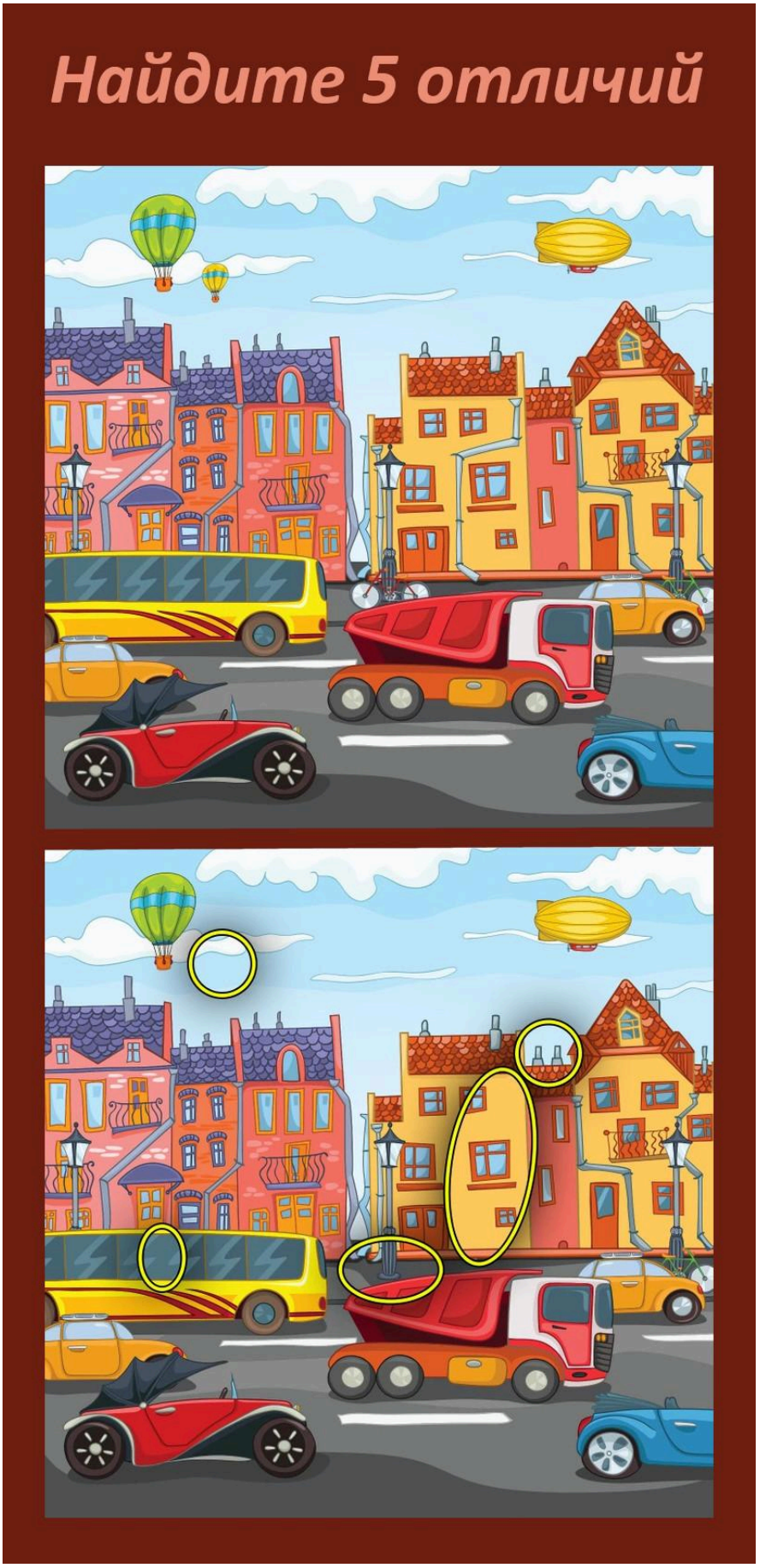
Задачи для вечера пятницы. Выпуск 58 - Ответ

Найдите отличия



Сколько букв "А"?

Ответ: 7. Шесть на картинке и 1 в задании

Решите ребус

За-Д-О-Л-ЖЕН-Ность

Задача со спичками

Переложим спичку из цифры 9, превратив ее в 3, а затем добавим к 6, превратив ее в 8.

Найдите закономерность и продолжите ряд

Ответ: 38
Пропущенное число — 38.

Как устроен этот числовой ряд (два способа решения):

Способ 1: Через умножение и вычитание
Каждое последующее число получается путем умножения предыдущего на 2 и вычитания порядкового номера шага (1, 2, 3, 4...):
• $4 \times 2 - 1 = 7$
• $7 \times 2 - 2 = 12$
• $12 \times 2 - 3 = 21$
• $21 \times 2 - 4 = 38$

Способ 2: Через разницу между числами
Посмотрим, на сколько увеличивается каждое следующее число:
• От 4 до 7: $+ 3$
• От 7 до 12: $+ 5$ (прибавили на 2 больше, чем в прошлый раз)
• От 12 до 21: $+ 9$ (прибавили на 4 больше, чем в прошлый раз)
Шаг увеличения ($+ 2, + 4, + 8$...) каждый раз удваивается. Соответственно, в следующий раз нужно прибавить на 8 больше, то есть $9 + 8 = 17$:
• $21 + 17 = 38$