

ΕΝΟΤΗΤΑ 1

ΚΕΦΑΛΑΙΑ 17,19,20,21,22,23,24

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΜΕΡΟΣ Α'

1. Να χαρακτηρίσεις ως σωστή (Σ) ή λανθασμένη (Λ) καθεμία από τις επόμενες προτάσεις.

- Η δύναμη με εκθέτη το 2 διαβάζεται στον κύβο. _____
- Η ισότητα $7^5 = 7 \cdot 5$ είναι αληθής. _____
- Η δύναμη φυσικού αριθμού αποτελείται από δύο φυσικούς αριθμούς, τη βάση και τον εκθέτη. _____
- Το κλάσμα εκφράζει πάντα το πηλίκο μιας τέλειαις διαίρεσης. _____
- Τα κλάσματα μπορούν να γραφούν και ως δεκαδικοί αριθμοί. _____
- Το δεκαδικό κλάσμα $29/10$ είναι ο δεκαδικός αριθμός 0,29. _____
- Ανάμεσα σε δύο ομώνυμα κλάσματα μεγαλύτερο είναι εκείνο που έχει τον μικρότερο αριθμητή. _____
- Ισχύει ότι $1/13 < 1/14 < 1/15$. _____
- Για να πολλαπλασιάσουμε δύο ετερόνυμα κλάσματα, πολλαπλασιάζουμε αριθμητή με παρονομαστή και παρονομαστή με αριθμητή. _____
- Το γινόμενο δύο αριθμών είναι ίσο με τη μονάδα, αν οι αριθμοί αυτοί είναι αντίστροφοι. _____

2. Να συμπληρώσεις τα παρακάτω κενά με τις λέξεις ή φράσεις που λείπουν.

- Για να διαιρέσουμε δυο κλάσματα, αντιστρέφουμε τους όρους του _____ κλάσματος και κάνουμε _____.
- Αν _____ τους όρους ενός κλάσματος με τον ίδιο φυσικό αριθμό, προκύπτει ισοδύναμο με το αρχικό κλάσμα.
- Ένα κλάσμα που δεν μπορεί να απλοποιηθεί λέγεται _____.
- Η διαίρεση των όρων ενός κλάσματος με τον _____ του αριθμητή και του παρονομαστή οδηγεί σε ανάγωγο κλάσμα.
- Αν διαιρέσουμε τους όρους ενός κλάσματος με τον ίδιο φυσικό αριθμό, προκύπτει _____ με το αρχικό κλάσμα. Η τεχνική αυτή λέγεται _____ του κλάσματος.
- Το κλάσμα με αριθμητή το 1 λέγεται _____.

3. Να εκφράσεις με κλάσμα:

- τις 3 ημέρες ενός μήνα _____
- τα 5 λεπτά της ώρας _____
- τους 2 αιώνες τις χιλιετίας _____
- τα 17 γραμμάρια του κιλού _____
- το 1 μέτρο του χιλιομέτρου _____
- τα 20 λεπτά του κιλού _____

4. Οι μαθητές ενός σχολείου συγκέντρωσαν 150 βιβλία, για να εμπλουτίσουν τις βιβλιοθήκες τριών ιδρυμάτων. Τα $\frac{3}{5}$ τα έδωσαν στο «Χαμόγελο του Παιδιού», το $\frac{1}{3}$ στα «Παιδικά Χωριά SOS» και τα υπόλοιπα στο Σύλλογο «Ελπίδα». Πόσα βιβλία στάλθηκαν σε κάθε ίδρυμα;

Στο «Χαμόγελο του Παιδιού» έδωσαν:

Στα «Παιδικά Χωριά SOS» έδωσαν:

Στο Σύλλογο «Ελπίδα» έδωσαν:

5. Να μετατρέψεις σε ανάγωγα όσα από τα παρακάτω κλάσματα δεν είναι ανάγωγα.

$\frac{4}{5}$ $\frac{12}{28}$ $\frac{12}{7}$ $\frac{75}{100}$ $\frac{48}{360}$ $\frac{29}{31}$

6. Να κάνεις τις παρακάτω πράξεις:

a. $\frac{1}{2} + \frac{3}{2} =$ _____

b. $\frac{57}{10^2} - \frac{15}{100} =$ _____

c. $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} =$ _____

d. $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} =$ _____

7. Ο Γιάννης και η Αγγελική έχουν ο καθένας από ένα ίδιο παστέλι. Ο Γιάννης τρώει το $\frac{1}{2}$ από το $\frac{1}{4}$ του παστελιού του. Η Αγγελική τρώει το $\frac{1}{4}$ από το $\frac{1}{2}$ του παστελιού της. Ποιος από τους δυο έφαγε περισσότερο;

8. Να υπολογίσεις τις παραστάσεις:

a. $(2+3)^2 =$ _____

b. $(2*3)^2 =$ _____

c. $(3:2)^2 =$ _____

d. $2*3^2 =$ _____

e. $(3^2)^2 =$ _____

9. Να μετατρέψεις τους παρακάτω δεκαδικούς σε κλάσματα:

0,3 1,623 0,001 13,12
