

28.01.2019

8A класс

если не сможете по
новой формуле решить, то
решать обычными
способами

ДЗ ~ 446а, ~ 447а, ~ 453а, ~ 462(a,б)

образцы: гид ~ 446

$$y^2(y+2) + 2y(y+2) - 15(y+2) = 0$$

вносим общий множитель
(y+2) за скобку

$$(y+2) \cdot (y^2 + 2y - 15) = 0$$

$$y+2=0$$

$$y=0-2$$

$$y = -2$$

или $y^2 + 2y - 15 = 0$

$$a=1; b=2; c=-15$$

$$D = b^2 - 4ac = 4 - 4 \cdot 1 \cdot (-15) = 64$$

$$y_1 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a} = \frac{-2 + 8}{2 \cdot 1} = \frac{6}{2} = 3; y_2 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a} = \frac{-2 - 8}{2 \cdot 1} = \frac{-10}{2} = -5$$

Ответ: $y = -2; y = 3; y = -5$

образцы
~ 447

решаем, приравнявая к нулю обе скобки

$$(x^2 - 4x + 5) \cdot (2x^2 - 3x + 2) = 0$$

$$x^2 - 4x + 5 = 0$$

$$a=1, b=-4, c=5$$

$$D_1 = 4 - 5 = -1$$

$D_1 < 0$ нет корней

или

$$2x^2 - 3x + 2 = 0$$

$$a=2; b=-3; c=2$$

$$D = 9 - 16 = -7 \quad D < 0$$

корней нет.

Ответ: корней нет

образцы
~ 462

$$x^2 + px + q = 0$$

$$D = \left(\frac{p}{2}\right)^2 - q$$

$$x_{1,2} = -\frac{p}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{p}{2}\right)^2 - q}$$

$$2) x^2 - 9x + 17 = 0$$

$$p = -9; q = 17$$

$$x_1 = -\frac{p}{2} + \sqrt{\left(\frac{p}{2}\right)^2 - q} = -\left(\frac{-9}{2}\right) + \sqrt{\left(\frac{-9}{2}\right)^2 - 17} = \frac{9}{2} + \sqrt{\frac{81}{4} - \frac{68}{4}} = \frac{9}{2} + \sqrt{\frac{13}{4}} = \frac{9}{2} + \frac{\sqrt{13}}{2}$$

$$= \frac{9 + \sqrt{13}}{2}$$

$$x_2 = -\frac{p}{2} - \sqrt{\left(\frac{p}{2}\right)^2 - q} = \frac{9 - \sqrt{13}}{2}$$