

1. Царь Пётр отдал придворному брадобрею такой приказ: брить всех придворных, которые не бреются сами; тех же, кто бреется сам, — не брить. Сможет ли брадобрей его выполнить?

2. Заполните пропуски числами так, чтобы предложение стало верным:

«В этом предложении цифра 1 встречается __ раза, цифра 2 — __, цифра 3 — __, а цифра 4 — __ раз».

3. «В этом предложении букв.»

Вставьте вместо многоточия такое число (записав его буквами, а не цифрами!), чтобы предложение стало истинным. Слово «букв» должно стоять в правильном падеже (букв/буква/буквы).

4. а) Заполните пустые клетки таблицы числами так, чтобы под каждой цифрой из первой строки было написано число раз, которое она встречается в этой таблице.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

б) Найдите другое решение этой задачи.

5. Будем говорить, что прилагательное рефлексивное, если оно описывает свойство, которым само обладает. Например, прилагательное «русскоязычное» — рефлексивное, а прилагательное «несклоняемое» — нет. Какие из следующих прилагательных рефлексивные, а какие — нет?

двадцатичетырёхбуквенное

пятисложное

отглагольное

невыговариваемое

рефлексивное

нерефлексивное

6. « X дней назад был день недели, в названии которого Y букв».

« Y дней назад был день недели, в названии которого Z букв».

« Z дней назад был день недели, в названии которого X букв».

«Буквами X , Y и Z обозначены различные числа».

В какой день недели все эти условия могут быть выполнены?

7. Заполните пропуски так, чтобы оба предложения были истинны.

«В следующем предложении цифра 1 встречается __ раза, цифра 2 — __, цифра 3 — __, цифра 4 — __, цифра 5 — __, а цифра 6 — __ раз».

«В предыдущем предложении цифра 1 встречается __ раза, цифра 2 — __, цифра 3 — __, цифра 4 — __, цифра 5 — __, а цифра 6 — __ раз».

8. Уже много лет один буддийский монах раз в год поднимается на гору и произносит: «Скажи я это вчера, это было бы правдой вчера, но вчера я этого не говорил». Правду ли он говорит?

9. В магазине есть 3 компьютера: американский, который всегда отвечает правду, китайский, который всегда врёт, и русский, который отвечает что попало. Перед покупкой разрешается задать один вопрос любому одному компьютеру. Можно ли задать такой вопрос, чтобы обязательно купить:

а) не китайский;

б) не русский компьютер?