

**1. Обчисліть:**

- |                       |                       |                                            |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------------|
| 1) $(\sqrt{6})^2$ ;   | 3) $(3\sqrt{2})^2$ ;  | 5) $\left(-\frac{\sqrt{6}}{3}\right)^2$ ;  |
| 2) $(-\sqrt{21})^2$ ; | 4) $(-4\sqrt{5})^2$ ; | 6) $\left(\frac{1}{4}\sqrt{26}\right)^2$ . |

**2. Обчисліть значення виразу:**

- |                                   |                                               |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1) $\sqrt{3+\sqrt{36}}$ ;         | 4) $\frac{1}{3}\sqrt{900} + 0,2\sqrt{1600}$ ; |
| 2) $\sqrt{72-\sqrt{64}}$ ;        | 5) $(2\sqrt{6})^2 - 3(\sqrt{21})^2$ ;         |
| 3) $\sqrt{16} \cdot \sqrt{225}$ ; | 6) $\sqrt{10^2 - 4 \cdot 3^2}$ .              |

**3. Знайдіть значення виразу:**

- 1)  $\sqrt{27+m}$ , якщо  $m = 54$ ;
- 2)  $\sqrt{m-3n}$ , якщо  $m = 0,13$ ,  $n = -0,04$ .

**4. Розв'яжіть рівняння:**

1)  $\sqrt{x} = 20$ ;      **x=**

2)  $\sqrt{x} = -16$ ;      **x=**

3)  $\sqrt{x} - \frac{2}{3} = 0$ .      **x=**

1)  $x^2 = 100$ ;      **x=**

3)  $x^2 = 7$ ;      **x=**

**x=**

**x=**

2)  $x^2 = 0,81$ ;      **x=**

4)  $x^2 = 3,6$ .      **x=**

**x=**

**x=**