

Дата: 24 апреля 2020 г.

Светушков Николай Николаевич

"Решение математических задач повышенной сложности"

группа IV (12+ лет) 45 мин.

- 1. Интеллектуальная разминка:** летели утки: одна впереди и две позади, одна позади и две впереди, одна между двумя и три в ряд. Сколько всего летело уток?

Задача интересна своей необычной постановкой, хотя решается достаточно просто.

- 2. Проценты:** собрали 100 кг грибов. Оказалось, что их влажность 99%. Когда грибы подсушили, их влажность уменьшилась до 98%. Сколько весят подсушенные грибы?

При решении этой задачи влажность грибов определяется как отношение содержащейся в них воды к общему весу грибов.

- 3. Ребусы:** в равенстве $101 - 102 = 1$ переставьте одну цифру, чтобы оно стало верным.

Здесь необходимо переставить только одну цифру, а не 2 (т.е. если поменять местами 2 и 1 - то это неверно).

- 4. Задачи на смекалку:** назовем натуральное число зебррой, если в его записи чередуются четные и нечетные цифры. Может ли разность двух стозначных зебр быть стозначной зебррой?

Для решения задачи надо начать с десятизначной зебры.

- 5. Задачи на уравнения:** мне вдвое больше лет, чем было Вам тогда, когда мне было столько лет, сколько Вам сейчас. Сколько мне лет, если вместе нам 70 ?

Для решения задачи удобно составить таблицу, в которой записать условие задачи.

Самостоятельная работа учащихся по заданию из пособия: А.Ф.Кржижановский
"Математические кружки 5-7 классы"

Контроль педагога по WhatsApp.