



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 Вероятность того, что в случайный момент времени температура тела здорового человека окажется ниже чем $36,7^{\circ}\text{C}$, равна 0.88. Найдите вероятность того, что в случайный момент времени у здорового человека температура окажется $36,7^{\circ}\text{C}$ или выше.
- 1.2 Вероятность того, что в случайный момент времени температура тела здорового человека окажется ниже чем $36,7^{\circ}\text{C}$, равна 0.834. Найдите вероятность того, что в случайный момент времени у здорового человека температура окажется $36,7^{\circ}\text{C}$ или выше.

Задание 2 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 2.1 Стрелок стреляет по 4 одинаковым мишеням по одному разу, вероятность промаха 0.8. Найдите вероятность что он попадёт в первую мишень, а в 3 оставшиеся промахнется.
- 2.2 Стрелок стреляет по 4 одинаковым мишеням по одному разу, вероятность промаха 0.4. Найдите вероятность что он попадёт в первую мишень, а в 3 оставшиеся промахнется.

Задание 3 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 3.1 Из районного центра в деревню ежедневно ходит автобус. Вероятность того, что в понедельник в автобусе окажется меньше 18 пассажиров, равна 0.81. Вероятность того, что окажется меньше 8 пассажиров, равна 0.67. Найдите вероятность того, что число пассажиров будет от 8 до 17.
- 3.2 Из районного центра в деревню ежедневно ходит автобус. Вероятность того, что в понедельник в автобусе окажется меньше 24 пассажиров, равна 0.99. Вероятность того, что окажется меньше 8 пассажиров, равна 0.85. Найдите вероятность того, что число пассажиров будет от 8 до 23.

Задание 4 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 4.1 Помещение освещается фонарём с двумя лампами. Вероятность перегорания лампы в течение года равна 0.09. Найдите вероятность того, что в течение года хотя бы одна лампа не перегорит.
- 4.2 Помещение освещается фонарём с двумя лампами. Вероятность перегорания лампы в течение года равна 0.11. Найдите вероятность того, что в течение года хотя бы одна лампа не перегорит.

Задание 5 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 5.1 Помещение освещается тремя лампами. Вероятность перегорания каждой лампы в течение года равна 0.8. Лампы перегорают независимо друг от друга. Найдите вероятность того, что в течение года хотя бы одна лампа не перегорит.
- 5.2 Помещение освещается тремя лампами. Вероятность перегорания каждой лампы в течение года равна 0.9. Лампы перегорают независимо друг от друга. Найдите вероятность того, что в течение года хотя бы одна лампа не перегорит.

Задание 6 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 6.1 Автоматическая линия изготавливает батарейки. Вероятность того, что готовая батарейка неисправна, равна 0.05. Перед упаковкой каждая батарейка проходит систему контроля. Вероятность того, что система забракует неисправную батарейку, равна 0.83. Вероятность того, что система по ошибке забракует исправную батарейку, равна 0.05. Найдите вероятность того, что случайно выбранная изготовленная батарейка будет забракована системой контроля.
- 6.2 Автоматическая линия изготавливает батарейки. Вероятность того, что готовая батарейка неисправна, равна 0.04. Перед упаковкой каждая батарейка проходит систему контроля. Вероятность того, что система забракует неисправную батарейку, равна 0.82. Вероятность того, что система по ошибке забракует исправную батарейку, равна 0.03. Найдите вероятность того, что случайно выбранная изготовленная батарейка будет забракована системой контроля.

Задание 7 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 7.1 В коробке 3 синих, 4 красных и 9 зелёных фломастеров. Случайным образом выбирают два фломастера. Какова вероятность того, что окажутся выбраны один синий и один красный фломастер?

7.2

В коробке 17 синих, 18 красных и 16 зелёных фломастеров. Случайным образом выбирают два фломастера. Какова вероятность того, что окажутся выбраны один синий и один красный фломастер?

Задание 8 (новый банк ФИПИ)сгенерировано на school-pro.ru

8.1

При выпечке хлеба производится контрольное взвешивание свежей буханки. Известно, что вероятность того, что масса окажется меньше 810 г, равна 0.96. Вероятность того, что масса окажется больше 790 г, равна 0.82. Найдите вероятность того, что масса буханки больше 790 г, но меньше 810 г.

Задание 9 (новый банк ФИПИ)сгенерировано на school-pro.ru

9.1

В торговом центре два одинаковых автомата продают кофе. Обслуживание автоматов происходит по вечерам после закрытия центра. Известно, что вероятность события «К вечеру в первом автомате закончится кофе» равна 0.23. Такая же вероятность события «К вечеру во втором автомате закончится кофе». Вероятность того, что кофе к вечеру закончится в обоих автоматах, равна 0.22. Найдите вероятность того, что к вечеру кофе останется в обоих автоматах.

9.2

В торговом центре два одинаковых автомата продают кофе. Обслуживание автоматов происходит по вечерам после закрытия центра. Известно, что вероятность события «К вечеру в первом автомате закончится кофе» равна 0.18. Такая же вероятность события «К вечеру во втором автомате закончится кофе». Вероятность того, что кофе к вечеру закончится в обоих автоматах, равна 0.12. Найдите вероятность того, что к вечеру кофе останется в обоих автоматах.

Задание 10 (новый банк ФИПИ)сгенерировано на school-pro.ru

10.1

В торговом центре два одинаковых автомата продают кофе. Вероятность того, что к концу дня в автомате закончится кофе, равна 0.26. Вероятность того, что кофе закончится в обоих автоматах, равна 0.07. Найдите вероятность того, что к концу дня кофе останется в обоих автоматах.

10.2

В торговом центре два одинаковых автомата продают кофе. Вероятность того, что к концу дня в автомате закончится кофе, равна 0.31. Вероятность того, что кофе закончится в обоих автоматах, равна 0.22. Найдите вероятность того, что к концу дня кофе останется в обоих автоматах.

Задание 11 (новый банк ФИПИ)сгенерировано на school-pro.ru

11.1

Игральную кость бросили два раза. Известно, что 4 очка не выпали ни разу. Найдите при этом условии вероятность события «сумма выпавших очков окажется равна 5».

11.2

Игральную кость бросили два раза. Известно, что 6 очков не выпали ни разу. Найдите при этом условии вероятность события «сумма выпавших очков окажется равна 6».

Задание 12 (новый банк ФИПИ)сгенерировано на school-pro.ru

12.1

Стрелок в тире стреляет по мишени до тех пор, пока не поразит её. Известно, что он попадает в цель с вероятностью 0.36 при каждом отдельном выстреле. Какое наименьшее количество патронов нужно дать стрелку, чтобы он поразил цель с вероятностью не менее 0.86?

12.2

Стрелок в тире стреляет по мишени до тех пор, пока не поразит её. Известно, что он попадает в цель с вероятностью 0.3 при каждом отдельном выстреле. Какое наименьшее количество патронов нужно дать стрелку, чтобы он поразил цель с вероятностью не менее 0.81?