

ШИФР 7-119

Олимпиадная работа  
муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников  
по математике

учащегося 7 класса  
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения  
«СОШ №5 с углубленным изучением отдельных предметов»  
Старооскольского городского округа Белгородской области

Гончарова Федора Михайловича

Педагог-наставник:  
учитель математики МБОУ  
«СОШ №5 с углубленным изучением отдельных предметов»  
Коннова Ольга Михайловна

4.1 Показану 2025 делится на 5, введём его как передел число:  $\frac{2025}{5} = 405$   
 а получим число 405 которое можно собрать из 9, 5, 2, но что-бы при сложении  
 получилось 0 мы возьмём 2 числа со знаком минус и тем самым получим  
 $(-5) \cdot 5 \cdot (-9) \cdot 2 = 2025$ , а  $(-5) + 5 + (-9) + 9 = 0$

4.4 если квадрат не имеет точек со прикосновением с прямоугольником тогда его  
 окружная длина равна длине 22 в периметре равно на 4 =  $\frac{220}{4} = 55$

4.2 если в кошельке минимальные номиналы монеты - 5 значки у Петра даются  
 быть 1 монета номиналом 5 рублей, 3 монеты могут быть по 2 монеты  
 по 10 и 5 и ещё 3 по одной, но одна даётся быть больше 5 значки ещё 3  
 монеты по 10 и получается  $10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 5 + 5 + 5 + 5 = 80$  (руб) -  
 минимальная сумма в кошельке

4.3 ~~да можно~~, поскольку нет же монеты со стоимостью  $11 : 2 = 5,5$  и это не целое  
 число, а это значки что либо рыцарей больше не одного либо меньше, а поскольку  
 меньше только могут у каждого было не целое, а у рыцарей наоборот, значки  
 у них целые числа поэтому можно поделить кошельки

4.5 наибольшее значение N можно выразить как сумму 2 наибольших  
 значений.

№ п/п	баллы	ФИО	Подпись
1	7	Бессая И.В. Грессая И.И.	
2	6	Гаровникова Г.А. Герасимова Е.Б.	
3	2	Морозов А.С. Крусикова М.А.	
4	0	Гричук А.В. Краснов Т.П.	
5	0	Бессая И.В. Грессая И.И.	
Итого	15		