

Задача 1

В саду у Ани и Витиросло 2006 розовых кустов. Витя полил половину всех кустов, и Аня полила половину всех кустов. При этом оказалось, что ровно три куста, самые красивые, были политы и Аней, и Витей. Сколько розовых кустов остались не политыми?

Задача 2

Среди математиков каждый седьмой — философ, а среди философов каждый девятый — математик. Кого больше: философов или математиков?

Задача 3

В гимназии все ученики знают хотя бы один из древних языков — греческий или латынь, некоторые — оба языка. 85% всех ребят знают греческий язык и 75% знают латынь. Какая часть учащихся знает оба языка?

Задача 4

Пол комнаты площадью 6 м^2 покрыт тремя коврами, площадь каждого из которых равна 3 м^2 . Докажите, что какие-то два из этих ковров перекрываются по площади, не меньшей 1 м^2 .

Задача 5

Сколько существует натуральных чисел, меньших тысячи, которые не делятся ни на 5, ни на 7?

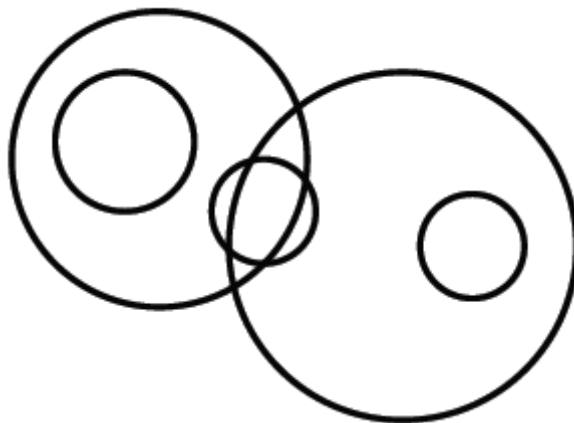
Задача 6

Сколько существует целых чисел от 1 до 33000, которые не делятся ни на 3, ни на 5, но делятся на 11?

Задача 7

Лесник считал сосны в лесу. Он обошёл 5 кругов, изображённых на рисунке, и внутри каждого круга насчитал ровно 3 сосны.

Может ли быть, что лесник ни разу не ошибся?



Задача 8

В детский сад завезли карточки для обучения чтению: на некоторых написано "МА", на остальных — "НЯ". Каждый ребёнок взял три карточки и стал составлять из них слова. Оказалось, что слово "МАМА" могут сложить из своих карточек 20 детей, слово "НЯНЯ" — 30 детей, а слово "МАНЯ" — 40 детей. У скольких ребят все три карточки одинаковы?

Задача 9

Ученики 7 класса решали две задачи. В конце занятия учитель составил четыре списка: I – решивших первую задачу, II – решивших только одну задачу, III – решивших по крайней мере одну задачу, IV – решивших обе задачи. Какой из списков самый длинный? Могут ли два списка совпадать по составу? Если да, то какие?

Задача 10

На острове $\frac{2}{3}$ всех мужчин женаты и $\frac{3}{5}$ всех женщин замужем. Какая доля населения острова состоит в браке?