

ШИФР 7-107

Олимпиадная работа
муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников
по математике

учащейся 7 класса

муниципального автономного общеобразовательного учреждения
«Центр образования №1 «Академия знаний имени Н.П. Шевченко»
Старооскольского городского округа Белгородской области

Рыбалко Дарьи Андреевны

Педагог-наставник:
учитель математики
МАОУ «Центр образования №1
«Академия знаний имени Н.П. Шевченко»
Садовский Михаил Эдуардович

7.2 Наигде сколько человек могут взять 2 монеты ($10-7=3$). Каждый ребёнок должен взять монету достоинством больше чем у ^{В. Пети} ~~Васи~~, наименьшее что мог взять ~~Вася~~ Пётя - это монета в 5 рублей, значит те кто взяли по 1 монете взяли монету в 10 рублей. У тех кто взял 2 монеты будет в сумме ($10+5=15$) рублей. Итого ($5+10+10+10+15+15+15=80$) рублей. Ответ: 80. 7-107

7.3 Если у нас будет 5 лжецов и 6 рыцарей и чтобы выполнить условие "У меня ~~не~~ чётное число конфер" у лжецов должно быть к примеру 3 конферта, а у рыцарей 2. Когда они будут отдавать свои конферты лжецы обязательно должны отдать ^{хотя бы} 1 конферту рыцарям тогда у рыцарей будет по 3 конферта, а у лжецов по 2, но лжецов 5 а рыцарей 6 поэтому 1 рыцарю не хватит конферты. Если это то изначальный ответ будет тот же. Ответ: нет.

7.1 Нам нужны 2 пары чисел уравнивающих друг друга (такая как $-1+1=0$). Представим число 2025 как ($81 \cdot 25$), 81 можно представить как ($9 \cdot 9$), а 25 как ($5 \cdot 5$). Чтобы при сложении получили 0 ~~тогда~~ нужно чтобы в этих парах одно число было положительное, а другое отрицательное ($-9+9+5-5=0$), теперь перемножим их ($-9 \cdot 9 \cdot 5 \cdot (-5) = 2025$) Ответ: $(-9); 9; 5; (-5)$.

7.4 В нашей прямоугольнике 4 угла, в каждом углу есть две стороны стоящие рядом с другим квадратом. Нам нужно узнать сколько рядов у этого прямоугольника. Это $4 \cdot 2$ (углы) + $3x + 4x = 8 + 3x + 4x = 8 + 7x = 220$ ~~$7x = 220 : 7 =$~~ Методом подбора мы узнаем что эта таблица (прямоугольник) верной, а здесь 63 квадрата.

2	3	3	3	3	3	3	3	2
3	4	4	4	4	4	4	4	3
3	4	4	4	4	4	4	4	3
3	4	4	4	4	4	4	4	3
3	4	4	4	4	4	4	4	3
3	4	4	4	4	4	4	4	3
2	3	3	3	3	3	3	3	2

Ответ: 63.

№ п/п	баллы	ФИО	подпись
1	7	Бессараев И. И.	Бессараев И. И.
2	4	Гаровников А. П.	Гаровников А. П.
3	3	Гаровников А. П.	Гаровников А. П.
4	2	Борисов С. В.	Борисов С. В.
5	0	Бессараев И. И.	Бессараев И. И.
Итого	19		

Еще 7.5 Если сложить 2 числа почти всегда оно составное поэтому 50. Ответ: 50