Занятие №2

1. Вычислить:

1)
$$\left(1\frac{11}{24} + \frac{13}{36}\right) \cdot 1,44 - \frac{8}{15} \cdot 0,5625$$

2) $1,456 : \frac{7}{25} + \frac{5}{16} : 0,125 + 4\frac{1}{2} \cdot 0,8$
3) $\frac{\left(\frac{1}{6} + 0,1 + \frac{1}{15}\right) : \left(\frac{1}{6} + 0,1 - \frac{1}{15}\right)}{\left(0,5 - \frac{1}{3} + 0,25 - \frac{1}{5}\right) : \left(0,25 - \frac{1}{6}\right)}$

2. Вычислить:

1)
$$\sqrt{25 \cdot 49}$$
 3) $\sqrt{8 \cdot 50}$ 5) $\sqrt{40 \cdot 55 \cdot 22}$ 7) $\sqrt{242 \cdot 98}$ 2) $\sqrt{49 \cdot 64 \cdot 100}$ 4) $\sqrt{32 \cdot 72}$ 6) $\sqrt{245 \cdot 27 \cdot 60}$ 8) $\sqrt{25000} \cdot \sqrt{1000}$

3. Вынести множитель из-под знака корня:

1)
$$\sqrt{12}$$
 2) $\sqrt{20}$ 3) $\sqrt{50}$ 4) $\sqrt{147}$ 5) $\sqrt{972}$

4. Сравнить числа: $3\sqrt{2}$ и $2\sqrt{3}$

5. Расположить в порядке возрастания числа:

$$\sqrt{32}$$
; $\sqrt{30}$; $3\sqrt{3}$; $5\sqrt{2}$; $\frac{1}{2}\sqrt{72}$

6. Упростить выражение: $(3\sqrt{8} + \sqrt{18} + \sqrt{50} - 2\sqrt{72}) \cdot \sqrt{2}$

Домашняя работа

1. Вычислить:

1)
$$2\frac{3}{4}: \left(1\frac{1}{2} - \frac{2}{5}\right) + \left(\frac{3}{4} + \frac{5}{6}\right): 3\frac{1}{6}$$

2) $\left(\frac{2}{15} + 1\frac{7}{12}\right) \cdot \frac{30}{103} - \left(2: 2\frac{1}{4}\right) \cdot \frac{9}{32}$
3) $\frac{\left(\frac{7}{2000} + 0,0065\right): 0,001}{\left(\frac{3}{3125} + 0,00004\right) \cdot \frac{1}{0,0001}}$

2. Вычислить:

1)
$$\sqrt{36 \cdot 100}$$
 3) $\sqrt{18 \cdot 50}$ 5) $\sqrt{21} \cdot \sqrt{35} \cdot \sqrt{15}$ 2) $\sqrt{16 \cdot 25 \cdot 121}$ 4) $\sqrt{20} \cdot \sqrt{45}$ 6) $\sqrt{640} \cdot \sqrt{1000}$

3. Вынести множитель из-под знака корня:

1)
$$\sqrt{18}$$
 2) $\sqrt{27}$ 3) $\sqrt{45}$ 4) $\sqrt{396}$ 5) $\sqrt{676}$

4. Сравнить числа: $3\sqrt{10}$ и $4\sqrt{6}$

5. Расположить в порядке возрастания числа:

$$\sqrt{12}$$
; $3\sqrt{2}$; 4; $0, 5\sqrt{40}$; $\sqrt{3^2 - 2^2}$

6. Упростить выражение: $(7\sqrt{2} - 5\sqrt{6} - 3\sqrt{8} + 4\sqrt{20}) \cdot 3\sqrt{2}$