

Абн. 2. $5^2/62$. 82 (В.П)

и) $x = j$ Ач $\frac{2}{5} < x < \frac{3}{5}$

Либл: $\frac{2 \cdot 2}{5 \cdot 2} < x < \frac{3 \cdot 2}{5 \cdot 2}$

$\frac{4}{10} < x < \frac{6}{10}$

'Ар = $x = \frac{5}{10} = \frac{5:5}{10:5} = \frac{1}{2}$

'Ар =

$\frac{2}{5} < \frac{1}{2} < \frac{3}{5}$

$$\text{ii) } x, y; \quad \text{av} \quad \frac{3}{11} < x < y < \frac{4}{11}$$

Лич: $\frac{3 \cdot 3}{11 \cdot 3} < x < y < \frac{4 \cdot 3}{11 \cdot 3}$

$$\frac{9}{33} < x < y < \frac{12}{33}$$

'Ара $x = \frac{10}{33}$ каи $y = \frac{11}{33}$

'Ара $\frac{3}{11} < \frac{10}{33} < \frac{11}{33} < \frac{4}{11}$

$$2) \alpha, \beta, \gamma, \delta; \quad \text{ov} \quad \frac{2}{3} < \alpha < \beta < \gamma < \delta < \frac{5}{6}$$

Nicht! $\frac{2 \cdot 10}{3 \cdot 10} < \alpha < \beta < \gamma < \delta < \frac{5 \cdot 5}{6 \cdot 5}$

$$\frac{20}{30} < \alpha < \beta < \gamma < \delta < \frac{25}{30}$$

'Apra $\alpha = \frac{21}{30}, \beta = \frac{22}{30}, \gamma = \frac{23}{30}, \delta = \frac{24}{30}$

3) No $\dot{\alpha} \nu \epsilon \tau \iota$ 29 $\frac{14}{3}$ γειγώ.

Λύση:

$$\begin{array}{r} 14 \\ - 12 \\ \hline 2 \end{array} \bigg| \begin{array}{r} 3 \\ 4 \end{array}$$

Αρα

$$14 = 3 \cdot 4 + 2$$

Αρα

$$\frac{14}{3} = \frac{3 \cdot 4 + 2}{3} = \frac{12 + 2}{3} = \frac{12}{3} + \frac{2}{3} = 4 + \frac{2}{3}$$

$$= 4 \frac{2}{3}$$

Ασκ. 2.7 / 623. 69 (B.Π)

η) Πόσα sec είναι τα 17/30 του λεπτού;

Λύση! Εφόσο το 1 λεπτό (30/30) είναι 60 sec τότε τα 17/30 θα είναι

$$\frac{17}{30} \cdot 60 = \frac{17 \cdot \cancel{60}}{\cancel{30}} = 17 \cdot 2 = 34 \text{ sec}$$

$$4) \frac{11}{10} - \left[\frac{(3 \cdot 7 - 13)^2}{5 \cdot 3^2} - \left(\frac{5}{9} + \frac{4}{15} \right) \right] =$$

$$= \frac{11}{10} - \left[\frac{8^2}{45} - \left(\frac{25}{45} + \frac{12}{45} \right) \right] =$$

$$= \frac{11}{10} - \left(\frac{64}{45} - \frac{37}{45} \right) = \frac{11}{10} - \frac{27}{45} = \frac{99}{90} - \frac{54}{90} =$$

$$= \frac{45}{90} = \frac{45:45}{90:45} = \frac{1}{2}$$

5) Ένας αγρότης έχει ένα χωράφι. Την πρώτη ημέρα όργωσε τα $\frac{3}{16}$ του χωραφιού, τη δεύτερη ημέρα όργωσε τα $\frac{5}{12}$ του χωραφιού και την τρίτη ημέρα όργωσε τα υπόλοιπα 437 τετραγωνικά μέτρα του χωραφιού του. Να βρείτε πόσα τετραγωνικά μέτρα είναι το χωράφι του αγρότη.

Λύση:

Τα υπόλοιπα τετραγωνικά μέτρα που όργωσε τη τρίτη ημέρα εκφράζουν τα

$$1 - \left(\frac{\frac{4}{5}}{12} + \frac{\frac{3}{3}}{16} \right) = 1 - \left(\frac{20}{48} + \frac{9}{48} \right)$$

$$= 1 - \frac{29}{48} = \frac{48}{48} - \frac{29}{48} = \frac{19}{48} \quad \text{και είναι } 437 \text{ m}^2$$

Άρα το $\frac{1}{48}$ είναι 437! $19 = 23 \text{ m}^2$ άρα το $\frac{48}{48}$ είναι $23 \cdot 48 = 1.104 \text{ m}^2$

$$6) A = \frac{1}{2} + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{2^3} + \frac{30}{2^4} \quad \text{or} \quad B = \frac{1+3^2}{3} - \left(\frac{1}{2^2} - \frac{1}{3 \cdot 2^2} \right)$$

a) A, B ;

$$\underline{\text{Lich:}} \quad A = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{30}{16} = \frac{4}{2} + \frac{2}{4} + \frac{1}{8} + \frac{15}{8}$$

$$= \frac{4}{8} + \frac{2}{8} + \frac{1}{8} + \frac{15}{8} = \frac{22}{8} = \frac{22:2}{8:2} = \frac{11}{4}$$

$$B = \frac{1+9}{3} - \left(\frac{\overset{3}{1}}{4} - \frac{\overset{2}{1}}{12} \right) = \frac{10}{3} - \left(\frac{3}{12} - \frac{2}{12} \right) =$$

$$= \frac{\overset{4}{10}}{3} - \frac{\overset{2}{2}}{12} = \frac{40}{12} - \frac{2}{12} = \frac{38}{12} = \frac{38:2}{12:2} = \frac{19}{6}$$

Άρα $A = \frac{11}{4}$ ή $B = \frac{19}{6}$

β) Να συγκρίνετε τα A και B.

$$A = \frac{11:3}{4:3} = \frac{33}{12} \quad \text{ή} \quad B = \frac{19 \cdot 2}{6 \cdot 2} = \frac{38}{12}$$

$$A_{pa} \quad A = B$$

$$f) \quad x = j$$

$$\text{ou} \quad \frac{20}{40+x} = B - A$$

$$\frac{20}{40+x} = \frac{20}{48}$$

Lösung:

$$\frac{20}{40+x} = \frac{38}{12} - \frac{33}{12}$$

'Apa

$$40+x = 48$$

'Apa

$$x = 8$$

$$\frac{20}{40+x} = \frac{5}{12} = \frac{5 \cdot 4}{12 \cdot 4} = \frac{20}{48}$$