Государственное учреждение образования

«Средняя школа №3 города Орши»

Урок математики в 1 классе подготовила Другакова Людмила Владимировна.

Учитель начальных классов высшей квалификационной категории.

Моб. тел. +375(029)598-71-34

Эл. почта dryglyda@gmail.com

**Прямая линия. Кривая линия.**

Урок математики в 1 классе.

**Взаимосвязь со знаниями, полученными ранее:** учащиеся знают, для построения каких геометрических фигур понадобится линейка, а для каких она не нужна.

**Цель на языке учащихся:** к концу урока научиться различать прямые и кривые линии.

**Задачи:** способствовать формированию представлений о понятиях «прямая», «кривая», умений их различать;

создать условия для закрепления навыков устных и письменных вычислений, умений преобразовывать задачу;

способствовать развитию математической речи, логического мышления; расширению кругозора учащихся;

организовать ситуации для воспитания целеустремлённости, ответственности за выполненную работу.

НАШТОБУЗУ

1. Познакомлюсь с понятиями «прямая» и «кривая».

2. Узнаю их среди других геометрических линий.

3. Научусь их чертить.

4. Буду внимательным.

**Ключевой вопрос:** Все ли линии в математике прямые или кривые?

**Оборудование к уроку:**

для учителя: интерактивная панель (мультиборд), верёвочка с узелками, стаканчики с полосками, где записаны имена учащихся, демонстрационный плакат «неподнимание руки», отдельные карточки с геометрическими линиями;

для учащихся: весёлый конверт, верёвочка (30 см), карточка с цифрами и буквами, линейка (15см), тестовое задание, методник.

**Ход урока**



**1.Организационный этап.**



Настрой на урок.

Мы-умные!

Мы-дружные!

Мы-внимательные!

Мы-старательные!

Мы-отлично учимся!

Всё у нас получится!

**2.Этап актуализация знаний.**

Введение в тему. Целеполагание.

-Определить тему урока поможет предмет, который находится в волшебном конверте - верёвочка.

-Подумайте о чём пойдёт речь сегодня на уроке? Обсудите ответ в парах.

-Затрудняетесь? Тогда на помощь спешит ещё один предмет - цветные карточки.

-Объединитесь в пары те ребята, у кого карточки зелёного и жёлтого цветов. Выполните задание, предложенное весёлым конвертом.

1 пара:

7+2=

8-5=

18-8=

10+4=

17-1=

20-0=

10(Я), 3(Р), 16(А), 14(М), 20(Я), 9(П) - Прямая

2 пара:

8+2=

19-1=

20+0=

4+3=

9-5=

10+7=

18(Р), 20(Я), 10(П), 4(А), 7(М), 17(Я) - Прямая

Проводится взаимопроверка.

-У кого карточка красного цвета отвечают на мои вопросы. С карточками-ответами выходим к доске.

-Сумма чисел 5и3? (8) - **И**

-Разность чисел 9и4? (5) - **К**

-Назови число, состоящее из 1 десятка и 7 единиц. (17) - **А**

-Сережа наклеил 10 прямоугольников и столько же кругов. Сколько всего фигур наклеил Сережа? (20) - **Я**

-В ящике было 12 банок сока. Мама взяла 2 банки сока. Сколько банок сока осталось? (10) - **В**

-Неизвестное число увеличили на 3 и получили 10. Чему равно неизвестное число? (7) - **Р**

**-**Назовите хором все числа, запомните, воспроизведите их порядок - 8,5,17,20,10,7. (Приём «неподнимания» руки)

-На какие две группы можно разделить данные числа? (Однозначные, двузначные). (Приём «неподнимания» руки)

-Назовите двузначные числа. (17, 20, 10) (Приём «неподнимания» руки)

-Круглые? (20, 10) (Приём «неподнимания» руки)

-Расставьте числа в порядке возрастания. (Приём «неподнимания» руки)

Методом случайного выбора один учащийся работает у доски, расставляет данные числа в порядке убывания.

-Переверните карточки и прочтите полученное слово – кривая.

-Какое слово получилось у ребят? (Прямая)

-Какая связь полученных слов с верёвочкой? (Она похожа на прямую и кривую линии)

-О чём пойдёт речь на уроке? (О прямых и кривых линиях).

Проверьте тему урока в учебнике на стр.36.



Критериями успеха будут критерии НАШТОБУЗУ:



1. Познакомлюсь с понятиями «прямая» и «кривая».

2. Узнаю их среди других геометрических линий.

3. Научусь их чертить.

4. Буду внимательным.

(Определяем вместе с учащимися)



-Ключевой вопрос урока: «Все ли линии в математике прямые или кривые?»

-Можем ли мы сразу дать ответ на этот вопрос? (Нет)

3**.Этап изучения нового материала.**

-Давайте вернёмся к первому предмету - верёвочке и порассуждаем.

-На что похожа натянутая верёвочка? (На прямую линию)

-Какая линия получится если верёвочку не натянуть? (Кривая)

-Продемонстрируйте, какая верёвочка у мальчика с собакой на стр.36 №1? (Прямая)

-У девочки с её собакой на стр.36 №1? (Кривая)

-Прямые линии похожи на натянутые верёвочки, а верёвочки, которые не натянули - это кривые линии. У них нет ни начала, ни конца. Их можно продлить до бесконечности в любую сторону. (Демонстрация учителем на интерактивной панели при помощи программы [SMART Notebook)](http://yandex.by/clck/jsredir?bu=uniq1520953270765829244&from=yandex.by%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=1725.CfqLBeECEFgehnirALWCYt1940dma2ZsQ6AhnWUtp8cjw4LRu6jM0cL1Qca8tO5niUONN76aaL0ilsDALH9IMvdkhJv3jV9seIXpb6jItA9nmUaThRcMKSGLPviIXLw3rBnqk4DeTHKBMZoa2dtDUWQrJz59tbJOow0GSeRgRBZemP6hahmz13OZPA7H9sYo.8613faa03fa624f088ccdb3b3ea1622b3116bbfe&uuid=&state=PEtFfuTeVD5kpHnK9lio9bb4iM1VPfe4W5x0C0-qwflIRTTifi6VAA,,&&cst=AiuY0DBWFJ5Hyx_fyvalFO2YDe4H5ioXsUArFEOJOmgxG7YLLu2LNfJFViyPvRl3z2YJrhlLe-nPhJYJhnZHRgs2Xsuen5pAVDp4z2P3K8wXUm2uQJGY66EP1ABIlemdWY-Du8kAX_nHpoANATXpRHr-Iq7W8Nx7rbhAFRSm8n0-Q4J1s1S3_x_NJePfGio84UPz7riUobC_3YbceJV9hCPgQ2YRVKiF87aQpCqo0mQ0iSNGZ5E7w0lnNjuwUe9e9lB_mxlw12hSuVzBWPdgbwzdnfdMFKw8QQZImx8nA-q1hO5fl4q5cSO1g1HNdureUiY1SDUg4D1RETpPqPpNsg,,&data=UlNrNmk5WktYejR0eWJFYk1LdmtxaEVmdkJYbTZCcTdfS0Q5dzVzMm90VlYtWlBiTzl0WXhXYmFMdi1nMkRsYXplaTF0WGRfS2xGNVU4V3JFTTlKd2FCRGZLTGl4WUhCcjg0WWZhUDh3YmtwYWY0bjBYbF91QSws&sign=fd99345ad0ce88c3a73bee6ccc345adc&keyno=0&b64e=2&ref=orjY4mGPRjkHVRqRT7scnl9k3ZfzgjFjzkWBglNFYiA,&l10n=ru&cts=1520964443535&mc=6.200707382163414" \t "_blank)



Физкультминутка для пальчиков:

-Разложите на парту верёвочку так, чтобы она демонстрировала прямую линию. Теперь-кривую. Попробуйте скрутить верёвочку в клубок. Разверните, натяните.

-Кладём верёвочку в конверт и достаём следующий предмет - линейку.

-Для чего она нужна? (Чертить прямые линии)

-Для построения прямой линии нам понадобится линейка и простой карандаш. Прикладываем линейку ровно по клеточкам. Придерживаем левой рукой. Правой проводим по линейке карандашом. (Демонстрация учителем на интерактивной панели при помощи программы [SMART Notebook)](http://yandex.by/clck/jsredir?bu=uniq1520953270765829244&from=yandex.by%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=1725.CfqLBeECEFgehnirALWCYt1940dma2ZsQ6AhnWUtp8cjw4LRu6jM0cL1Qca8tO5niUONN76aaL0ilsDALH9IMvdkhJv3jV9seIXpb6jItA9nmUaThRcMKSGLPviIXLw3rBnqk4DeTHKBMZoa2dtDUWQrJz59tbJOow0GSeRgRBZemP6hahmz13OZPA7H9sYo.8613faa03fa624f088ccdb3b3ea1622b3116bbfe&uuid=&state=PEtFfuTeVD5kpHnK9lio9bb4iM1VPfe4W5x0C0-qwflIRTTifi6VAA,,&&cst=AiuY0DBWFJ5Hyx_fyvalFO2YDe4H5ioXsUArFEOJOmgxG7YLLu2LNfJFViyPvRl3z2YJrhlLe-nPhJYJhnZHRgs2Xsuen5pAVDp4z2P3K8wXUm2uQJGY66EP1ABIlemdWY-Du8kAX_nHpoANATXpRHr-Iq7W8Nx7rbhAFRSm8n0-Q4J1s1S3_x_NJePfGio84UPz7riUobC_3YbceJV9hCPgQ2YRVKiF87aQpCqo0mQ0iSNGZ5E7w0lnNjuwUe9e9lB_mxlw12hSuVzBWPdgbwzdnfdMFKw8QQZImx8nA-q1hO5fl4q5cSO1g1HNdureUiY1SDUg4D1RETpPqPpNsg,,&data=UlNrNmk5WktYejR0eWJFYk1LdmtxaEVmdkJYbTZCcTdfS0Q5dzVzMm90VlYtWlBiTzl0WXhXYmFMdi1nMkRsYXplaTF0WGRfS2xGNVU4V3JFTTlKd2FCRGZLTGl4WUhCcjg0WWZhUDh3YmtwYWY0bjBYbF91QSws&sign=fd99345ad0ce88c3a73bee6ccc345adc&keyno=0&b64e=2&ref=orjY4mGPRjkHVRqRT7scnl9k3ZfzgjFjzkWBglNFYiA,&l10n=ru&cts=1520964443535&mc=6.200707382163414" \t "_blank)



Работа в тетради на стр.19, №1, построение прямой линии.

-Нужна ли нам линейка для построения кривой линии? (Нет)

-Нам понадобится только простой карандаш.

-Ставим карандаш в любом месте и произвольно чертим кривую линию. Это делать совсем не сложно. (Демонстрация учителем на интерактивной панели при помощи программы [SMART Notebook)](http://yandex.by/clck/jsredir?bu=uniq1520953270765829244&from=yandex.by%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=1725.CfqLBeECEFgehnirALWCYt1940dma2ZsQ6AhnWUtp8cjw4LRu6jM0cL1Qca8tO5niUONN76aaL0ilsDALH9IMvdkhJv3jV9seIXpb6jItA9nmUaThRcMKSGLPviIXLw3rBnqk4DeTHKBMZoa2dtDUWQrJz59tbJOow0GSeRgRBZemP6hahmz13OZPA7H9sYo.8613faa03fa624f088ccdb3b3ea1622b3116bbfe&uuid=&state=PEtFfuTeVD5kpHnK9lio9bb4iM1VPfe4W5x0C0-qwflIRTTifi6VAA,,&&cst=AiuY0DBWFJ5Hyx_fyvalFO2YDe4H5ioXsUArFEOJOmgxG7YLLu2LNfJFViyPvRl3z2YJrhlLe-nPhJYJhnZHRgs2Xsuen5pAVDp4z2P3K8wXUm2uQJGY66EP1ABIlemdWY-Du8kAX_nHpoANATXpRHr-Iq7W8Nx7rbhAFRSm8n0-Q4J1s1S3_x_NJePfGio84UPz7riUobC_3YbceJV9hCPgQ2YRVKiF87aQpCqo0mQ0iSNGZ5E7w0lnNjuwUe9e9lB_mxlw12hSuVzBWPdgbwzdnfdMFKw8QQZImx8nA-q1hO5fl4q5cSO1g1HNdureUiY1SDUg4D1RETpPqPpNsg,,&data=UlNrNmk5WktYejR0eWJFYk1LdmtxaEVmdkJYbTZCcTdfS0Q5dzVzMm90VlYtWlBiTzl0WXhXYmFMdi1nMkRsYXplaTF0WGRfS2xGNVU4V3JFTTlKd2FCRGZLTGl4WUhCcjg0WWZhUDh3YmtwYWY0bjBYbF91QSws&sign=fd99345ad0ce88c3a73bee6ccc345adc&keyno=0&b64e=2&ref=orjY4mGPRjkHVRqRT7scnl9k3ZfzgjFjzkWBglNFYiA,&l10n=ru&cts=1520964443535&mc=6.200707382163414" \t "_blank)

Работа в тетради на стр.19, №1, построение кривой линии.

Методом случайного выбора вызываются учащиеся, для построения кривой линии, к интерактивной панели.

**Вывод:** Прямые линии проводят по линейке. Кривые-от руки.

**4.Этап первичной проверки знаний.**



-Проведите прямые линии к прямой дороге, кривые – к кривой.

Методом случайного выбора вызываются учащиеся к интерактивной панели.

-Линии, которые идут слева направо называют - горизонтальными

-Линии, которые чертят сверху вниз - вертикальными.

-Линии под наклоном - прямые наклонные линии.

-Кривые линии, которые замыкаются своими концами, называются замкнутыми линиями.

-Линии, которые не замыкаются - незамкнутыми.



(Демонстрация учителем на интерактивной панели при помощи программы [SMART Notebook)](http://yandex.by/clck/jsredir?bu=uniq1520953270765829244&from=yandex.by%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=1725.CfqLBeECEFgehnirALWCYt1940dma2ZsQ6AhnWUtp8cjw4LRu6jM0cL1Qca8tO5niUONN76aaL0ilsDALH9IMvdkhJv3jV9seIXpb6jItA9nmUaThRcMKSGLPviIXLw3rBnqk4DeTHKBMZoa2dtDUWQrJz59tbJOow0GSeRgRBZemP6hahmz13OZPA7H9sYo.8613faa03fa624f088ccdb3b3ea1622b3116bbfe&uuid=&state=PEtFfuTeVD5kpHnK9lio9bb4iM1VPfe4W5x0C0-qwflIRTTifi6VAA,,&&cst=AiuY0DBWFJ5Hyx_fyvalFO2YDe4H5ioXsUArFEOJOmgxG7YLLu2LNfJFViyPvRl3z2YJrhlLe-nPhJYJhnZHRgs2Xsuen5pAVDp4z2P3K8wXUm2uQJGY66EP1ABIlemdWY-Du8kAX_nHpoANATXpRHr-Iq7W8Nx7rbhAFRSm8n0-Q4J1s1S3_x_NJePfGio84UPz7riUobC_3YbceJV9hCPgQ2YRVKiF87aQpCqo0mQ0iSNGZ5E7w0lnNjuwUe9e9lB_mxlw12hSuVzBWPdgbwzdnfdMFKw8QQZImx8nA-q1hO5fl4q5cSO1g1HNdureUiY1SDUg4D1RETpPqPpNsg,,&data=UlNrNmk5WktYejR0eWJFYk1LdmtxaEVmdkJYbTZCcTdfS0Q5dzVzMm90VlYtWlBiTzl0WXhXYmFMdi1nMkRsYXplaTF0WGRfS2xGNVU4V3JFTTlKd2FCRGZLTGl4WUhCcjg0WWZhUDh3YmtwYWY0bjBYbF91QSws&sign=fd99345ad0ce88c3a73bee6ccc345adc&keyno=0&b64e=2&ref=orjY4mGPRjkHVRqRT7scnl9k3ZfzgjFjzkWBglNFYiA,&l10n=ru&cts=1520964443535&mc=6.200707382163414" \t "_blank)

**Физкультминутка «Найди все линии в классе»**

-По периметру класса, на разной высоте, размещены карточки с геометрическими линиями. По команде учителя нужно найти все карточки, с конкретной геометрической линией, и выполнить физическое упражнение.

-Сосчитайте сколько вертикальных линий, столько сделайте хлопков. (3)

-Сколько кривых незамкнутых линий, столько раз присядьте. (2)

-Сколько наклонных прямых линий, столько раз покружитесь. (1)

-Сколько замкнутых кривых линий, столько раз попрыгайте на месте. (3)

-Какой линии не оказалось в классе? (Горизонтальной)

-Она у меня. Всем предлагает присесть на свои места.

**5.Этап** **закрепления изученного.**

-Вертела девочка Маша верёвочку в руках и нечаянно завязала 3 узелка.

-На сколько частей разделили узелки верёвочку? (4, веера)

-Только мы можем помочь девочке Маше развязать все узелки, выполнив верно следующие задания.

Первое - в тетради на стр.19, №1.

-Чего не хватает в условии задачи? (Данных)

-Где их можно взять? (В таблице)

-Кто сможет решить данную задачу самостоятельно продемонстрируйте методник зелёного цвета.

Методом случайного выбора вызывается один учащийся к доске.

-Кто будет работать со мной - методник красного цвета

-Второе задание - в учебнике на стр.37, №6.

-Чего не хватает в условии задачи? (Данных)

-Какие данные мы можем взять? (Например: 5 и 3)

-Из каких частей состоит задача? (Условие, вопрос, решение, ответ)



Методом случайного выбора вызываются учащиеся для демонстрации задачи по её частям. Один учащийся оформляет задачу у доски.

Проводится проверка выполненных работ. (Метод «Светофор»: зелёный – согласен, жёлтый – есть ошибки, красный – не согласен)

Узелки развязываются по мере правильного решения задач.

**6. Этап контроля и самоконтроля.**

-Весёлый конверт предлагает выполнить последнее задание и не попасться в ловушку.



-В первой строке записать номера прямых линий.

-Во второй - кривых линий.

Методом случайного выбора вызывается один учащийся к интерактивной панели.

-Почему число 7 никуда не отнесли? (Линия не прямая и не кривая)

-Эта линия называется – ломаная линия. Линия, состоящая из нескольких отрезков.

-Все ли линии в математике прямые или кривые? (Нет)

-Есть ещё и ломаные, а также отрезки и лучи. О них мы поговорим на следующих уроках.

-Задания выполнены, узелки на верёвочке развязаны. Это значит, что мы можем с вами подвести итоги работы на уроке.

**7.Этап подведения итогов.**

- Что нового вы сегодня узнали?

- Чем отличаются прямая и кривая линии?

- Где могут пригодиться полученные знания?

**8. Этап рефлексии.**

Прием «Оценивания трудностей» при помощи методника: зелёный – легко, жёлтый – не всё понятно, красный – трудно.

Знаю, какие линии прямые, а какие кривые.

Умею чертить эти линии.

Могу распознать их среди других геометрических линий.

-Меня порадовали ваши ответы.

-На этом наш урок окончен*.*

