



## Конструктор индивидуальных заданий по математике SCHOOL-PRO.RU

**Подборка заданий в этом файле  
была автоматически сгенерирована в Конструкторе.  
В ней содержатся задания, аналогичные банку ФИПИ**

**Этот файл, как и другие подборки заданий с ФИПИ,  
можно скачать бесплатно на странице  
<https://school-pro.ru/constructor/kim/>**

Конструктор позволяет круглый год задавать индивидуальные домашние задания по математике для учеников 5-8 классов, а также по темам ОГЭ и ЕГЭ. Также в Конструкторе есть генератор КИМов, который позволяет создавать экзаменационные КИМы «пачками» в один клик. Все задания и ответы к ним генерируются умными программами-скриптами автоматически, поэтому **задания и ответы будут только у Вас и нигде больше в Интернете!**

**Файла с ответами к представленным заданиям не существует в принципе. Но Вы можете самостоятельно генерировать подборки, похожие на эту, в Конструкторе – уже с ответами!**

### **Узнайте, как использовать Конструктор на полную мощность:**

- [Конструктор индивидуальных заданий](#)
- Краткая видеоинструкция по Конструктору (2 минуты): [смотреть](#)
- Полная видеоинструкция по Конструктору: [смотреть \(желательно за компьютером\)](#)
- Видеоинструкция (частично устаревшая): [смотреть](#)
- Краткая инструкция по Конструктору в картинках: [смотреть](#)
- Вступайте в нашу группу ВК: [Конструктор индивидуальных заданий \(группа ВК\)](#)
- Подписывайтесь на наш канал на YouTube: ([перейти](#))
- По всем вопросам пишите автору и администратору Конструктора Максиму Семенихину ([страничка ВК](#))

**Задание 1 (новый банк ФИПИ)**сгенерировано на [school-pro.ru](http://school-pro.ru)

1.1 Решите уравнение  $x^3 - 2x^2 - 25x + 50 = 0$ .

1.2 Решите уравнение  $x^3 + x^2 - 4x - 4 = 0$ .

**Задание 3 (новый банк ФИПИ)**сгенерировано на [school-pro.ru](http://school-pro.ru)

3.1 Решите уравнение  $x^3 + 6x^2 = x + 6$ .

3.2 Решите уравнение  $x^3 - 8x^2 = x - 8$ .

**Задание 5 (новый банк ФИПИ)**сгенерировано на [school-pro.ru](http://school-pro.ru)

5.1 Решите уравнение  $x(4x^2 - 36x + 81) = -4(2x - 9)$

5.2 Решите уравнение  $x(9x^2 + 6x + 1) = 2(3x + 1)$

**Задание 7 (новый банк ФИПИ)**сгенерировано на [school-pro.ru](http://school-pro.ru)

7.1 Решите уравнение  $(x^2 - 81)^2 + (x^2 + 3x - 54)^2 = 0$

7.2 Решите уравнение  $(x^2 - 25)^2 + (x^2 - 8x + 15)^2 = 0$

**Задание 9 (новый банк ФИПИ)**сгенерировано на [school-pro.ru](http://school-pro.ru)

9.1 Решите уравнение  $-\frac{32}{(8x+8)^2} + \frac{4}{8x+8} + 1 = 0$ .

9.2 Решите уравнение  $\frac{45}{(8x+6)^2} - \frac{14}{8x+6} + 1 = 0$ .

**Задание 11 (новый банк ФИПИ)**сгенерировано на [school-pro.ru](http://school-pro.ru)

11.1 Найдите  $13x - 7g - 4$ , если  $\frac{7x+9g-4}{3x-8g+4} = -2$ .

11.2 Найдите  $-61y + 47t - 19$ , если  $\frac{3y-9t-6}{8y-7t-3} = 8$ .

**Задание 13 (новый банк ФИПИ)**сгенерировано на [school-pro.ru](http://school-pro.ru)

13.1 Решите систему уравнений  $\begin{cases} 6x^2 + y = 4, \\ 5x^2 - y = 7 \end{cases}$

13.2 Решите систему уравнений  $\begin{cases} 8x^2 + y = 2, \\ x^2 - y = 7 \end{cases}$

**Задание 15 (новый банк ФИПИ)**сгенерировано на [school-pro.ru](http://school-pro.ru)

15.1 Решите неравенство  $(x - 13)^2 < \sqrt{14}(x - 13)$ .

15.2 Решите неравенство  $(x - 5)^2 < \sqrt{12}(x - 5)$ .

**Задание 17 (новый банк ФИПИ)**сгенерировано на [school-pro.ru](http://school-pro.ru)

17.1 Решите неравенство  $-\frac{3}{x^2+3x+2} \geq 0$ .

17.2 Решите неравенство  $-\frac{5}{x^2-2x-8} \geq 0$ .

**Задание 2 (новый банк ФИПИ)**сгенерировано на [school-pro.ru](http://school-pro.ru)

2.1 Решите уравнение  $x^4 = (5x + 24)^2$

2.2 Решите уравнение  $x^4 = (2x + 35)^2$

**Задание 4 (новый банк ФИПИ)**сгенерировано на [school-pro.ru](http://school-pro.ru)

4.1 Решите уравнение:  $4x^2 + 39x + \sqrt{-3-x} = \sqrt{-3-x} - 27$

4.2 Решите уравнение:  $9x^2 - 55x + \sqrt{3-x} = \sqrt{3-x} + 56$

**Задание 6 (новый банк ФИПИ)**сгенерировано на [school-pro.ru](http://school-pro.ru)

6.1 Решите уравнение  $(x + 7)(x^2 + 18x + 81) = 3(x + 9)$

6.2 Решите уравнение  $(x + 8)(x^2 + 10x + 25) = -2(x + 5)$

**Задание 8 (новый банк ФИПИ)**сгенерировано на [school-pro.ru](http://school-pro.ru)

8.1 Решите уравнение  $\frac{24}{x^2} - \frac{10}{x} + 1 = 0$ .

8.2 Решите уравнение  $\frac{45}{x^2} + \frac{14}{x} + 1 = 0$ .

**Задание 10 (новый банк ФИПИ)**сгенерировано на [school-pro.ru](http://school-pro.ru)

10.1 Решите уравнение  $16(7x - 8)^4 - 32(7x - 8)^2 - 9 = 0$ .

10.2 Решите уравнение  $(5x - 2)^4 + 21(5x - 2)^2 - 100 = 0$ .

**Задание 12 (новый банк ФИПИ)**сгенерировано на [school-pro.ru](http://school-pro.ru)

12.1 Решите систему уравнений  $\begin{cases} -7x^2 - 3x = y, \\ -7x - 3 = y \end{cases}$

12.2 Решите систему уравнений  $\begin{cases} -7x^2 + 6x = y, \\ -7x + 6 = y \end{cases}$

**Задание 14 (новый банк ФИПИ)**сгенерировано на [school-pro.ru](http://school-pro.ru)

14.1 Решите систему уравнений  $\begin{cases} 9x^2 - 8y^2 = 36, \\ 54x^2 - 48y^2 = 36x \end{cases}$

14.2 Решите систему уравнений  $\begin{cases} 6x^2 - 5y^2 = 16, \\ 24x^2 - 20y^2 = 16x \end{cases}$

**Задание 16 (новый банк ФИПИ)**сгенерировано на [school-pro.ru](http://school-pro.ru)

16.1 Решите неравенство  $\frac{-9}{(x-1)^2-10} \geq 0$ .

16.2 Решите неравенство  $\frac{-17}{(x-16)^2-6} \geq 0$ .