**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 4 г.Вельска»**

Урок - игра по математике и информатике

для обучающихся 6 классов

«НейроМатч»

Могутова Галина Николаевна,

учитель математики и информатики,

Фуфаева Светлана Анатольевна,

учитель математики.

МБОУ «Гимназия №4 г.Вельска»

Вельск, 2025

Цель: формирование умений у обучающихся использовать приобретённые знания и умения по математике в практической и повседневной жизни, развитие коммуникативных умений учащихся средствами интеграции математики и информатики.

Задачи:

Образовательные:

* повторение и обобщение ранее изученного материала по математике;
* совершенствование умений применять полученные знания на практике;
* решение практико-ориентированных заданий;
* формирование навыков использования информационных технологий;
* освоение возможностей нейросети;

Развивающие:

* развивать познавательный интерес;
* расширить сферу применения математики;
* способствовать развитию коммуникативных качеств учащихся;
* способствовать развитию и подержанию умения работать в группе (команде);
* способствовать развитию быстрой реакции, умению переключаться с одного задания на другое.

Регулятивные:

* воспитывать положительное отношение к предметам;
* создать условия для развития интереса к математике и информатике, расширения кругозора обучающихся;
* создать позитивный настрой на изучение математики, алгебры, геометрии, информатики;
* создание ситуации успеха.

Участники: 6 команд из обучающихся 6-х классов по 5 человек

Оборудование: компьютер, проектор, презентация, раздаточный материал, свисток.

Ход игры:

- Добрый день уважаемые дети и гости!

- Мы очень рады встречи с вами. Приехали мы из города Вельска, южной столицы Архангельской области. Галина Николаевна и Светлана Анатольевна.

- Сегодня у нас появилась возможность встретиться и пообщаться с вами

целых 40 минут, за которые столько можно успеть сделать.

- И нам очень хочется вас порадовать и чем- то удивить.

- А Вы любите играть? Интереснейшее занятие, не правда ли?

- Тогда мы вас приветствуем на наше игре «НейроМатч». (Слайд 1)

- А что такое матч? (Матч- это командное понятие в игровых видах, например в спорте. Поэтому вы разделились на команды).

- А что такое нейро? (Это искусственный интеллект. Новый сервис от Яндекс).

- Чтобы узнать, чем мы сегодня будем заниматься, вам надо составить слово. У каждой команды оно своё.

- «РЕШАТЬ». Мы будем решать практико-ориентированные задачи.

- «СЧИТАТЬ». Мы будем выполнять действия с числами.

- «ОТГАДЫВАТЬ». Мы будем отгадывать интересные головоломки.

- «ПОВТОРЯТЬ». Мы будем повторять ранее изученный материал.

-«РАЗВИВАТЬ». Мы будем развивать свою память, внимание, познавательный интерес к математике и информатике.

- «СЛУШАТЬ». Мы будем друг друга слушать и соблюдать правила:

1. Работать в команде дружно и активно;

2. Будьте внимательны, задание нужно выслушать до конца;

3. Играть честно.

4. Выбрать капитана и придумать название вашей команды, записать на листочек, где номер команды. (30 сек).

За нарушение правил судья Галина Николаевна будет поднимать жёлтую карточку (сигнал предупреждения за нарушения правил) и красную карточку (удаление команды с игры).

- И так мы начинаем!

1 тайм. Разминка. (Слайд 2)

- Её проведут для вас великие люди математики. Вам надо записать ответы на вопросы в бланке ответов под номером задания. Будьте внимательны, так как предлагаемые вопросы как серьезные, так и шутливые.  
Лабиринт вопросов трудных  
Разгадать помогут нам  
Наши знания, умения  
Со смекалкой пополам.

- Внимание на экран. (Слайд 3-9)

Вопросы:

1) У отца 6 сыновей. Каждый сын имеет сестру. Сколько детей у этого отца?

2) Назовите 5 дней, не называя чисел и названия дней?

3) На руках 10 пальцев. Сколько пальцев на 10 руках?

4) На столе лежит 2 яблока и 4 груши. Сколько всего овощей лежит на столе?

5) Какое колесо автомобиля не вращается при спуске с горы?

6) Что такое две руки, 2 головы и 6 ног. А идут только 4?

7) 2 в квадрате 4, 3 в квадрате 9. Чуму равен угол в квадрате?

Ответы: 1) 7; 2) позавчера, вчера, сегодня, завтра.. 3) 50; 4) их нет; 5) запасное; 6) 90; 7) всадник. Каждый правильный ответ – 1 б.

Время на ответ 15 сек.

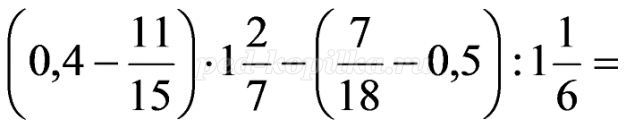
2 тайм. Математическая эстафета.

- «Есть в математике нечто, вызывающее человеческий восторг» - сказал учёный Хаусдорф. Давайте посмотрим, что же может нас с вами привести в восторг.

- Для этого мы проведём математическую эстафету. (слайд 10)

Я даю карточки с заданием (пример на все действия). Решаете на листке с заданием. Вы можете выполнять его вместе, а можете разделить действия между собой. Задание оценивается 5 баллами. Время 5 мин.

Каждое правильно выполненное действие – 1 б.



*Ответ:* -1/3

- А сейчас «Музыкальная пауза». (Слайд 11)

- Вам надо найти сумму всех повторяющихся чисел, которые вы услышите в отрывках из песен («5 минут», «33 коровы», «42 минуты над землёй»). Эту сумму, решение записать в бланк ответов.

Время на ответ 20 сек.

4 тайм. Математические задачи.

- Хороша для умственного развития человека математика. Она заставляет думать, соображать, искать простые и красивые решения; тренирует память, развивает мышление, внимание, закаляет характер. (Слайд 12)  
Предлагаем каждой команде решить свою задачу, а потом представить нам своё решение. Решение вы записываете на листочках. Время 5 мин.

- Проверим решение задач. 1 ученик из команды озвучивает своё решение (слайды 13-18)

Задачи:

1) Спортивный магазин проводит акцию. Футболка из новой коллекции в январе стоила 400 рублей. В апреле цену на неё снизили на 15 %. Сколько стала стоить футболка в апреле?

2) Саша решил купить несколько пакетов сока. Один пакет сока содержит 0,95 л. Саша хочет купить сок общим объёмом 4,75 л. Сколько пакетов ему нужно приобрести? Сколько Саша получит сдачи с 1000 рублей за покупку, если один пакет сока стоит 109 рублей?

3) Оксана Заказала пиццу диаметром 30 см. Определите площадь пиццы (П=3,14).

4) Катя решила приготовить пирог. Для рецепта ей потребовалось 2,5 стакана муки. Один стакан муки весит 140 гр. Сколько гр. муки понадобится Кате для приготовления пирога?

5) Мама купила 3 метра ткани шириной 1,5 м для пошива штор. Сколько квадратных метров ткани она приобрела?

6) Андрей планирует построить декоративный забор вокруг клумб длиной 13,6 м. Он хочет разделить эту длину на равные участки по 1,7 м каждый. Сколько таких участков получится?

5 тайм. Картина от нейросети**.** (Слайд 19)

- Ребята, ваша команда должна угадать геометрическую фигуру и показать (изобразить) её нам. Время 1 мин.

6 тайм. Алгоритмы. (Слайд 20)

- Участникам команды предлагается выполнить алгоритмы. Затем вы должны расшифровать слово, записать его на листочке. Время 5 мин. Задание оценивается 9 б.

Ответы: 1) ки; 2) б; 3) ти; 4) а; 5) не 6) к; 7) ер. слово: КИБЕРНЕТИКА

|  |
| --- |
| Алгоритм № 1  1. Напиши слово ДИСКОВОД.  2. Убери последнюю букву.  3. Повтори 3 раза пункт 2.  4. Поменяй 1 и последнюю буквы  5. Убери две последние буквы  6.Запиши ответ: |
| Алгоритм № 2  1. Напиши слово БУМАГА  2. Убери третью букву.  3. Повтори 3 раза пункт 2.  4. Убери букву справа.  5. Запиши ответ: |
| Алгоритм № 3  1. Напиши слово ТЕЛЕГРАФ.  2. Убери 5-ю букву  3. Убери первую букву.  4. Повтори 2 раза пункт 3.  5. Убери 2 буквы справа  6. Запиши ответ: |
| Алгоритм № 4  1. Напиши слово СКАНЕР.  2. Убери правую букву.  3. Убери первую букву.  4. Повтори 2 раза пункт 3.  5. Запиши ответ: |
| Алгоритм № 5  1. Напиши слово МОНИТОР.  2. Убери правую букву.  3. Поменяй 4 и последнюю буквы  4. Убери первую букву.  5. Повтори 3 раз пункт 4.  6. Запиши ответ: |
| Алгоритм № 6  1. Напиши слово КОМПЬЮТЕР  2. Убери букву справа.  3.Повтори 7 раз пункт 2.  4. Запиши ответ: |
| Алгоритм № 7  1. Напиши слово БУКВА  2. Убери вторую букву.  3. Повтори 2 раза пункт 2.  4. Убери букву слева  5.Запиши ответ: |

СЛОВО:

- Кто попробует объяснить значение отгаданного слова?

- Оно имеет несколько значений. Одно из них…. (слайд 21)

И закончить нашу игру я хочу словами Павла Антакольского:

Продолжается век.  
И другой приближается век.  
По кремнистым вершинам  
Взбираясь к опасным вершинам  
Никогда, никогда, никогда  
Не отдаст человек  
Своего превосходства  
Умнейшим машинам.

Рефлексия. (Слайд 23).

- Дорогие ребята! Пока судьи подводят итоги нашей игры, мы тоже прокомментируем её с помощью значков из социальной сети.

а) Я нажал значок «сохранить», так как хочу сохранить с этого урока…

б) Я ставлю «лайк», так как на уроке мне понравилось…

в) Я нажал значок «поделиться», так как хочу поделиться знаниями о … с тем-то…

- Награждение!

- Ребята, вы все молодцы! Вы все были старательны!

-Надеемся, что у вас пробудился интерес к математике и информатике!

- И пожелание вам от нас, что умеете хорошего, то не забывайте,

а чего не умеете, тому учитесь.

- Спасибо за игру! (Слайд 24).