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

Домашняя работа

1. Вычислить:

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

4)
$$\left(\frac{1}{2}+0,8-\frac{3}{5}\right)\cdot\left(3+5\frac{8}{25}-0,12\right)$$

2)
$$\left(\frac{2}{15} + 1\frac{7}{12}\right) \cdot \frac{30}{103} - \left(2:2\frac{1}{4}\right) \cdot \frac{9}{32}$$

5)
$$\left(2,314-\frac{1}{4}\right):\frac{1}{50}+\left(1\frac{11}{16}+0,7125\right):3$$

3)
$$\frac{\left(\frac{7}{2000} + 0,0065\right) : 0,001}{\left(\frac{3}{3125} + 0,00004\right) \cdot \frac{1}{0,0001}}$$

6)
$$\frac{\frac{3}{4} \cdot \left(4, 4 - 3, 75 + 8\frac{7}{15} + 8\frac{7}{60}\right)}{\left(3\frac{1}{2} - 2, 75\right) : 0, 2}$$

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