



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

- 1.1 В амфитеатре 12 рядов. В первом ряду 24 места, а в каждом следующем на 5 мест больше, чем в предыдущем. Сколько мест в десятом ряду амфитеатра?
- 1.2 В амфитеатре 19 рядов. В первом ряду 24 места, а в каждом следующем на 5 мест больше, чем в предыдущем. Сколько мест в четырнадцатом ряду амфитеатра?

Задание 2 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 2.1 В амфитеатре 19 рядов, причём в каждом следующем ряду на одно и то же число мест больше, чем в предыдущем. В восьмом ряду 64 места, а в пятнадцатом ряду 99 мест. Сколько мест в последнем ряду амфитеатра?
- 2.2 В амфитеатре 29 рядов, причём в каждом следующем ряду на одно и то же число мест больше, чем в предыдущем. В одиннадцатом ряду 38 мест, а в шестнадцатом ряду 53 места. Сколько мест в последнем ряду амфитеатра?

Задание 3 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 3.1 В амфитеатре 14 рядов. В первом ряду 7 мест, а в каждом следующем на 4 места больше, чем в предыдущем. Сколько всего мест в амфитеатре?
- 3.2 В амфитеатре 24 ряда. В первом ряду 7 мест, а в каждом следующем на 2 места больше, чем в предыдущем. Сколько всего мест в амфитеатре?

Задание 4 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 4.1 При проведении опыта вещество равномерно охлаждали в течение 19 минут. При этом каждую минуту температура вещества уменьшалась на 5°C . Найдите температуру вещества (в градусах Цельсия) через 7 минут после начала проведения опыта, если его начальная температура составляла -1°C .
- 4.2 При проведении опыта вещество равномерно охлаждали в течение 12 минут. При этом каждую минуту температура вещества уменьшалась на 8°C . Найдите температуру вещества (в градусах Цельсия) через 9 минут после начала проведения опыта, если его начальная температура составляла -7°C .

Задание 5 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 5.1 Камень бросают в глубокое ущелье. При этом в первую секунду он пролетает 5 метров, а в каждую следующую секунду на 10 метров больше, чем в предыдущую, до тех пор, пока не достигнет дна ущелья. Сколько метров пролетит камень за первые 8 секунд?
- 5.2 Камень бросают в глубокое ущелье. При этом в первую секунду он пролетает 15 метров, а в каждую следующую секунду на 10 метров больше, чем в предыдущую, до тех пор, пока не достигнет дна ущелья. Сколько метров пролетит камень за первые 5 секунд?

Задание 6 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 6.1 У Оксаны есть теннисный мячик. Она со всей силы бросила его об асфальт. После первого отскока мячик подлетел на высоту 459 см, а после каждого следующего отскока от асфальта подлетал на высоту в три раза меньше предыдущей. После какого по счёту отскока высота, на которую подлетит мячик, станет меньше 10 см?
- 6.2 У Лены есть теннисный мячик. Она со всей силы бросила его об асфальт. После первого отскока мячик подлетел на высоту 232 см, а после каждого следующего отскока от асфальта подлетал на высоту в два раза меньше предыдущей. После какого по счёту отскока высота, на которую подлетит мячик, станет меньше 15 см?

Задание 7 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 7.1 В ходе распада радиоактивного изотопа его масса уменьшается вдвое каждые 6 минут. В начальный момент масса изотопа составляла 480 мг. Найдите массу изотопа через 24 минуты. Ответ дайте в миллиграммах.
- 7.2 В ходе распада радиоактивного изотопа его масса уменьшается вдвое каждые 6 минут. В начальный момент масса изотопа составляла 144 мг. Найдите массу изотопа через 24 минуты. Ответ дайте в миллиграммах.

Задание 8 (новый банк ФИПИ)

сгенерировано на school-pro.ru

- 8.1 В ходе биологического эксперимента в чашку Петри с питательной средой поместили колонию микроорганизмов массой 37 мг. За каждые 6 минут масса колонии увеличивается в 2 раза. Найдите массу колонии микроорганизмов через 24 минуты после начала эксперимента. Ответ дайте в миллиграммах.
- 8.2 В ходе биологического эксперимента в чашку Петри с питательной средой поместили колонию микроорганизмов массой 21 мг. За каждые 10 минут масса колонии увеличивается в 2 раза. Найдите массу колонии микроорганизмов через 50 минут после начала эксперимента. Ответ дайте в миллиграммах.