**5 класс**

(Все задачи оцениваются одинаковым количеством баллов)

**Задача 1.** Сумма пяти различных натуральных чисел равна 16. Чему равняется произведение этих чисел?

**Ответ:** 144.

**Задача 2.** Девять цыплят клевали горох. Первый цыплёнок склевал 45 горошин; второй – 65, каждый следующий – среднее арифметическое горошин, склеванных всеми предыдущими цыплятами. Сколько горошин склевал девятый цыплёнок?

**Ответ:** 55.

**Задача 3.** Буратино написал на доске число 61. Каждую минуту Мальвина стирает число с доски и записывает на это место произведение его цифр, увеличенное на 13 (после первой минуты на доске записано 19, так как ). Какое число напишет Мальвина на доске через час?

**Ответ:** 16.

**Задача 4.** Вася записал по кругу больше трёх натуральных чисел, сумма которых равна 53. Петя заметил, что суммы любых трёх последовательно записанных чисел равны между собой. Какое максимальное число может быть среди выписанных Васей чисел?

**Ответ:** 1.

**Задача 5.** Ире подарили 35 воздушных шаров – красных и зелёных. Известно, что: 1) по крайней мере один из шаров красный, 2) из каждой произвольно выбранной пары шаров по крайней мере один зелёный. Сколько у Иры зелёных шаров?

**Ответ:** 34.

**Задача 6.** Незнайка испёк круглый блинчик и разделил его на куски при помощи трёх прямолинейных разрезов. Какое максимальное число кусков могло получится у Незнайки?

**Ответ:** 7.

**Задача 7.** Коля увеличил в 5 раза одну сторону некоторого прямоугольника, а другую уменьшил в 3 раза и получил квадрат. Чему равна сторона квадрата, если площадь исходного прямоугольника равна 60 м2?

**Ответ:** 10.

**Задача 8.** Миньон становится счастливым, когда съедает три разных фрукта. Какое наибольшее количество миньонов можно осчастливить, имея 12 груш, 14 бананов, 16 персиков и 22 мандарина?

**Ответ:** 21.

**Задача 9.** Знайка проводит серию тестов, на основании которых он выставляет жителям Солнечного города средний балл. Закончив отвечать, Винтик понял, что если бы он получил за последний тест 57 очков, то его средний балл составил бы 50; а если бы он получил за последний тест всего 33 очка, то его средний балл составил бы 47. Сколько тестов провёл Знайка?

**Ответ:** 8.

**Задача 10.** Домики Ниф-Нифа, Нуф-Нуфа и Наф-Нафа вместе с соединяющими их прямыми дорогами образуют треугольник. Известно, что прямой путь от домика Ниф-Нифа к домику Нуф-Нуфа на 200 м короче объезда через домик Наф-Нафа, а прямой путь от домика Ниф-Нифа к домику Наф-Нафа на 300 м короче объезда через домик Нуф-Нуфа. Сколько метров между домиками Нуф-Нуфа и Наф-Нафа?

**Ответ:** 250.