

Олимпиада школьников «Надежда энергетики». Отборочный этап. Заочная форма.

**ЗАДАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ**  
**ВАРИАНТ 11551 для 5-го класса**

1. На субботнике в Птицландии 31 человек ловил ворон. Всего поймали 187 ворон. Докажите, что хотя бы один человек поймал не менее 7 ворон.

**Доказывается** от противного.

2. Решите ребус:     УХА + СУП = ПАР

В данном ребусе буквы нужно заменить цифрами. Все одинаковые буквы заменяются одинаковыми цифрами, все отличные друг от друга цифры заменяются отличными друг от друга буквами.

**Решений много.** Например,  $291 + 326 = 617$ .

3. Четверо индейцев скачут по прерии (вдоль одной прямой). Кривой Нос и Большое Ухо направляются к Большим болотам с равными между собой скоростями, а Старый Носок и Дубовая Голова – к Великой равнине в противоположном направлении, тоже с равными между ними двумя скоростями. Кривой Нос встретился со Старым Носком в 10:00, а с Дырявой Головой Кривой Нос поравнялся в 13:00. Большое Ухо встретился со Старым Носком в 12:00. Во сколько он встретился с Дырявой Головой?

**Ответ:** в 15:00.

4. В клубе бездельников состоялся такой диалог:

*Кони: Среди нас нет чемпионов по плевкам в потолок.*

*Тони: Кони врёт, он сам чемпион.*

*Рони: Кони соврал, но он чемпион по битью баклуш.*

Есть ли в клубе чемпион по плевкам в потолок?

**Доказывается,** что определить однозначно невозможно.

5. В Тридевятом царстве прошел командный чемпионат по силушке богатырской. Всего участвовало 8 команд. За победу выигравшей команде давали 5 очков, а за ничью каждой из сыгравших команд давали по 3 очка. Суммарно команды набрали за все матчи: 27, 25, 20, 19, 19, 16, 16 и 8 очков. Сколько матчей было сыграно вничью?

**Ответ:** 10.