

Практика:

А/Р

1) • Какое из равенств является верным?

1) $\sqrt[4]{b^{12}} = -b^3$ при $b < 0$. 2) $\sqrt[3]{c^9} = -c^3$ при $c < 0$.

3) $\sqrt[6]{64x^8y^{18}} = 2xy^3 \cdot \sqrt[3]{x}$ при $x > 0$; $y < 0$.

4) $3,5x\sqrt{16x^{14}} = 14x^8$ при $x < 0$.

А	Б	В	Г	Д
1 и 4	2 и 3	3	1	4

2) • Какое из равенств является верным?

1) $\frac{\sqrt[6]{a^{12}b^{24}c^{30}}}{a^2b^3c^4} = -bc$ при $a > 0$; $c < 0$.

2) $\frac{1,4x^5}{y^2} \cdot \sqrt[7]{\frac{y^{14}}{128x^8}} = \frac{0,7x^4}{\sqrt[7]{x}}$ при $y > 0$.

3) $a^3 \cdot \sqrt[4]{a^{18}b^{16}} = a^7b^4 \cdot \sqrt{-a}$, якщо $a < 0$

4) $\sqrt{441a^2b^8c^6} = 21ab^4c^3$, якщо $a \geq 0$; $c \geq 0$;

А	Б	В	Г	Д
1 и 4	2 и 3	3	1	все

3) • Какое из равенств является верным?

1) $\sqrt[3]{a^{12}b^9} = -a^4b^3$ при $a \leq 0$; $b \leq 0$. 2) $\sqrt[6]{a^{36}b^{12}} = -a^6b^2$.

3) $\sqrt{36a^6b^{13}} = -6a^3b^6 \cdot \sqrt{b}$ при $a \leq 0$.

4) $\sqrt[4]{10000a^{17}b^{14}} = 10a^4 \cdot \sqrt[4]{a} \cdot \sqrt{-b^7}$ при $b \leq 0$.

А	Б	В	Г	Д
1 и 4	2 и 3	3 и 4	1	4

4) • Какое из равенств является верным?

1) $x^3 \cdot \sqrt[6]{-x} = -\sqrt[6]{-x^{19}}$. 2) $m\sqrt[4]{m^5} = -\sqrt[4]{m^9}$.

3) $x\sqrt{-xy} = \sqrt{x^3y}$ при $x \geq 0$.

4) $mn^2 \cdot \sqrt[3]{m^3n} = -\sqrt[3]{m^6n^7}$ при $m < 0$, $n < 0$.

А	Б	В	Г	Д
1 и 4	2 и 3	3 и 4	1	4

5) • Какое из равенств является верным?

1) $4a\sqrt[3]{\frac{a}{2}} = \sqrt[3]{32a^4}$. 2) $(3-x)\sqrt{\frac{5}{x^2-6x+9}} = -\sqrt{5}$ при $x < 3$.

3) $(a+1)(a+4)\sqrt{\frac{7}{a^2+8a+16}} = -\sqrt{7(a+1)^2}$ при $a < -4$.

$$4) (b+7)\sqrt{\frac{1}{b+7}} = \sqrt{b+7}.$$

А	Б	В	Г	Д
1 и 4	2 и 3	3 и 4	1	4

6) • Какое из равенств является верным?

1) $\sqrt[4]{16x^8 y^4 z^{12}} = 2x^2 y z^3$ при $y \geq 0$; $z \leq 0$.

2) $\sqrt[6]{(a-23)^6} = a-23$ при $a \geq 23$.

3) $\sqrt[8]{(y+3)^2} = \sqrt[4]{-y-3}$ при $y \leq -3$.

4) $\sqrt[6]{x^3 y^9 z^6} = \sqrt{-x} \cdot \sqrt{-y^3} \cdot z$ при $x < 0$, $y < 0$, $z < 0$.

А	Б	В	Г	Д
1 и 4	2 и 3	3 и 4	1	4

Д/З

1) • Какое из равенств является верным?

1) $\sqrt[4]{16x^{20}y^8} = 2x^5y^2$ при $x \leq 0$.

2) $\sqrt[6]{x^7y^7} = -xy\sqrt[6]{xy}$ при $x \leq 0$, $y \leq 0$.

3) $\sqrt[3]{8a^{13}b^6} = 2a^4b^2 \cdot \sqrt[3]{a}$. 4) $\sqrt{49a^{10}b^3} = 7a^5b\sqrt{b}$ при $a \geq 0$.

А	Б	В	Г	Д
1 и 4	2 и 3	3 и 4	1	4

2) • Какое из равенств является верным?

1) $\sqrt[9]{512b^3a^6} = 2\sqrt[3]{b} \cdot \sqrt[3]{a^2}$. 2) $\sqrt[4]{x^6y^6z} = x^2y^2 \cdot \sqrt[4]{z}$.

3) $\sqrt[6]{(x-7)^8} = -\sqrt[3]{(x-7)^2}$ при $x < 7$.

4) $\sqrt[4]{(x+3)^{10} \cdot (x^4+3)^5} = (x^4+3)(x+3)^2 \cdot \sqrt{-x-3} \cdot \sqrt[4]{x^4+3}$
при $x \leq -3$.

А	Б	В	Г	Д
1 и 4	2 и 3	3 и 4	1	4

3) • Какое из равенств является верным?

1) $3,5x\sqrt[8]{256x^{14}} = -7x^2 \cdot \sqrt[4]{-x^3}$ при $x \leq 0$.

2) $\sqrt[3]{343m^6 n^9} = 7m^2n^3$. 3) $\sqrt[6]{x^3y^3} = \sqrt{-xy}$ при $x < 0$, $y < 0$.

4) $-0,2a^3 \cdot \sqrt[4]{625a^{16} b^{36}} = -a^7b^9$ при $b \leq 0$.

А	Б	В	Г	Д
1 и 2	2 и 3	3 и 4	1 и 4	2

4) •• Какое из равенств является верным?

1) $(32-a)\sqrt{\frac{361}{(a-32)^2}} = 19$ при $a > 32$.

$$2) \frac{y^2-10y+25}{y^2+4y} \sqrt[4]{\frac{(y+4)^6}{(y-5)^2}} = \sqrt[4]{(y-5)^6(y+4)^2} \text{ при } y > 5.$$

$$3) \frac{x^2-49}{(x+3)^2} \sqrt[3]{\frac{x^2+6x+9}{(x+7)^2}} = \sqrt[3]{\frac{(x+7)(x-7)^3}{(x+3)^4}} \text{ при } x < -7.$$

$$4) a \cdot \sqrt[6]{-a} = -\sqrt[6]{-a^7}.$$

А	Б	В	Г	Д
1 и 2	2 и 3	3 и 4	1 и 4	2

5) • Какое из равенств является верным?

$$1) a^2b\sqrt{ab} = -\sqrt{a^5b^3} \text{ при } a \leq 0; b \leq 0.$$

$$2) (b-2) \cdot \sqrt[4]{\frac{1}{b^2-4b+4}} = \sqrt{b-2} \text{ при } b > 2.$$

$$3) b(b+4) \sqrt{\frac{5}{b^2+8b+16}} = \sqrt{5b^2} \text{ при } b < -4.$$

$$4) (a-3) \sqrt[3]{\frac{1}{9-3a}} = -\sqrt[3]{\frac{(a-3)^2}{9}}.$$

А	Б	В	Г	Д
1 и 2	2 и 3	3 и 4	1 и 4	все