

(Устно.) Укажите, для каких значений переменных равенство верно.

$$1. \sqrt{xy} = \sqrt{x}\sqrt{y}$$

$$5. (-xy)^2 = x^2y^2$$

$$9. \sqrt{x^4} = x^2$$

$$2. \sqrt{xy} = \sqrt{-x}\sqrt{-y}$$

$$6. \sqrt{x^2} = x$$

$$10. \sqrt[3]{x^3} = x$$

$$3. \sqrt{\frac{x}{y}} = \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{-y}}$$

$$7. \sqrt{x^2} = -x$$

$$11. \sqrt[4]{x^2} = \sqrt{x}$$

$$4. \left(\frac{x}{y}\right)^2 = \frac{x^2}{y^2}$$

$$8. \sqrt{-x^2} = -x$$

$$12. \sqrt[6]{x^2} = \sqrt[3]{x}$$

3. Какие из данных уравнений не имеют корней:

а) $\sqrt{x} = -1$; б) $\sqrt{2x} = 0$; в) $\sqrt{x-1} = -\sqrt{2}$; г) $\sqrt{-5-x^2} = 10$;

д) $\sqrt{x^2+4x} + \sqrt{7x} = -0,5$; е) $\sqrt{x-4} - 3 = 0$?

