

**Новогоднее**

**13.1.** Как разложить 57 тугриков по двум кошелькам, чтобы в одном из них оказалось в 3 раза больше денег, чем в другом?

**13.2.** Заполните пропуск в последовательности: Б, Б, Т, Б, ..., Б, Б, Т, Б, Б, Б, Б.

**13.3.** а) Найдите какие-нибудь три натуральных числа  $x$ ,  $y$ ,  $z$ , при которых выполняется равенство  $28x + 30y + 31z = 365$ .

б) Есть ли другие решения в натуральных числах у этого уравнения?

**13.4.** Первого декабря посреди озера, покрытого льдом, прорубили прорубь. Каждый день купающиеся увеличивали ее площадь в два раза. Первого января льда не осталось. Когда прорубь занимала половину озера?

**13.5.** В ресторане посетитель подозвал официанта и молча показал ему на свой чай, в котором плавала муха. Официант унёс стакан и через минуту принёс другой, без мухи. Отхлебнув, посетитель вскрикнул: «Ну ЭТО уж слишком! Можно было и новый чай налить!». Что сделал официант, и как посетитель его вычислил?

**13.6.** Что больше:  $11^{20}$  или  $20^{11}$ ?

**13.7.** Вот пример «снежного кома» на английском языке: *I do not know where family doctors acquired illegibly perplexing handwriting; nevertheless, extraordinary pharmaceutical intellectuality, counterbalancing indecipherability, transcendentalizes intercommunications' incomprehensibleness.*

Приведите пример осмысленного снежного кома на русском языке из хотя бы 6 слов.

**Следующее занятие кружка состоится 15 января. С Новым годом!**