

Домашнее задание по геометрии и алгебре для 8 А и 8 Г классов (Кашичкина Н.Е.)

Геометрия: п. 66 -67 (№ 591, №592, № 593, №594, № 598, № 601, № 602)

Алгебра (см. задания ниже)

1. Выполнять по действиям!!!

Упростите выражение:

$$1) \left(\frac{a-2}{a+2} - \frac{a+2}{a-2} \right) : \frac{12a^2}{4-a^2};$$

$$2) \left(\frac{8x}{x-2} + 2x \right) : \frac{4x+8}{7x-14};$$

$$3) \frac{5a}{a+3} + \frac{a-6}{3a+9} \cdot \frac{135}{6a-a^2};$$

$$4) \left(\frac{3m}{m+5} - \frac{8m}{m^2+10m+25} \right) : \frac{3m+7}{m^2-25} + \frac{5m-25}{m+5};$$

2. Решите уравнение:

$$1) \frac{x+4}{x-1} = 0;$$

$$2) \frac{x^2-9}{x-3} = 0;$$

$$3) \frac{x+5}{x^2-25} = 0;$$

$$4) \frac{3}{x-4} - \frac{2}{x+4} = 0;$$

3. Выполните умножение:

$$1) (\sqrt{99} - \sqrt{44}) \cdot \sqrt{11};$$

$$2) (4\sqrt{6} - \sqrt{54} + \sqrt{24}) \cdot \sqrt{6};$$

$$3) (12 - \sqrt{7})(3 + 2\sqrt{7});$$

$$4) (2\sqrt{3} + 3\sqrt{5})(3\sqrt{3} - 2\sqrt{5});$$

$$5) (\sqrt{14} - \sqrt{10})(\sqrt{14} + \sqrt{10});$$

$$6) (3\sqrt{a} + 7\sqrt{b})(3\sqrt{a} - 7\sqrt{b});$$

$$7) (\sqrt{7} + 1)^2;$$

$$8) (4\sqrt{5} - 5\sqrt{2})^2.$$

4. Решить уравнение по формуле корней!!!

Решите уравнение:

$$1) x^2 + 5x - 14 = 0;$$

$$5) x^2 + 6x - 2 = 0;$$

$$2) x^2 - 14x + 40 = 0;$$

$$6) 3x^2 - 4x - 5 = 0;$$

$$3) 3y^2 - 13y + 4 = 0;$$

$$7) 25x^2 + 60x + 36 = 0;$$

$$4) 12m^2 + m - 6 = 0;$$

$$8) x^2 - 8x + 18 = 0.$$

5. Решите дробно-рациональные уравнения

$$\frac{5x+3}{x+5} = \frac{3x+1}{x+2};$$

$$\frac{1}{x+3} - \frac{1}{x+5} = \frac{1}{4};$$