

---

# Квадратный трёхчлен и его корни

# п.3, стр.19 – 22

---

1. Приведите примеры многочлена.
  2. Что называется корнем многочлена?
  3. Что называется квадратным трёхчленом?  
Приведите примеры.
  4. Как называются коэффициенты  
квадратного трёхчлена?
  5. Как найти корни квадратного трёхчлена?
-

# Примеры многочленов

---

$$x^5 - 2x^4 + 6x^3 - 2x + 4;$$

$$-3y^4 + 56y^2 - 4y - 31.$$



# Определение корня многочлена

---

**Корнем многочлена называется значение переменной, при котором многочлен обращается в нуль.**



**№55**

**устно**

$$(x^3 - 3x^2 - 4x) + 12$$

$$x = -2$$

$$= -8 - 3 \cdot 4 + 8 + 12 = 0$$

**№56**



# Определение квадратного трёхчлена

---

**Квадратным трёхчленом**  
называется многочлен вида  $ax^2 + bx + c$ , где  $x$  – переменная,  $a$ ,  $b$  и  $c$  – некоторые числа, причём  $a \neq 0$ .

**Примеры:**  $5x^2 - 4x + 9$ ;

$$-x^2 + 7x - 14$$



# Коэффициенты квадратного трёхчлена

---

**Коэффициент**  
***a – старший коэффициент;***  
***b – второй коэффициент;***  
***c – свободный член***

**Примеры:**  $5x^2 - 4x + 9$ ;

$-x^2 + 7x - 14$



# Корни квадратного трёхчлена

---

Для того, чтобы найти **корни** квадратного трёхчлена  **$ax^2 + bx + c$** , надо решить квадратное уравнение  **$ax^2 + bx + c = 0$** .



# Д/з:

---

- п.3;
  - №57; № 60; №62; №75
-