

6 класс

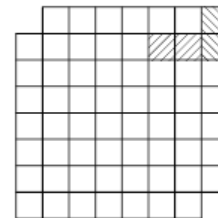
Разнойой 2

1 До отхода поезда остаётся 2 минуты. Путь до вокзала – 2 км. Если первый километр бежать со скоростью 30 км/ч, то с какой скоростью нужно пройти второй километр, чтобы успеть вовремя?

2 В Тридесятом Царстве имеют хождение только монеты по 9 и 15 золотых. Можно ли такими монетами набрать сумму в 50 золотых?

3 Школьник Ваня решал задачу про двух дошкольников. Нужно было найти их возрасты (целые числа), а дано было их произведение. Ваня сказал, что эта задача неразрешима. Учитель похвалил его за правильный ответ, но дал добавление: старшего зовут Петя. Тогда Ваня сразу решил задачу – решите и вы!

4 Одна костяшка домино покрывает две клетки шахматной доски. Покрыть 31 костяшкой все клетки, кроме двух противоположных (на одной диагонали).



5 Маша загадала число от 1 до 128. Катя хочет отгадать его, задавая Маше вопросы, на которые та отвечает либо "да" либо "нет". Сколько вопросов понадобится для этого Кате?

6 Вычислить сумму (с ошибкой не более 1% от ответа): $\frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 4} + \dots + \frac{1}{99 \cdot 100}$.

7 Какое число следующее в этой последовательности: 152, 205, 218, 231, ...?