

## Задорно-милый разнобой

1. (*задача Пуассона*) Известному французскому математику Симону Пуассону (1981-1840 гг.) в юности предложили задачу. Заинтересовавшись ею, Пуассон затем увлекся математикой и посвятил этой науке всю свою жизнь. Вот эта задача. Некто имеет 12 пинт вина и хочет отлить из этого количества половину, но у него нет сосуда в 6 пинт. Зато есть два других сосуда: в 8 пинт и 5 пинт. Спрашивается: каким образом налить 6 пинт в сосуд на 8 пинт?
2. На стол бросили две квадратные салфетки  $10\text{ см} \times 10\text{ см}$ . Они покрыли площадь стола, равную 168. Какова площадь перекрытия?
3. Изначально был куб, состоящий из кубиков. Прошёл Ваня и забрал себе 108 кубиков. В итоге осталась фигура, представленная на рисунке ниже. Каких размеров был изначально куб?



4. В этой задаче Паша может отвечать на вопросы «да», «нет» или «не знаю». Он загадал число — 1, 2 или 3. Придумайте вопрос, ответ на который позволит Вите угадать это число.
5. На полке стояло 26 волшебных книг по заклинаниям, все они были прочитаны. Из них 4 прочитал и Гарри Поттер, и Рон. Гермиона прочитала 7 книг, которых не читали ни Гарри Поттер, ни Рон, и две книги, которые читал Гарри Поттер. Всего Гарри Поттер прочитал 11 книг. Сколько книг прочитал только Рон?
6. В прямоугольник с периметром 36 вписали четырёхугольник (как показано на рисунке ниже). Периметры четырёх образовавшихся у вершин треугольников равны 10, 12, 13, 8. Найти периметр внутреннего (закрашенного) четырёхугольника.

