

Второе занятие

2.1. Сколько пятниц может быть в году?

2.2. Летела стая гусей, а навстречу им — ещё гусь. Говорит им гусь: «Здравствуйте, сто гусей!» Вожак стаи отвечает ему: «Нет, нас не сто гусей! Вот если бы нас было столько, сколько есть, да еще столько, да еще полстолько, да еще четверть столько, да ты, гусь, с нами, вот тогда нас было бы сто гусей, а так...» Сколько же гусей было в стае?

2.3. Стальную плитку размером 2010×157 мм прислонили к стене и обвели карандашом. Имея только эту плитку и карандаш, найдите центр нарисованного прямоугольника.

2.4. Существуют ли два последовательных натуральных числа, сумма цифр каждого из которых делится на 7?

2.5. (Д. Гильберт) Из горшка с дёгтем зачерпнули ложку и положили (немного помешав) в бочку с мёдом. Обнаружив, что мёд стал не таким вкусным, зачерпнули той же ложкой из бочки и положили обратно в горшок. Чего стало больше: дёгтя в мёде или мёда в дёгте?

2.6. Проплывая порог «Ледяной» (что на реке Суна), Илья потерял коврик, фляжку и половину весла. Обнаружив пропажу через 15 минут, он повернул обратно и встретился со своими вещами на расстоянии 2 км от порога. Найдите скорость течения Суны. (Илья никогда не теряет самообладания и гребет одинаково при любых условиях.)

2.7. Как от шнура в $\frac{2}{3}$ метра отрезать полметра, не имея под рукой измерительных приборов?