

Олимпиадная работа
муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников
по математике

учащегося 7 класса
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа № 21»
Старооскольского городского округа

Красюкова Дениса Алексеевича

Педагог-наставник:
учитель математики
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 21»
Безрукова Галина Владимировна

7.2. Пете досталось самое маленькое количество денег, так как можно посчитать так: что 1 человек мог взять монету достоинством 5 и 10 рублей, если кто-то оформит монеты, но это были монеты разного достоинства (всего было 10 монет). Монеты в этом случае 1 ребенок мог взять монеты 5 и 10 рублей; 2 ребенка - монеты 5 и 10 рублей; 3 ребенка - монеты 10 рублей; 4 ребенка - монеты 5 и 10 рублей; 5-й ребенок - монеты 10 рублей; 6 ребенка - монеты 10 рублей. В таком случае последнему человеку останется 5 рублей. Этот человек по условию заданной задачи Пета.

По нашим подсчетам, если в копилке было 10 монет достоинством 5 и 10 рублей, то нам могут быть монеты: 6 монет - 10 рублей и 4 монеты - 5 рублей. В общей сумме ответ может составить 80 рублей (60 рублей - по 10 рублей и 20 рублей - по 5 рублей).

7.3. Да, так может быть, так как у них может быть количество 1-й - 12; 2-й - 9; 3-й - 6; 4-й - 10; 5-й - 11; 6-й - 9; 7-й - 6; 8-й - 8; 9-й - 9; 10-й - 7; 11-й - 5. Следовательно, конфетой может поделиться и может получить, что первый, если поделиться со вторым 1 конфетой, то у них получится нечетное число (11; 10). Далее третий получит от четвертого 2 конфеты (8; 8). Пятый может оставить свои 11 конфет. Шестой поделиться с седьмым 2 конфетами (7; 8). Восьмой получит 2 конфеты от девятого (10; 7). В конце десятый и одиннадцатый могут оставить конфеты себе. Получается, что каждый может сказать: "У меня нечетное число".

7.4. В этом прямоугольнике можно сделать 20 квадратов разного размера, так как, если сложить все эти квадраты, то именно это количество дает число 220.

7.1. Чтобы получить произведение равное 2025, можно использовать цифры: 565; 565; 495; 400, именно сложив эти цифры можно получить этот ответ. Ведь если сложить 565 с 565, то получим 1130, затем используя 495 из этого числа получится уже 1625, в итоге при прибавлении числа 400 получится этот знаменитый ответ 2025.

7.5. Мне кажется, что наибольшее значение которое может принять N, это число 96, так как оно является наименьшим из 50 подряд идущих натуральных чисел среди сумм соседних чисел.

№/п	дано	Ф и О	подпись
1	0	Бессая Г.В. Исеева И.И.	И
2	4	Бессая Г.В. Исеева И.И.	И
3	0	Бессая Г.В. Исеева И.И.	И
4	0	Бессая Г.В. Исеева И.И.	И
5	0	Бессая Г.В. Исеева И.И.	И
	75		