

Давайте познакомимся

3 октября 2026

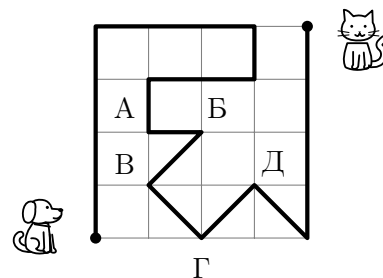
Задачи для разбора.

1. Трое пиратов делят клад, состоящий из 6 золотых слитков. Массы слитков равны — 3, 6, 9, 12, 16 и 18 кг. Могут ли пираты поделить все золото поровну по весу? Слитки разрезать нельзя.
2. Тот же вопрос, что и в первой задаче, но слиток веса 16 заменили на слиток веса 15?
3. Тот же вопрос, что и в первой задаче, но слиток веса 16 заменили на слиток веса 21?

Задачи для самостоятельного решения.

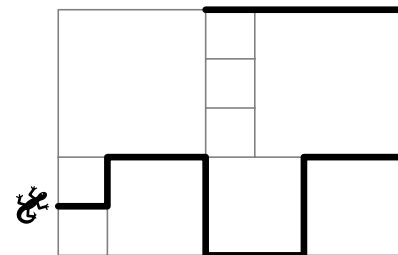
1. Несколько школьников стали в ряд. Луиза и Серёжа оказались соседями, причём Серёжа в ряду — седьмой слева, а Луиза — одиннадцатая справа. Сколько школьников могло быть в ряду? Укажите все варианты и объясните, почему других нет.

2. У Луизы есть кот, а у Серёжи есть собака. Однажды кот и собака одновременно стартовали из разных концов дорожки и побежали по ней навстречу друг другу (см. рисунок). Собака бежит в три раза быстрее кота. В какой точке они встретятся? Объясните почему.

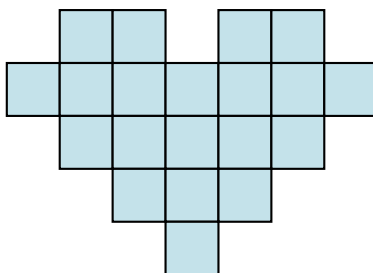


3. Четыре подруги — Луиза, Оля, Настя и Соня — пришли на праздник. На каждой было платье одного из трёх цветов: красного, жёлтого или зелёного. Подруги сказали:
 Луиза: «У Оли не красное платье».
 Оля: «У Луизы, Насти и Сони платья трёх разных цветов».
 Настя: «Ни у одной из трёх моих подруг нет зелёного платья».
 Соня: «Среди трёх моих подруг есть две в платьях одного цвета».
 Все девочки сказали правду. Определите цвет платья каждой из них. Объясните свой ответ.

4. Площадку во дворе вымостили квадратными плитками трёх разных размеров. Периметр самой маленькой плитки равен 80 см. На рисунке показано, как по плиткам ползёт ящерица. Какова длина пути ящерицы?



5. Сколько существует четырёхзначных чисел, у которых можно вычеркнуть одну цифру так, что получится число 404?
6. Четверо друзей принесли Луизе большой торт, как на рисунке. Чтобы никого не обидеть, Луиза решила его разрезать по сторонам клеточек на пять частей, одинаковых по площади, но разных по форме (никакие две части не совпадают при наложении или отражении). Сможет ли она это сделать?



7. Луиза играет на поле, на котором отмечено несколько точек (см. рисунок). Она должна пройти через все отмеченные точки, двигаясь только по прямым отрезкам. Разрешается повернуть не более 7 раз. Начать свой путь Луиза может в любом месте поля и двигаться сначала в любом направлении. Как Луизе пройти через все отмеченные точки?

