένδειξη του μετρητή φαίνεται στη διπλανή εικόνα.



Ο δάσκαλος εξήγησε στα παιδιά ότι η απόσταση δεν ήταν 2.535 αλλά 253,5 χιλιόμετρα, επειδή το κόκκινο ψηφίο δεν μετρά χιλιόμετρα αλλά δέκατα του χιλιομέτρου.

- Αφού τα αριθμητικά δεδομένα είναι διαφορετικής μορφής, τι πρέπει να κάνουν τα παιδιά για να υπολογίσουν πόσο απέχει το Δίον από το σχολείο τους;

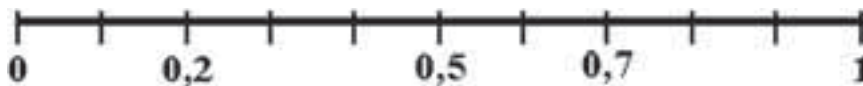
.....  
.....

### Δραστηριότητα 2η

Για να φτιάξουν ένα γλυκό στο ολοήμερο τμήμα, τα παιδιά ζύγισαν 0,2 κιλά σοκολάτας. Κατόπιν έβαλαν να λιώσει σε ένα δοχείο / δοσομετρητή του 1 κιλού. Χρωματίστε το διπλανό σχήμα μέχρι την ένδειξη έως την οποία ανέβηκε η στάθμη της λιωμένης σοκολάτας.



- Τοποθετήσετε τα κλάσματα των ενδείξεων του δοσομετρητή στην παρακάτω αριθμογραμμή.



- Διατυπώστε έναν κανόνα για τη μετατροπή δεκαδικών αριθμών σε δεκαδικά κλάσματα.

.....  
.....

Κάνοντας τις προηγούμενες δραστηριότητες διαπιστώνουμε ότι πολλές φορές χρειάζεται να γράψουμε τα δεκαδικά κλάσματα ως δεκαδικούς αριθμούς και αντίστροφα.

### Μετατροπή δεκαδικών αριθμών σε δεκαδικά κλάσματα και αντίστροφα

Οι **δεκαδικοί αριθμοί** είναι δυνατό να γραφούν ως δεκαδικά κλάσματα και τα **δεκαδικά κλάσματα** ως δεκαδικοί αριθμοί.

Για να γράψουμε έναν δεκαδικό αριθμό ως κλάσμα, γράφουμε όλο τον αριθμό, χωρίς την υποδιαστολή, στη θέση του **αριθμητή** και στη θέση του **παρονομαστή** γράφουμε τον αριθμό 1 με τόσα μηδενικά όσα ήταν τα δεκαδικά ψηφία του αριθμού.

Για να γράψουμε ένα δεκαδικό κλάσμα ως δεκαδικό αριθμό, γράφουμε μόνο τον **αριθμητή** του και χωρίζουμε με υποδιαστολή τόσα δεκαδικά ψηφία, όσα μηδενικά είχε ο **παρονομαστής**.

### Παραδείγματα

Ο αριθμός 0,5 μπορεί να γραφεί ως  $\frac{5}{10}$ .

Ο αριθμός  $\frac{8}{10}$  μπορεί να γραφεί ως 0,8.

Ο αριθμός 1,5 γίνεται: 15 αριθμητής, με παρονομαστή το 10, δηλαδή  $\frac{15}{10}$  ή  $1\frac{5}{10}$ .

Ο αριθμός  $\frac{8}{10}$  γράφεται ως 0,8.



### Εφαρμογή 1η

Πώς θα γραφεί ως κλάσμα ο δεκαδικός αριθμός **δύο και σαράντα πέντε εκατοστά**;

#### Λύση

Ο αριθμός 2,45 γράφεται στη θέση του αριθμητή, χωρίς την υποδιαστολή, ενώ στη θέση του παρονομαστή γράφεται η μονάδα (1) με δύο μηδενικά (00), δηλαδή το 100. Έτσι έχουμε:  $2,45 = \frac{\quad}{100}$ .



### Εφαρμογή 2η

Αν αφαιρέσουμε από τον δεκαδικό αριθμό 55,70 τον αριθμό,  $\frac{25}{100}$  ποιος αριθμός θα προκύψει;

#### Λύση

Ο αριθμός  $\frac{25}{100}$  γράφεται ως δεκαδικός: 0,25.

Αφαιρούμε τώρα από το 55,70 το 0,25

$$55,70 - 0,25 = \dots\dots\dots$$

**Απάντηση:** Θα προκύψει ο αριθμός .....



### Ερωτήσεις για αυτοέλεγχο και συζήτηση

Στο κεφάλαιο αυτό μελετήσαμε τη διαδικασία της **μετατροπής δεκαδικών αριθμών σε δεκαδικά κλάσματα και αντίστροφα**. Εξήγησε με παραδείγματα τη διαδικασία αυτή.

Σημειώστε αν είναι σωστές ή λάθος και συζητήστε τις παρακάτω εκφράσεις: **Σωστό** **Λάθος**

❖ Κάτι που κοστίζει 30 λεπτά, κοστίζει  $\frac{30}{100}$  του €.

❖ Για να μετατρέψουμε έναν δεκαδικό αριθμό σε κλάσμα, αρκεί να βάλουμε το 10 στη θέση του παρονομαστή.

