



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/kimEgeProf/>

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

- 1.1 В группе туристов 20 человек. Их вертолёт в несколько приёмов забрасывают в труднодоступный район по 5 человек за рейс. Порядок, в котором вертолёт перевозит туристов, случаен. Найдите вероятность того, что турист П. полетит первым рейсом вертолёта.
- 1.2 В группе туристов 15 человек. Их вертолёт в несколько приёмов забрасывают в труднодоступный район по 3 человека за рейс. Порядок, в котором вертолёт перевозит туристов, случаен. Найдите вероятность того, что турист П. полетит первым рейсом вертолёта.

Задание 2 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 2.1 В сборнике билетов по биологии всего 50 вопросов, в 23 из них встречается вопрос о грибах. На экзамене школьнику достаётся один случайно выбранный билет из этого сборника. Найдите вероятность того, что в этом билете не будет вопроса о грибах.
- 2.2 В сборнике билетов по биологии всего 30 вопросов, в 6 из них встречается вопрос о грибах. На экзамене школьнику достаётся один случайно выбранный билет из этого сборника. Найдите вероятность того, что в этом билете не будет вопроса о грибах.

Задание 3 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 3.1 В сборнике билетов по истории всего 50 билетов, в 4 из них встречается вопрос о Великой Отечественной войне. Найдите вероятность того, что в случайно выбранном на экзамене билете школьнику достанется вопрос о Великой Отечественной войне.
- 3.2 В сборнике билетов по истории всего 80 билетов, в 34 из них встречается вопрос о Великой Отечественной войне. Найдите вероятность того, что в случайно выбранном на экзамене билете школьнику достанется вопрос о Великой Отечественной войне.

Задание 4 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 4.1 В случайном эксперименте симметричную монету бросают дважды. Найдите вероятность того, что решка выпадет ровно один раз.
- 4.2 В случайном эксперименте симметричную монету бросают дважды. Найдите вероятность того, что орёл не выпадет ни разу.

Задание 5 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 5.1 В среднем из 550 садовых насосов, поступивших в продажу, 11 подтекают. Найдите вероятность того, что один случайно выбранный для контроля насос не подтекает.
- 5.2 В среднем из 750 садовых насосов, поступивших в продажу, 24 подтекают. Найдите вероятность того, что один случайно выбранный для контроля насос не подтекает.

Задание 6 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 6.1 В чемпионате по гимнастике участвуют 80 спортсменок: 18 из России, 24 из США, остальные — из Китая. Порядок, в котором выступают гимнастки, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсменка, выступающая четвертой, окажется из Китая.
- 6.2 В чемпионате по гимнастике участвуют 100 спортсменов: 9 из России, 5 из США, остальные — из Китая. Порядок, в котором выступают гимнастки, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсменка, выступающая четвертой, окажется из Китая.

Задание 7 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 7.1 В соревнованиях по толканию ядра участвуют 16 спортсменов из Испании, 18 спортсменов из Норвегии, 20 спортсменов из Канады и 26 — из Австрии. Порядок, в котором выступают спортсмены, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсмен, который выступает последним, окажется из Канады.
- 7.2 В соревнованиях по толканию ядра участвуют 23 спортсмена из Китая, 25 спортсменов из Аргентины, 21 спортсмен из США и 31 — из Италии. Порядок, в котором выступают спортсмены, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсмен, который выступает предпоследним, окажется из Китая.

Задание 8 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 8.1 На конференции приехали 14 ученых из США, 6 из Мексики и 5 из Норвегии. Каждый из них делает на конференции один доклад. Порядок докладов определяется жеребьёвкой. Найдите вероятность того, что последним окажется доклад ученого из Норвегии.
- 8.2 На конференцию приехали 11 ученых из Швеции, 7 из Финляндии и 7 из Эквадора. Каждый из них делает на конференции один доклад. Порядок докладов определяется жеребьёвкой. Найдите вероятность того, что седьмым окажется доклад ученого из Финляндии.

Задание 9 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 9.1 На чемпионате по прыжкам в воду выступают 25 спортсменов, среди них 11 прыгунов из Дании и 6 прыгунов из Норвегии. Порядок выступлений определяется жеребьёвкой. Найдите вероятность того, что последним будет выступать прыгун из Дании.
- 9.2 На чемпионате по прыжкам в воду выступают 30 спортсменов, среди них 8 прыгунов из США и 9 прыгунов из Китая. Порядок выступлений определяется жеребьёвкой. Найдите вероятность того, что девятым будет выступать прыгун из Китая.

Задание 10 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 10.1 Фабрика выпускает сумки. В среднем 4 сумки из 160 имеют скрытые дефекты. Найдите вероятность того, что купленная сумка окажется без дефектов.
- 10.2 Фабрика выпускает сумки. В среднем 80 сумок из 2500 имеют скрытые дефекты. Найдите вероятность того, что купленная сумка окажется без дефектов.

Задание 11 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 11.1 В группе туристов 20 человек. С помощью жребия они выбирают 5 человек, которые должны идти в село в магазин за продуктами. Какова вероятность того, что турист Д., входящий в состав группы, пойдёт в магазин?
- 11.2 В группе туристов 10 человек. С помощью жребия они выбирают 3 человек, которые должны идти в село в магазин за продуктами. Какова вероятность того, что турист Д., входящий в состав группы, пойдёт в магазин?

Задание 12 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 12.1 Перед началом футбольного матча судья бросает монетку, чтобы определить, какая из команд начнёт игру с мячом. Команда «Физик» играет три матча с разными командами. Найдите вероятность того, что в этих играх «Физик» выиграет жребий хотя бы один раз.
- 12.2 Перед началом футбольного матча судья бросает монетку, чтобы определить, какая из команд начнёт игру с мячом. Команда «Физик» играет три матча с разными командами. Найдите вероятность того, что в этих играх «Физик» не выиграет жребий хотя бы один раз.

Задание 13 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 13.1 На олимпиаде по русскому языку 80 участников разместили в трёх аудиториях. В первых двух удалось разместить по 35 человек, оставшихся перевели в запасную аудиторию в другом корпусе. Найдите вероятность того, что случайно выбранный участник писал олимпиаду в запасной аудитории.
- 13.2 На олимпиаде по русскому языку 100 участников разместили в трёх аудиториях. В первых двух удалось разместить по 25 человек, оставшихся перевели в запасную аудиторию в другом корпусе. Найдите вероятность того, что случайно выбранный участник писал олимпиаду в запасной аудитории.