

*Ασκήσεις Κλασμάτων - 2ο Κεφάλαιο*

1. Ποια από τα παρακάτω κλάσματα είναι μικρότερα, μεγαλύτερα ή ίσα της μονάδας;

$$\frac{1}{3}, \frac{22}{7}, \frac{8}{9}, \frac{11}{1}, \frac{5}{5}, \frac{0}{10}, \frac{32}{31}$$

2. Ο Γιώργος για το πάρτυ του αγόρασε 60 κουτάκια πορτοκαλάδα. Καταναλώθηκαν τα  $\frac{7}{12}$  από τα κουτάκια. Πόσα κουτάκια περίσσεψαν;

3. Να απλοποιήσετε τα κλάσματα:

$$\alpha) \frac{42}{66}, \beta) \frac{180}{54}, \gamma) \frac{260}{39}, \delta) \frac{120}{48}$$

4. Να βρεις ποιά από τα παρακάτω κλάσματα είναι ανάγωγα:

$$\alpha) \frac{32}{30}, \beta) \frac{15}{14}, \gamma) \frac{51}{16}, \delta) \frac{26}{50}$$

5. Να συμπληρώσεις τα κενά ώστε να προκύψουν ισοδύναμα κλάσματα.

$$\alpha) \frac{3}{5} = \frac{21}{\quad}, \beta) \frac{12}{7} = \frac{\quad}{35}, \gamma) \frac{36}{60} = \frac{21}{\quad}, \delta) \frac{28}{7} = \frac{4}{\quad}$$

6. Να μετατρέψεις καθένα από τα παρακάτω κλάσματα σε ισοδύναμο κλάσμα με παρονομαστή τον αριθμό 100.

$$\alpha) \frac{3}{4}, \beta) \frac{8}{5}, \gamma) \frac{4}{20}, \delta) \frac{5}{2}, \varepsilon) \frac{60}{75}$$

### 7. Σωστό - Λάθος

- α) Σε ένα ανάγωγο κλάσμα ο αριθμητής και ο παρονομαστής είναι πρώτοι μεταξύ τους.  
β) ένα κλάσμα είναι μεγαλύτερο της μονάδας, όταν ο αριθμητής είναι μικρότερος από τον παρονομαστή  
γ) ομώνυμα λέγονται τα κλάσματα που έχουν ίδιο αριθμητή.  
δ) Το κλάσμα  $\frac{3}{5}$  είναι ανάγωγο.  
ε) ένα ανάγωγο κλάσμα είναι πάντα μικρότερο της μονάδας.  
στ) Ανάγωγο λέγεται το κλάσμα που μπορεί να απλοποιηθεί.  
ζ) αν διαιρέσουμε και τους 2 όρους ενός κλάσματος με το ΜΚΔ τους, το κλάσμα γίνεται ανάγωγο.  
η) όταν τα κλάσματα έχουν τον ίδιο αριθμητή, μεγαλύτερο είναι αυτό με το μικρότερο παρονομαστή.  
θ) όταν τα κλάσματα είναι ομώνυμα τότε μεγαλύτερο είναι αυτό με το μικρότερο αριθμητή.  
ι) Τα αντίστροφα κλάσματα έχουν γινόμενο 1.

### 8. Να γίνουν ομώνυμα τα παρακάτω κλάσματα:

$$\alpha) \frac{3}{5} \text{ και } \frac{7}{9}, \beta) \frac{7}{8} \text{ και } \frac{3}{10}, \gamma) \frac{11}{3} \text{ και } \frac{7}{12}$$

### 9. Βάλε τα κλάσματα σε αύξουσα σειρά.

$$\frac{32}{4}, \frac{32}{5}, \frac{32}{20}, \frac{32}{2}, \frac{32}{75}, \frac{32}{1}$$

### 10. Βάλε σε σειρά τα κλάσματα:

$$\frac{3}{5}, \frac{8}{15}, \frac{5}{10}, \frac{20}{15}, \frac{7}{5}$$

### 11. Να κάνετε τις πράξεις:

$$\alpha) \frac{7}{12} + \frac{5}{6} + \frac{1}{4}, \beta) \frac{5}{49} + \frac{3}{4} + \frac{5}{14} + \frac{1}{28}, \gamma) 3\frac{2}{3} - 2, \delta) 2 - \frac{2}{15}, \varepsilon) 3\frac{1}{2} - 1\frac{3}{5}, \sigma\tau) \frac{7}{2} - \frac{2}{3}$$

$$\zeta) \left(\frac{2}{5} + \frac{1}{2}\right) \div \left(\frac{3}{2} - 1\right) = \quad \eta) \left(\frac{3}{2} - \frac{6}{5}\right) \cdot \left(\frac{5}{4} - 1 + \frac{1}{2}\right) =$$