


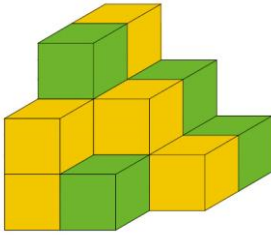


**III Международная олимпиада
по математике «Лидер»
(для учащихся 4 классов)**

Ответы

Ответ должен быть представлен строго в виде **ОДНОГО ЧИСЛА** или **СЛОВА** (согласно условию задания) без кавычек, точек и других дополнительных символов. Неверно записанные ответы не учитываются.

Задание №1		Ответ
<p>Пятачок решил переехать в другой домик. Ему нужно упаковать 32 кг вещей. Сколько коробок понадобится Пятачку, если в одну коробку входит 6 кг вещей?</p> <p><i>В ответе запишите только число коробок</i></p>		<p align="center">6</p> <p><i>Решение:</i> В первые 5 коробок Пятачок упакует $5 \cdot 6 = 30$ кг вещей. В шестую коробку оставшиеся 2 кг вещей.</p>
<p>Номер сейфа – трехзначное число, у которого единиц на 5 меньше, чем десятков, а десятков в четыре раза больше, чем сотен.</p> <p><i>Найдите номер сейфа и запишите его в ответе</i></p>		<p align="center">283</p>
<p>Дедушке нужно распилить бревно длиной 12 метров на 6 равных частей. На один распил дедушка тратит 2 минуты. Сколько минут дедушке потребуется, чтобы распилить всё бревно?</p> <p><i>В ответе запишите только количество минут</i></p>		<p align="center">10 минут</p> <p><i>Решение:</i> Чтобы распилить бревно на 6 равных частей нужно сделать 5 распилов. Если на один распил тратится 2 минуты, то на все бревно уйдет $5 \cdot 2 = 10$ минут</p>
<p align="center">Задание №4</p>		Ответ
<p>Вася построил фигуру из кубиков. Ребята, сосчитайте, из скольки маленьких кубиков состоит данная фигура. <i>Сколько кубиков Васе нужно добавить, чтобы фигура состояла из 20 элементов?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 4 кубика 2. 5 кубиков 3. 6 кубиков 4. 11 кубиков <p><i>В ответе укажите только номер выбранного варианта (1 или 2 или 3 или 4)</i></p>		<p align="center">2</p> <p><i>Решение:</i> Данная постройка состоит из 15 кубиков. Чтобы она состояла из 20 элементов, нужно добавить еще 5 кубиков.</p>

Задание №5

Сколько квадратных салфеток размером $10\text{ см} \times 10\text{ см}$ Маша может вырезать из прямоугольного куска ткани размером $25\text{ см} \times 40\text{ см}$?

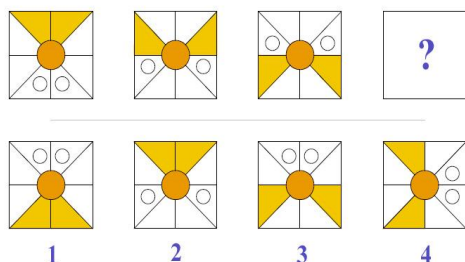
В ответе запишите только количество салфеток

**Ответ****8**

*Примечание:
При затруднениях
с решением
можно разрезать
лист подходящего
размера.*

Задание №6

Определите, по какому правилу в первом ряду меняются картинки. Затем определите, какой рисунок из второго ряда должен стоять на месте знака вопроса.



В ответе укажите только номер выбранного варианта (1 или 2 или 3 или 4)

**Ответ****1****Задание №7**

Винни-Пух собрал 9 бочонков мёда для запасов на зиму. В этих 9 бочонках на 24 кг больше мёда, чем в 5 таких же бочонках.

Сколько килограммов мёда находится в 3 таких же бочонках?

**Ответ****18**

*Решение:
1) Если в 9 бочонках мёда на 24 кг больше, чем в 5 бочонках, значит, эти 24 кг содержатся в 4 бочонках.
2) Значит, в одном бочонке содержится $24 / 4 = 6$ кг мёда
3) Значит, в 3-х бочонках содержится $3 * 6 = 18$ кг мёда.*

Задание №8

В декабре 5 раз встречается вторник, 5 раз среда и 5 раз четверг. День рождения у Маши 2 января. *Какой это будет день недели?*

Запиши день недели в виде числа, если считать (1 – понедельник, 2 – вторник, 3 – среда, 4 – четверг, 5 – пятница, 6 – суббота, 7 – воскресенье).

**Ответ****6**

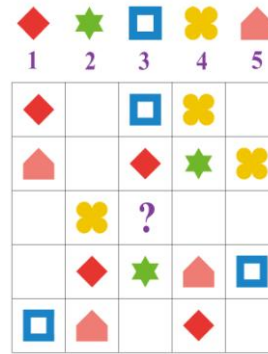
*Суббота
Пояснение: так как в декабре 31 день и вторник, среда и четверг встречаются 5 раз, то 29 декабря – это вторник, 30 декабря – среда, 31 декабря –*

четверг.
Следовательно,
2 января – это
суббота.

Задание №9

Ответ

Ребята, решите головоломку (судоку). Поместите недостающие картинки в пустые клетки таблицы. Одна и та же картинка не должна повторяться внутри строчки и столбца таблицы.
Какая из пяти пронумерованных картинок должна быть в клетке под знаком «?».



5

В ответе укажите только номер выбранного варианта (1 или 2 или 3 или 4 или 5)

Задание №10

Ответ

Детская сказка продолжительностью 1 час 40 минут начинается в кинотеатре ровно в 12 часов 00 минут. **Во сколько начнется третий сеанс, если после каждого сеанса перерыв 30 минут?**



4

Решение:
1) второй сеанс начинается в 14-10
2) третий сеанс начинается в 16-20

1. в 13-40
2. в 14-10
3. в 15-50
4. в 16-20
5. в 16-50

В ответе укажите только номер выбранного варианта (1 или 2 или 3 или 4 или 5)

Задание №11

Ответ

На тарелке лежало 9 кусков пиццы. Несколько кусков разрезали на три части. Получилось 15 кусков пиццы.
Сколько кусков пиццы НЕ разрезали?



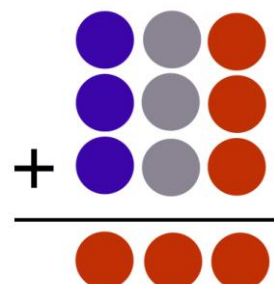
6

Решение:
Разрезали 3 куска пиццы на три части каждый. Получилось 9 маленьких кусков и 6 больших кусков. Итого 15 кусков пиццы. Значит, 6 кусков пиццы не разрезали.

Задание №12

Ответ

Сложили три одинаковых 3-х значных числа. В ответе получили 3-х значное число, состоящее из трёх одиноких цифр. Данный пример представлен на рисунке в виде кружков. Кружкам одного цвета соответствуют одинаковые цифры. А кружкам разного цвета – разные цифры.



185

Решение:
1) Обратим внимание, что последняя цифра каждого слагаемого равна цифрам в суммарном числе.

Найдите слагаемые и сумму. В ответе запишите только одно слагаемое!

А это может быть только в том случае, если красный кружок равен «5».

2) Синий кружок равен «1» плюс двойка перешла из предыдущего разряда. Только так получится в ответе «5».

3) Серый кружок может быть равен только «8».

Итого:
 $185+185+185=555$

Задание №13

Ответ

Чебурашка хочет купить в подарок крокодилу Гене 3 баночки варенья и пачку печенья. У Чебурашки есть 6 рублей. Баночка варенья стоит 2 рубля, а пачка печенья – 1 рубль. В магазине проходит акция: «Купи набор 1 банка варенья + 2 пачки печенья и получи второй такой же набор в подарок».

Сможет ли Чебурашка купить подарок Гене?

1. сможет
2. не сможет

В ответе укажите только номер выбранного варианта (1 или 2)



1

сможет

Решение:

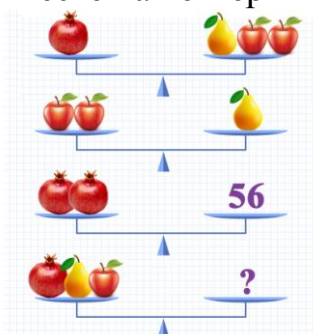
Чебурашка покупает набор 1 банка варенья + 2 пачки печенья и тратит на этот набор $2 + 2 = 4$ рубля. Ему дают второй такой же набор в подарок. Плюс у него еще остается 2 рубля от этой покупки. На них он покупает еще одну банку варенья.

Итого, у Чебурашки будет 3 банки варенья и 4 пачки печенья.

Задание №14

Ответ

Ребята, посмотрите на картинку и определите, сколько весят все фрукты вместе на четвертых весах.



В ответе запишите только вес фруктов на



49

Решение:

1) На третьих весах мы видим, что 2 граната весят 56. Значит, один гранат весит 28.

2) Заменяем на первых весах одну грушу на 2 яблока (из вторых весов одна груша = 2

четвертых весах

яблока). Итого, на
первых весах
будет гранат
весом 28 на одной
чаше и 4 яблока –
на другой чаше.
Значит, одно
яблоко весит –
 $28/4 = 7$
3) Значит, одна
груша весит как 2
яблока ($7+7=14$)
4) Общий вес
фруктов на
четвертых весах
равен:
 $28+14+7=49$

Задание №15

Ответ

1

этаж

Решение:
Нужно найти
ложное
утверждение.
1) Допустим, что
ложное – Лисичка
живет не на 3
этаже. Значит,
она живет на 3
этаже. Тогда
Мышка живет на
2 этаже. Но не
выполняется
условие – Зайчик
живет выше
Мышки. Значит,
условие с
Лисичкой –
верное.
2) Допустим, что
ложное – Зайчик
живет выше
Мышки. А Мышка
живет на 2
этаже. Значит,
Зайчик должен
жить на 1
этаже. Тогда не
выполняется
условие Лисичка –
не на 3 этаже.
3) Получается,
что ложное
условие в этой
задаче, что
Мышка живет не
на 1 и не на 3
этаже. То есть
получается, что
она живет на 1
этаже, чтобы

Мышка, Зайчик и Лисичка живут на разных этажах 3-х
этажного теремка.

1. Мышка – не на 1 и не на 3 этаже.
2. Зайчик – выше Мышки.
3. Лисичка – не на 3 этаже.

Одно из этих утверждений неверное!

***Найдите, на каких этажах живут Мышка, Зайчик и
Лисичка.***

***В ответе запишите этаж, на котором живет
Мышка!***



		<p>выполнялись остальные условия. Лисичка живет на 2 этаже, а Зайчик на 3 этаже.</p>
--	--	--