

- 1.** Список заданий викторины состоял из 30 вопросов. За каждый правильный ответ ученик получал 5 очков, за неправильный ответ с него списывали 6 очков, а при отсутствии ответа давали 0 очков. Сколько верных ответов дал ученик, набравший 45 очков, если известно, что по крайней мере один раз он ошибся?
- 2.** На кольцевой дороге расположены четыре бензоколонки: А, Б, В и Г. Расстояние между А и Б равно 75 км, между А и В — 50 км, между В и Г — 40 км, между Г и А — 60 км (все расстояния измеряются вдоль кольцевой дороги по кратчайшей дуге). Найдите расстояние (в километрах) между Б и В.
- 3.** На палке отмечены поперечные линии красного, жёлтого и зелёного цвета. Если распилить палку по красным линиям, получится 13 кусков, если по жёлтым — 9 кусков, а если по зелёным — 15 кусков. Сколько кусков получится, если распилить палку по линиям всех трёх цветов?
- 4.** В обменном пункте можно совершить одну из двух операций:
- за 2 золотых монеты получить 3 медные и одну серебряную;
 - за 8 медных монет получить 3 золотые и одну серебряную.
- У Марии были только медные монеты. После нескольких посещений обменного пункта медных монет у неё стало меньше, золотых не появилось, зато появилось 50 серебряных. На сколько уменьшилось количество медных монет у Марии?
- 5.** Кузнечик прыгает вдоль координатной прямой в любом направлении на единичный отрезок за прыжок. Сколько существует различных точек на координатной прямой, в которых кузнечик может оказаться, сделав ровно 15 прыжков, начиная прыгать из начала координат?
- 6.** Улитка за день заползает вверх по дереву на 3 м, а за ночь сползает на 2 м. Высота дерева 9 м. За сколько дней улитка доползёт от основания до вершины дерева?
- 7.** Прямоугольник разбит на четыре маленьких прямоугольника двумя прямолинейными разрезами. Периметры трёх из них, начиная с левого верхнего и далее по часовой стрелке, равны 6, 12 и 22. Найдите периметр четвёртого прямоугольника.
- 8.** В корзине лежат чёрные и белые шары, всего их 25 штук. Известно, что среди любых 18 шаров есть хотя бы один белый, а среди любых 9 — хотя бы один чёрный. Сколько в ящике чёрных шаров?