Управление образования Администрации ЗАТО Северск Томской области
Ресурсный центр образования ЗАТО Северск Томской области

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОТКРЫТЫЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛНО-ЛИЧНОСТНЫЙ МАРАФОН МЛАДШЬИХ ШКОЛЬНИКОВ
«Первый шаг…»

Задания индивидуального тура по математике.

Дорогой олимпиец!
Мы предлагаем тебе задания, состоящие из трёх частей: А, В, С.
Постарайся выполнить все задания.
Желаем успеха!

ЧАСТЬ А
Обведи кружком букву, которая соответствует правильному ответу.

Задание 1.
Установи правило, по которому составлен данный ряд чисел: 6, 1, 36, 2, 216, 3… Найди продолжение ряда:

а). 648, 4, 1944, 5 *б). 864, 2, 3456, 1* *в.) 1080, 4, 5400, 5*

г). 1296, 4, 7776, 5 *д). 1512, 2, 10584, 1* (1 балл)

Задание 2.
Прямоугольник согнули пополам по жирной линии. Какая цифра оказалась не закрытой закрашенным квадратиком?

1								
			3		5			
		2				6		8
				4		7		

а). 1 *б). 3* *в.) 6* *г). 7* *д). 8* (1 балл)

Задание 3.
В записи, состоящей из 8 восьмерок, между некоторыми цифрами нужно поставить знаки сложения так, чтобы получилось выражение, значение которого равно 1000. Сколько знаков сложения нужно поставить?

а). 1 *б). 2* *в). 3* *г). 4* *д). 5* (1 балл)

Внимание! Продолжение заданий на обороте!

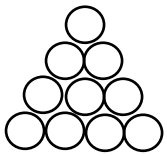
Задание 4.

Подряд поставили 8 мешков. Масса первого мешка – 88 кг, а масса каждого следующего – на 8 кг меньше предыдущего. Чему равна масса всех мешков?

а). 460 кг *б). 480 кг* *в). 500 кг* *г). 520 кг* *д). 556 кг* (1 балл)

Задание 5.

Одинаковые монеты разложили в виде равностороннего треугольника, как показано на рисунке, так, что каждая сторона треугольника состоит из 20 монет. Сколько всего использовано монет?



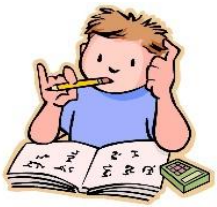
а). 210 *б). 105* *в). 90* *г). 60* (1 балл)

<u>ЧАСТЬ В</u>

Напишите верный ответ. Все необходимые вычисления выполняйте рядом с заданием.

Задание 1.

Разбейте числа 1, 2, 9, 25, 49, 64 на две группы так, чтобы сумма чисел одной группы была равна сумме чисел другой группы. (2 балла)



Задание 2.

Рассматривая свою коллекцию наклеек, девочка думала: «Если бы к моим наклейкам прибавить половину их, да ещё десяток, то у меня была бы целая сотня!» Сколько наклеек у неё было? (2 балла)

Рассуждения:

Задание 3.

Незнайка начертил три прямых линии. На каждой из них отметил три точки. Всего Незнайка отметил 6 точек. Покажите, как он это сделал? (2 балла)

Внимание! Продолжение заданий на обороте!

Задание 4.

У хозяина было несколько одинакового веса поросят и несколько ягнят также одинакового веса. 3 поросёнка и 2 ягнёнка весят 22 кг, а 2 поросёнка и 3 ягнёнка весят 23 кг. Узнай, сколько весит один поросенок и один ягнёнок? (3 балла)

Рассуждения:

Задание 5.

В Эрмитаже есть две лестницы: высота первой 13 м, а её длина (по горизонтали) – 20 м, а второй – соответственно 11 м и 22 м. На первой лестнице ступенек вдвое меньше, чем на второй. Обе лестницы покрыты ковровыми дорожками. Какая из дорожек длиннее?

(3 балла)

Решение:

<u>ЧАСТЬ С</u>

Задание 1.

Снежная королева дала Каю 24 кристалла в трёх хрустальных шкатулках: в одной – 11, в другой – 7 и в третьей – 6 кристаллов. Перекладывая кристаллы из шкатулки в шкатулку, он должен разложить их по 8 штук в каждой. Но сделать это непросто: можно добавлять в шкатулку столько кристаллов, сколько в ней уже есть (если лежит 3 кристалла, то и добавить можно только 3). Кай решил задачу в три хода. Покажи в таблице, как он это сделал? (4 балла)

Ответ:

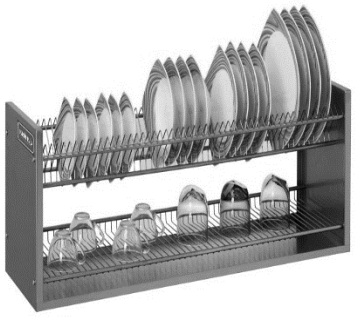
Количество кристаллов в шкатулках	1-й ход	2-й ход	3-й ход
11			
7			
6			

Внимание! Продолжение заданий на обороте!

Задание 2.

На полке стояли тарелки. Сначала взяли третью часть всех тарелок без двух, а потом ½ оставшихся тарелок. После этого на полке осталось 9 тарелок. Сколько тарелок было на полке? (5 баллов)

Решение:



Задание 3.

Из пункта А в пункт В выехал велосипедист со скоростью 23 км/ч, и одновременно с ним из пункта В в пункт А выехал велосипедист со скоростью 19 км/ч. Когда первый приехал в пункт В, второму оставалось проехать ещё 24 км. Каково расстояние между пунктами? (4 балла)

Решение:

Кто думает, тот всегда додумается!