1. $2x^2+5x-2=0$, $a=2$, $b=5$, $c=-2$

$D=b^2-4ac$, $D=25+16=41>0$, 2корня.

2. $4x^2-3x+2=0$, $a=4$, $b=-3$, $c=2$

$D=b^2-4ac$, $D=9 - 32=- 21<0$, нет корней

3. $x^2+4x+4=0$, $a=1$, $b=4$, $c=4$

$D= b^2-4ac$, $D=16 - 16=0$, 1 корень

$$2x^2+5x-3=0,$$

$$a=2,\ b=5,\ c=-3$$

$$D=b^2-4ac,\ D=25+24=49,$$

$$x_1= 0,5$$

$$x_2= = -3$$

$$x^2 - 12x=0,$$

$$x(x-12)=0,$$

$$x_1=0, \quad x_2=12$$

Алгоритм решения задач

1. Выбрать величину и обозначить буквой.
2. Составить уравнение, исходя из условия задачи.
3. Решить уравнение.
4. Соотнести найденные значения корней с условием задачи.
5. Записать ответ, соответствующий вопросу задачи.

x – первое натуральное число,

$x+1$ – второе натуральное число.

$$x(x+1)=56$$

$$x^2+x-56=0,$$

$$D=1+224=225,$$

$$x_1=7,$$

$x_2=-8$ – не подходит по условию задачи

Ответ: 7 и 8.

x – первое число,

12 – x – второе число

$$x(12-x)=35,$$

$$12x - x^2=35,$$

$$-x^2+12x-35=0,$$

$$D = 144 - 140 = 4,$$

$$x_1=7$$

$$x_2=5$$

Ответ: 5 и 7.