

Α.2.4 Ασκήσεις

1. Υπολογίστε τα αθροίσματα

$$\alpha) \frac{1}{8} + \frac{6}{8} + \frac{2}{8} \quad \beta) \frac{3}{11} + \frac{5}{11} + \frac{4}{11} \quad \gamma) \frac{2}{5} + \frac{5}{6} \quad \delta) \frac{4}{7} + \frac{2}{14} + 2$$

2. Σε ποιες περιπτώσεις είναι απαραίτητο να μετατρέψουμε ετερόνυμα κλάσματα σε ομώνυμα;

3. Υπολόγισε τις διαφορές

$$\alpha) \frac{7}{12} - \frac{5}{12} \quad \beta) \frac{7}{12} - \frac{1}{12} \quad \gamma) \frac{7}{2} - \frac{4}{12} \quad \delta) \frac{15}{22} - \frac{5}{10}$$

4. Υπολόγισε τα επόμενα αθροίσματα και απλοποίησε το αποτέλεσμα όπου αυτό δεν είναι ανάγωγο κλάσμα

$$\alpha) \frac{5}{8} + \frac{2}{8} \quad \beta) \frac{9}{5} + \frac{2}{5} \quad \gamma) \frac{3}{2} + \frac{15}{12} + \frac{5}{4} \quad \delta) \frac{8}{5} + \frac{4}{10} + \frac{7}{15}$$

5. Υπολογίστε τις επόμενες παραστάσεις

$$\alpha) \frac{2}{3} + 2\frac{1}{4} \quad \beta) \frac{2}{3} + 3\frac{1}{6} + 2 \quad \gamma) 3\frac{1}{2} - 1\frac{1}{3} \quad \delta) 5\frac{2}{3} - 4\frac{1}{4}$$

6. Ένας εργάτης έσκαψε την πρώτη ημέρα τα $\frac{2}{5}$ ενός οικοπέδου, τη δεύτερη ημέρα το $\frac{1}{8}$ και την τρίτη ημέρα τα $\frac{3}{10}$ του οικοπέδου. Πόσο έσκαψε και τις τρεις ημέρες;

7. Ένας αγρότης έχει $7\frac{3}{8}$ στρέμματα με λεμονιές, $6\frac{3}{4}$ στρέμματα με μανταρινιές και τέλος $9\frac{5}{12}$ στρέμματα με πορτοκαλιές. Πόσα στρέμματα έχει συνολικά;

8. Σε μια μεγάλη πισίνα υπάρχουν τέσσερις βρύσες, 2 από αυτές είναι για το γέμισμα της πισίνας και άλλες 2 για το άδειασμα. Η μία βρύση μπορεί να γεμίσει την πισίνα σε 8 ώρες, ενώ η άλλη τη γεμίζει σε 12 ώρες. Η μία βρύση μπορεί να αδειάσει την πισίνα σε 15 ώρες, ενώ η άλλη την αδειάζει σε 20 ώρες. Να βρείτε τι μέρος της πισίνας

α) γεμίζουν σε μία ώρα και οι δύο βρύσες όταν λειτουργούν ταυτόχρονα.

β) αδειάζουν σε μία ώρα οι άλλες δύο βρύσες όταν λειτουργούν ταυτόχρονα

γ) θα γεμίσουν σε μία ώρα και οι τέσσερις βρύσες όταν λειτουργούν ταυτόχρονα και η πισίνα αρχικά είναι κενή.

9. Υπολογίστε τα επόμενα αθροίσματα και κάνετε απλοποίηση όπου είναι δυνατόν

$$\alpha) \frac{1}{2} + \frac{5}{4} \quad \beta) \frac{3}{5} + \frac{8}{10} \quad \gamma) \frac{1}{14} + \frac{2}{7} \quad \delta) \frac{22}{30} + \frac{47}{50}$$