-1-

**Оперирование *категориями*** *все, некоторые, отдельные* ***и установление отношений между членами множеств.***

- В парке растут деревья и кустарники. Сирень – кустарник. Растет ли в парке сирень?

- У Тани, Оли и Наташи были обруч, скакалка и мяч. У Наташи не было мяча и скакалки, у Тани не было мяча. У кого какой предмет был?

- Учитель выдает детям тетради после проверки. Может ли он выдать Оле любую тетрадь? Объясни ответ.

- Учитель раздал детям новые, неподписанные тетради. Может ли он выдать Оле любую тетрадь?

- Для урока рисования ученики должны были принести краски или карандаши.

 \*Готов ли Петя к уроку, если он приготовил краски?

 \*Женя не принес ни карандашей, ни красок. Готов ли он к уроку?

 \*Лена принесла и краски и карандаши. Готова ли она к уроку?

- Строители ремонтировали дорогу. Несколько участков дороги оказались выше уровня земли, несколько – ниже уровня земли. На каких участках после дождя образуются лужи?

- Про всякий квадрат можно сказать, что он прямоугольник. Можно ли наоборот, про всякий прямоугольник сказать, что он – квадрат?

- Группа туристов состоит из 6 человек. Они говорят только по-английски или французски. 3 человека говорят только по-английски, 2 человека – только по-французски. Сколько человек говорит на двух языках?

- Играя, каждая из трех девочек – Катя, Галя, Оля – спрятали одну из игрушек – медвежонка, зайчика, слоника. Катя не прятала зайчика, Оля не прятала ни зайчика , ни медвежонка. Кто какую игрушку спрятал?

- Три подруги – Надя, Вера и Зина – пошли в кино в платьях разного цвета: красном, голубом, синем. Надя была не в красном, не в голубом. Зина была не в голубом. В каком платье была каждая?

-Диме, Саше и Жене дали два мяча и скакалку. У кого что было, если у Димы и Жени оказались одинаковые предметы?

-2-

- В первой коробке 6 карандашей, во второй столько, сколько в первой, а в третьей столько, сколько во второй.

- На дереве сидели 4 сороки и 5 галок. Улетели все сороки и столько же галок. Сколько птиц осталось?

- Во дворе поровну красных и желтых скамеек. Красных – 5. Сколько желтых?

***Задачи на установление временных, пространственных функциональных отношений.***

***-*** Как отмерить 3 л воды, если есть банка емкостью 5 л и 2 л?

- Коля живет на 6 этаже, а Петя на 3 этаже того же подъезда. Сколько ступенек до Петиной квартиры, если до Колиной 60?

- Батон и пачка сахара весят больше, чем батон и конфеты. Что тяжелее – сахар или конфеты?

- Раскрась квадраты так, чтобы желтый был между синим и зеленым, а красный рядом с синим.

- Если сегодня в полночь идет дождь, можно ли сказать, что завтра в то же время будет солнечная погода?

- У Саши и у Пети есть велосипеды. На двух велосипедах мальчики насчитали 5 колес. Известно, что один из велосипедов не двухколесный. Какие велосипеды у мальчиков?

- По двору ходят куры и кролики. У них всго 12 ног. Сколько кур и сколько кроликов во дворе?

- Из-за пенька видны 4 заячьих уха. Сколько зайцев за пеньком?

- Пете сейчас 3 года. Сколько лет ему будет через года?

- К Алеше пришли два мальчика. Мама дала ему два яблока и сказала сыну, чтобы он поделился с друзьям. Алеша ответил так: «Я дам каждому по яблоку, а они пусть дадут мне по половинке яблока». Кто получил большую долю?

- На первую машину погрузили половину холодильников На вторую – оставшиеся 5. Сколько всего было холодильников?

-3-

- Таня слепила из пластилина столько же игрушек, сколько и Наташа. Таня начала лепить раньше Наташи, а закончили одновременно. Кто лепил быстрее?

-Таня ходила в садик всю осень, зиму, весну, а Петя – целый год. Кто из детей меньше ходил в детский сад?

-Оля не ходила в детский сад 4 дня, а Сережа – 1 неделю. Кто из детей больше времени ходил в детский сад?

- Катя живет на 7 этаже. Квартира Наташи находится над квартирой Кати. На каком этаже живет Наташа?

***Комбинаторика***

**-** Составь всевозможные сочетания букв **А,Б,В,Г.**

- В темной кладовой лежат ботинки одного размера: 5 пар черных и 5 пар коричневых. Найти наименьшее число ботинок, чтобы среди них оказалась хотя бы одна пара (левый и правый) одного цвета.

- У мальчика было 33 монеты. Одна из них – фальшивая, она легче по весу. Он взял только две монеты из трех и взвесил их на весах. Эти монеты были одного веса. Теперь он точно мог сказать, какая из его монет была фальшивая. Как за одно взвешивание ему удалось это определить?

- У кошки Мурки 4 котенка – 3 белых и черный. Котят посадили в две корзины – по 2 в каждую. Корзины закрыли крышками. Если из одной корзины достали черного котенка, какой по цвету котенок остался в этой корзине? Можно ли сказать, какой по цвету котенок останется, если достали белого?

- В саду распустились 5 астр и 7 георгинов. Девочка сорвала 7 цветов. Ответь:

\*Был ли среди них хотя бы 1 георгин?

\*Была ли среди них хотя бы 1 астра?

- Инопланетянин, прилетев на планету Земля, в понедельник воскликнул **АМ!** Во вторник – **МА!** В среду – **АМ-АМ!** Что он скажет в четверг?

***Задания на активный перебор вариантов отношений. Смекалка. Логика.***

- В доме живут Коля и Наташа. Наташа гуляет около дома, где Коля?

-4-

- Стоит в поле дуб. На дубе 3 ветки. На каждой ветке по 3 яблока. Сколько всего яблок на дубе?

- Один ослик нес 10 кг ваты, другой – 10 кг сахара. У кого поклажа тяжелее?

- Крышка стола имеет 4 угла. Один угол отпилили. Сколько углов стало у крышки этого стола?

- Ты да я, да мы с тобой. Много ли нас?

- У семи братьев по одной сестре. Сколько всего детей?

- Масса (вес) дрессированной собачки, когда она стоит на задних лапах 3 кг. Сколько будет весить собачка, если она встанет на 4 лапы?

- Два мальчика играли в шашки 2 часа. Сколько часов играл каждый из них?

- Первый Назар шел на базар, второй Назар – с базара. Какой Назар купил товар, какой шел без товара?

- У бабушки Даши внучка Маша, собака Дружок и кот Пушок. Сколько внуков у бабушки?

- На столе стояло 3 стакана с вишнями. Костя съел вишни из одного стакана и поставил пустой стакан на стол. Сколько стаканов на столе?

- 4 Маринки шли по тропинке, 4 Маринки нашли по картинке.

А если бы 10 Маринок пошли, сколько картинок Маринки б нашли?

- На яблоньке росло 10 яблочек. Она попросила Аленушку и братца Иванушку съесть по 2 яблочка. Сколько яблок осталось на яблоньке?

- На лугу прыгало 3 кузнечика. К ним в гости пришел ежик. Сколько насекомых на лугу?

- На ветке сидело 4 попугая. Кот прыгнул и ни одного не поймал. Сколько попугаев осталось сидеть на ветке?

- На сосне созрело 3 банана. Сорвали 2 банана. Сколько бананов осталось?

- Батон разрезали на 3 части. Сколько разрезов сделали?

- Сколько хвостов у пяти бесхвостых обезьян?

-5-

- Сколько звезд на небе?

- Ваня составил из 5 палочек пятиугольник, потом одну палочку убрал, а из оставшихся сложил другой многоугольник. Какой многоугольник получился у Вани?

- Как узнать, давно ли стоит возле дома машина или только что подъехала?

- Марина и Оля – сестры. Марина сказала, что у нее есть 2 брата и Оля сказала, что у нее есть 2 брата. Сколько детей в семье?

- Чем можно измерить глубину океана и ведра, мыслей и знаний?

- У доски стоят три мальчика – Дима, Витя, Сережа. Витя посередине. Как сделать, чтобы Витя стал крайним, не перемещая его?

- Слева от квадрата находится треугольник, а справа от квадрата находится круг. Где находится квадрат. Сделай рисунок.