

Тема: "Властивості арифметичного квадратного кореня".

①. Розв'язування вправ:

$$а) \sqrt{36 \cdot 81} = \sqrt{36} \cdot \sqrt{81} = 6 \cdot 9 = 54$$

$$б) \sqrt{0,4} \cdot \sqrt{4} \cdot \sqrt{10} = \sqrt{0,4 \cdot 4 \cdot 10} = \sqrt{16} = 4; \quad 4 \cdot 4 = 16$$

$$в) \sqrt{0,25} \cdot \sqrt{1,44} \cdot \sqrt{100} \cdot \sqrt{100} = \sqrt{0,25 \cdot 1,44 \cdot 100 \cdot 100} = \sqrt{25 \cdot 144} =$$

$$= \sqrt{25} \cdot \sqrt{144} = 5 \cdot 12 = 60.$$

$$\sqrt{144} = 12; \quad 12 \cdot 12 = 144$$

$$\sqrt{25} = 5; \quad 5 \cdot 5 = 25$$

$$г) \sqrt{14,4 \cdot 1,6} \cdot \sqrt{100} = \sqrt{14,4 \cdot 1,6 \cdot 100} = \sqrt{14,4 \cdot 1,6 \cdot 10 \cdot 10} =$$

$$= \sqrt{144 \cdot 16} = \sqrt{144} \cdot \sqrt{16} = 12 \cdot 4 = 48$$

$$д) \sqrt{9 \cdot 121} = \sqrt{9} \cdot \sqrt{121} = 3 \cdot 11 = 33; \quad \sqrt{121} = 11, \quad 11 \cdot 11 = 121$$

$$е) \sqrt{0,81 \cdot 10000 \cdot 0,49} = \sqrt{0,81 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 0,49} = \sqrt{81 \cdot 49} = \sqrt{81} \cdot$$

$$\cdot \sqrt{49} = 9 \cdot 7 = 63.$$

$$ж) \sqrt{16 \cdot 196} = \sqrt{16} \cdot \sqrt{196} = 4 \cdot 14 = 56; \quad \sqrt{196} = 14; \quad 14 \cdot 14 = 196$$

② Дом/завд: 1) записати тему в зошит

2) Знайти значення виразу:

$$а) \sqrt{625 \cdot 81} =$$

$$б) \sqrt{121 \cdot 49 \cdot 16} =$$

$$в) \sqrt{0,04 \cdot 100 \cdot 2,5 \cdot 10} =$$

$$г) \sqrt{0,2 \cdot 10} \cdot \sqrt{18} =$$

$$д) \sqrt{2,5} \cdot \sqrt{10} =$$

$$е) \sqrt{0,036} \cdot \sqrt{1000} =$$

$$ж) \sqrt{12,1} \cdot \sqrt{10} =$$

$$з) \sqrt{0,3} \cdot \sqrt{12} \cdot \sqrt{100} =$$