*Карточки розового цвета (повышенный уровень сложности)*

**Вариант №1**

1. Решите уравнение $\sqrt{2х²-7}$ + 1 = х. (Если уравнение имеет более одного корня, то в ответе укажите их сумму).

2. Решите уравнение $\sqrt{х²+2х-3}$ + $\sqrt{х²+2х+1}$ = х + 1.

**Вариант №2**

1. Решите уравнение $\sqrt{2х²+12х+14}$ - 3 = х. (Если уравнение имеет более одного корня, то в ответе укажите их сумму).

2. Решите уравнение ($\sqrt{х-5}$)² + $\sqrt{2х²-15х+19}$ = 2х – 10.

**Вариант №3**

1. Решите уравнение $\sqrt{2х²+2х-3}$ - х = 0. (Если уравнение имеет более одного корня, то в ответе укажите их произведение).

2. Решите уравнение$\sqrt{1+4х+4х² }$ + $\sqrt{х²-5х-6}$ = 2х + 1.

**Вариант №4**

1. Решите уравнение $\sqrt{2х²-х-6}$ + х = 0. (Если уравнение имеет более одного корня, то в ответе укажите их произведение).

2. Решите уравнение ($\sqrt{х+7}$)² = $\sqrt{2х²+7х-3}$ + 4.

**Вариант №5**

1. Решите уравнение ($\sqrt{х-2}$)² + 6$\sqrt{х-2}$ – 7 = 0.

2. Решите уравнение $ \sqrt{4-12х+9х}²$ – 3 = 2$\sqrt{3х-5}$. (Если уравнение имеет более одного корня, то в ответе запишите их произведение).

**Вариант №6**

1. Решите уравнение $ (\sqrt{х-5}$)² + 3$\sqrt{х-5 }$ –4 = 0.

2. Решите уравнение $\sqrt{49-14х+х²}$ + $\sqrt{32х-4х²-15}$ = х – 7. (Если уравнение имеет более одного корня, то в ответе запишите их сумму).

***Ответы на задания в карточках.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Цвет карточки** | **№ варианта** | **Ответы** |
| Задание 1 | Задание 2 |
| Жёлто-зелёный | 1 | 1 | 4 |
| 2 | 3 | - 2 |
| 3 | 1 | - 3 |
| 4 | 2 | 3 |
| Розовый | 1 | 2 | 1 |
| 2 | - 1 | 6 |
| 3 | 1 | 6 |
| 4 | - 2 | 3 |
| 5 | 3 | 5(5/3 $∙$ 3) |
| 6 | 6 | 7,5 |