



ГБОУ Школа на Юго-Востоке имени Маршала В.И. Чуйкова
Весенняя олимпиада «Силаэдр», 18 марта 2023
4 класс, поступающий в 5 класс

1. Шпион занимает одну клетку и видит на две клетки вперед, а также боковым зрением на одну клетку вправо и влево. Поставьте 8 шпионов на доску 4×4 так, чтобы никто никого не видел.
2. По кругу выложили несколько апельсинов, мандаринов, яблок и груш. Известно, что рядом с фруктом каждого вида можно найти фрукт любого другого вида. Какое наименьшее количество фруктов могло быть выложено?
3. Фермер посадил 233 индейки в 6 клеток, расположенных в ряд. Известно, что в одной из крайних клеток больше всего птиц, в другой – меньше всего, причем разница составляет 13 птиц. В клетке 3 на 6 птиц больше, чем в клетке 2. В клетке 5 на 2 птицы меньше, чем в клетке 1. В клетке 4 тридцать пять птиц, на три больше, чем в той клетке, где их меньше всего. Сколько птиц во второй клетке?
4. Покажите, как можно разрезать квадрат 5×5 на четыре части «по клеточкам» и сложить из этих частей два квадрата.
5. На прямой отметили несколько точек. После этого между каждыми двумя соседними точками поставили еще по точке. Аналогичную операцию проделали еще три раза. В результате, на прямой оказалось ровно 65 точек. Сколько точек было на прямой первоначально?
6. Гномы ушли работать, а Белоснежка скучает. Она выложила на стол кучку из пятнадцати камней. Каждую минуту Белоснежка разбивает одну кучку на две непустые, а затем в одну из них добавляет новый камень. Как Белоснежке получить с помощью таких действий семь одинаковых кучек?
7. Сколько различных сумм можно получить, складывая несколько(два или больше) разных чисел из набора 2, 4, 6, 8, 10?
8. В наборе были гири массой 43, 70, 57 граммов, поровну каждого вида. Малыш потерял несколько гирек (менее пяти), взвесил остаток на весах и получил 20172 грамма. Сколько и каких гирек потерялось?
9. Аарон сложил большой куб из маленьких одинаковых кубиков и покрасил некоторые грани большого куба. Потом он разобрал большой куб на маленькие кубики, и оказалось, что 45 из них не имеют ни одной покрашенной грани. Сколько граней большого куба покрасил Аарон?

Фамилия Имя Отчество:									
Класс (в котором сейчас)									
Задача 1		Задача 2		Задача 3		Задача 4		Задача 5	
Ответ:	Оценка:	Ответ:	Оценка:	Ответ:	Оценка:	Ответ:	Оценка:	Ответ:	Оценка:
	4		4		4		4		4
	3		3		3		3		3
	2		2		2		2		2
								Сумма баллов:	
Задача 6		Задача 7		Задача 8		Задача 9		Отметка об окончании:	
Ответ:	Оценка:	Ответ:	Оценка:	Ответ:	Оценка:	Ответ:	Оценка:		
	4		4		4		4		
	3		3		3		3		
	2		2		2		2		