

Домашняя контрольная работа по теме «Область определения функции» 10 класс.
Сдать до 26.10.18.

№1.

Найдите область определения функции:

а) $y = \frac{3x - 2}{5x + 3}$;

в) $y = \frac{5 + 6x}{2x - 4}$;

б) $y = \frac{6}{x^2 - 16}$;

г) $y = \frac{7}{25 - x^2}$.

а) $y = \sqrt{x^2 - 3x + 2}$;

в) $y = \sqrt{x^2 + 4x - 12}$;

б) $y = \frac{1}{\sqrt{x^2 - 4}}$;

г) $y = \sqrt{\frac{3}{49 - x^2}}$.

а) $y = \sqrt{2x - 4} + \frac{2x + 3}{\sqrt{10 - 2,5x}}$;

б) $y = \sqrt{10x - 3x^2 - 3} + \frac{3x}{\sqrt{x^2 - 4}} - \frac{1}{25 - 4x^2}$;

в) $y = \sqrt{2x^2 - 5x + 2} + \frac{2x^2 - 4}{\sqrt{10 - 2x}}$;

г) $y = \sqrt{x^2 - 36} + \frac{5x + 3}{\sqrt{11x - x^2 - 10}} - \frac{\sqrt[3]{x}}{x^4 - 2401}$.

№2. Найдите область определения функции

1) $y = \frac{x}{x - x^2}$

2) $y = \sqrt{27 - 3x}$

3) $y = \sqrt{9 - x^2}$

4) $y = \sqrt{\frac{-5}{x^2 - 4}}$

5) $y = \sqrt{\frac{1 - 2x}{x - 8}}$

6) $y = \frac{1}{x^2 + 2x + 8}$

7) $y = \sqrt{\frac{(x-2)(x+3)}{1-x}}$

8) $y = \frac{\sqrt{8 + 6x + x^2}}{x + 4}$

9) $y = \frac{\sqrt{x + 6 - x^2}}{x^2 - 1}$

10) $y = \frac{5}{\sqrt{20 - x - x^2}} + \frac{1}{4 - x^2}$

11) $y = \frac{\sqrt{x}}{|x| - 4}$

12) $y = \frac{\sqrt{x+2}}{\sqrt{x-2} + 3}$