

6 класс

1. Ньургун в четыре раза старше Сандаары, а Сандаара на 9 лет младше Ньургуну. Определите, сколько лет каждому. Ответ обоснуйте.

2. На доске записан ряд из чисел и звездочек:  $6, *, *, *, *, *, *, 7$ . Замените звездочки числами так, чтобы сумма любых трех чисел, стоящих подряд, равнялась 17.

3. За столом сидят 25 человек – лжецы и рыцари (лжецы всегда лгут, а рыцари всегда говорят правду). Каждый из них заявил, что четверо сидящих справа – лжецы. Сколько рыцарей может сидеть за столом?

4. Петя хочет взять с собой на праздник 10 шариков: синие, зелёные или красные — так, чтобы два утверждения были верны, а одно неверно:

— синих шариков на один больше, чем красных;

— красных и зелёных шариков поровну;

— синих шариков на 5 больше, чем зелёных.

Сколько и каких шариков нужно взять Пете? Ответ обоснуйте.

5. Существуют ли 3 последовательных натуральных числа таких, что в записи этих чисел было ровно 8 двоек. (Последовательные числа отличаются на 1.)