

Оценка+пример.

Человека нужно оценивать не только по его делам, но и по его стремлениям.

Николай Демокрит Абдерский.

1. Какое наибольшее число трехклеточных уголков можно вырезать из клетчатого квадрата 7×7
2. Сумма нескольких различных натуральных слагаемых равна 444. Какое наибольшее число слагаемых может быть?
3. У Феи 4 брата. Однажды мама принесла 444 конфеты и высыпала их на тарелку. Федя взял себе сколько-то конфет, а потом конфеты брали остальные братья - каждый следующий как минимум в два раза больше, чем предыдущий. Какое наибольшее число конфет мог взять Федя?
4. Какое наименьшее число клеточек на доске 7×7 можно закрасить в чёрный цвет так, чтобы была хотя бы одна закрашенная клетка:
(a) в любом квадратице 2×2 ;
(b) в любом уголке из трёх клеточек?
5. 48 кузнецов должны подковать 60 лошадей. Каждый кузнец тратит на одну подкову 5 минут. Какое наименьшее время они должны потратить на работу? (Лошадь не может стоять на 2 ногах)
6. Микробиолог запустил в банку 30 обычных вирусов, которые стали есть друг друга. Вирус становится коронавирусом, если он съест хотя бы три других вируса. Какое наибольшее количество вирусов могло стать коронавирусами, если съеденные коронавирусы при подсчёте тоже учитываются?
7. Золотодобытчик нашел несколько самородков общим весом 10кг. Сколько ящиков для перевозки золота ему нужно взять из штаба, чтобы за раз перенести все золото в штаб, если в каждый ящик помещается не больше 3кг золота?