

Контрольная работа по математике 9 класс за 1 четверть

№1

а) Построить график функции:

$$y = 3x^2 - 4x + 5$$

б) Указать промежутки возрастания и убывания функции.

в) Найти значение функции, если $x = -5$, $x = 7$

№2

$$\left(\sqrt[9]{81}\right)^9 ; \quad \sqrt[4]{\frac{16}{625}} ; \quad \sqrt[5]{7\frac{19}{32}} ; \quad \sqrt[3]{3\frac{3}{8}} ; \quad \sqrt[7]{-128} ; \quad 12 - 6\sqrt[3]{0,125} ; \quad 3\sqrt[4]{16} - 4\sqrt[3]{27}$$

№3

Представить арифметический корень в виде степени с дробным показателем:

$$\sqrt{3,6} ; \quad \sqrt[8]{\frac{5}{12}} ; \quad \sqrt[4]{a^9} ; \quad \sqrt[5]{a^3 - b^3} ; \quad \sqrt[3]{9^{-2}}$$

№4

Найти значение выражения:

$$27^{\frac{1}{3}} ; \quad 0,16^{\frac{3}{2}} ; \quad 0,64^{-1,5} ; \quad 25^{\frac{-1}{2}} ;$$

№5

Представить в виде степени с рациональным показателем:

$$a^{\frac{-1}{4}} a^{\frac{2}{3}} ; \quad k^{\frac{1}{4}} : k^3 ; \quad \left(c^{\frac{1}{8}}\right)^{\frac{-3}{4}} ; \quad e^{\frac{4}{7}} : e^{\frac{-5}{4}}$$

Контрольная работа по математике 9 класс за 1 четверть

№1

а) Построить график функции:

$$y = 3x^2 - 4x + 5$$

б) Указать промежутки возрастания и убывания функции.

в) Найти значение функции, если $x = -5$, $x = 7$

№2

$$\left(\sqrt[9]{81}\right)^9 ; \quad \sqrt[4]{\frac{16}{625}} ; \quad \sqrt[5]{7\frac{19}{32}} ; \quad \sqrt[3]{3\frac{3}{8}} ; \quad \sqrt[7]{-128} ; \quad 12 - 6\sqrt[3]{0,125} ; \quad 3\sqrt[4]{16} - 4\sqrt[3]{27}$$

№3

Представить арифметический корень в виде степени с дробным показателем:

$$\sqrt{3,6} ; \quad \sqrt[8]{\frac{5}{12}} ; \quad \sqrt[4]{a^9} ; \quad \sqrt[5]{a^3 - b^3} ; \quad \sqrt[3]{9^{-2}}$$

№4

Найти значение выражения:

$$27^{\frac{1}{3}} ; \quad 0,16^{\frac{3}{2}} ; \quad 0,64^{-1,5} ; \quad 25^{\frac{-1}{2}} ;$$

№5

Представить в виде степени с рациональным показателем:

$$a^{\frac{-1}{4}} a^{\frac{2}{3}} ; \quad k^{\frac{1}{4}} : k^3 ; \quad \left(c^{\frac{1}{8}}\right)^{\frac{-3}{4}} ; \quad e^{\frac{4}{7}} : e^{\frac{-5}{4}}$$

