**Тема: «четные и нечетные числа»**

**2 класс «Школа 2100» (математика Петерсон Л.Г.)**

**Учитель начальных классов высшей категории**

**Алексеева Марина Васильевна МОАУ «СОШ № 15 г. Орска»**

**Цель:** ввести понятия «чётные числа» и «нечётные числа».

**Образовательные:**

* Закрепить таблицу умножения на 2 и соответствующие случаи деления.
* Познакомить учащихся с чётными и нечётными числами;
* Совершенствовать умения отрабатывать вычислительные навыки.

 **Развивающие:**

* Развивать логическое мышление, кругозор, математическую речь, обогащать словарный запас терминами.
* Формировать умения самостоятельно применять имеющие знания.
* Продолжать работу с учащимися по формированию организации своей деятельности, самопроверки и самоконтроля.

 **Воспитательные:**

* Воспитывать чувство гордости за свою страну.
* Призвать учащихся к здоровому образу жизни.
* Воспитывать коммуникативные умения, навыки коллективной работы, любовь к природе и бережное отношение к растениям.

**Познавательные УУД**

1. Уметь «читать» и объяснять информацию, заданную с помощью схематических рисунков, схем, кратких записей.
2. Составлять, понимать и объяснять простейшие алгоритмы (план действий) при работе с конкретным заданием;
3. Уметь добывать информацию из разных источников.

**Коммуникативные УУД:**

1. Работать в команде разного наполнения (паре, малой группе, целым классом).
2. Вносить свой вклад в работу для достижения общих результатов.
3. Активно участвовать в обсуждениях, возникающих на уроке.
4. Четко формулировать ответы на вопросы других учеников и педагога.
5. Участвовать в обсуждениях, работая в паре.
6. Не бояться собственных ошибок и участвовать в их обсуждении.
7. Работать с консультантами и помощниками в своей группе.

**Регулятивные УУД:**

1. Принимать участие в обсуждении и формулировании цели конкретного задания.
2. Принимать участие в обсуждении и формулировании алгоритма выполнения конкретного задания (составление плана действий).
3. Выполнять работу в соответствии с заданным планом.
4. Участвовать в оценке и обсуждении полученного результата.

**Личностные УУД**:

1. Понимать и оценивать свой вклад в решение общих задач.
2. Быть толерантным к чужим ошибкам и другому мнению.

**Оборудование:**

1. Презентация

2. Факел.

3. Сапоги – скороходы.

4. Маршрутный лист.

5. Варежки (работа в парах) по 5 штук.

6. Комочки снега по 4 штук.

7. Цель: выяснить, какие числа относятся к «четным», а какие - к «нечётным».

9. Словарь.

10. Учебник.

11. Номера групп.

12. Задание 1 группе + березки и елочки.

13. Задание 2 группе + тучки + облака.

14. Задание 3 группе + картинки варежки, лыжи, палки, санки, шарф.

15. Задание 4 группы + солнышко и месяц.

16. Алгоритм.

17. Физминутка.

18. Горнолыжные костюмы.

19. Летние вещи.

20. Маленькие факелы.

21. Картина горы.

22. Картина леса.

23. Домашнее задание.

24. Фрагмент фильма.

**I. Мотивация учебной деятельности.**

**Слайд 1.**

Эллада, воспетая поэтами, Эллада!
Лучами солнца согрета щедро ты.

И твой горит огонь,
Зажженный на Олимпе.

-Ребята, как можно связать это четверостишие с событием, которое скоро произойдет в нашей стране? (22 Олимпийские игры в г. Сочи на Красной поляне 7 – 23 февраля).

-Какая страна является родиной олимпийских игр? (Древняя Греция)

**Слайд 2 .**

-Здесь, у подножия горы Кронос, в долине реки Алфей, до сих зажигается олимпийский огонь современных Игр. Отсюда начинается факельная эстафета.

Наше занятие будет проходить на Красной поляне. Вы пронесете факел и подниметесь на самую высокую точку горы, откуда будет дан старт горнолыжникам. И перед вами откроется обзор олимпийской деревни и спортивных сооружений. Вы поведете меня за собой к вершине знаний, к своим победам.

**II. Актуальзация учебной деятельности и постановка проблемной ситуации.**

**-А помогут нам в этом** сапоги – скороходы, которые впервые появились в Греции. Они назывались «Рассуждение», «Доказательство».

**Слайд 3.**

**В народе говорят: «Два сапога – пара».**

- Что будете делать во время урока? (рассуждать и доказывать).

-Повторим только тот материал, который пригодится для открытия нового знания.

**Поможет нам «Волшебная труба». (интерактивная доска, не загружается, объем большой).**

**Слайд 4,5.**

-Мы с вами уже поднялись на плато Роза Долина, которое находится на высоте 560 м. Перед нами открывается единый объект, на котором пройдут соревнования по сноуборду.

**Слайд 6.**

 -Я предлагаю вам поработать с данными числами.

17, 20, 19, 16, 12, 2,

 – По какому признаку можно разбить данные числа? (Двузначные, однозначные, круглые).

**3. Выявление места и причины затруднения.**

-А еще, по какому признаку можно разбить данные числа? Есть еще способ!

- Столкнулись с затруднением!

-Чтобы выйти из затруднения и найти другой способ разбиения чисел предлагаю вам выполнить практическую работу в парах.

**Выполнение пробного действия**

- На столе у вас лежат варежки. Сосчитайте, сколько их? (5)

- Разложите варежки парами.

- Что значит, разложить парами?

- Вы смогли выполнить это задание?

- Перед вами снежки.

- Посчитайте, сколько их? (4)

- Разделите снежки между собой. Как будете делить? (поровну)

- Что значит поровну? (пополам).

- Как это пополам, на 2.

- Какой вывод можно сделать?

- Делится число 4 на 2? А 5?

- Значит, число 4 делится на 2, а число 5 не делится на 2.

**- Значит,** есть числа, которые делятся на 2 , и числа, которые не делятся.

**4. Построение проекта выхода из затруднения.**

- Кто знает, как называются такие числа? («четные» и «нечетные»).

- Сформулируйте тему урока. **(«Четные» и « нечетные» числа»).**

**-** Какую поставите цель вашей дальнейшей деятельности?

Цель: выяснить, какие числа относятся к четным, а какие к нечетным, узнаем особенности четных и нечетных чисел.

- Из каких источников мы можем получить информацию по данной теме?

 (интернет, взрослые, словари, у учителя, из учебника…).

1 группе дать словарь

2 группе дать учебник

3 группа идет к взрослым

4 группа к учителю

- Так какие же числа называются «четными»? (правило, например: 2 4 6 8 10). А «нечетными»? (1 3 5 7 9).

 ***5. Реализация построенного проекта.***

**Приступаем к реализации данной цели.**

-Где в жизни нам пригодятся эти знания? Хотите узнать?

**Слайд 7, 8.**

-Номера домов, четная, нечетная сторона улиц. В поездах номера спальных мест: нижние «нечетные», а верхние « четные». Такт в танце на 4 и 8 считают, расписание приема врачей. Кто вяжет четное количество рядов и нечетное.

- На Красной поляне два искусственных озера, давайте наполним их нашими знаниями. А зачем озера нужны, мы узнаем позже.

**«Водоворот».** Потренируемся определять четное число или нечетное. **(тоже интерактивная доска)**

-Оказывается, по трубам вода из озер поступает в пушки, которые выдувают искусственный снег.

**Слайд 9.**

-Начался снегопад, разобьемся на группы, так легче нам продолжать подъем.

**Предлагаю вам закрепить знания работой в группах.** Мне нужна помощь (два ученика).

**-** Два конверта надо отдать группам, у которых четные номера, а 2 - группам с нечетными номерами.

**Вам 1 минута дается. Таймер включить!**

**1 группа:** предлагаю заполнить цепочку, соотнести ответ с надписью на картинке. Выбрать нужную картинку и прикрепить на лист. Если нечетное число – берём елочки, если « четное» - березки.

 - 5 + 4 : 2

5

10

6

11

**2 группа:** заполните цепочку и выберите нужную фигуру. Если нечетное, то прикрепляем тучки, если четное - то облака.

 - 5 х 2 : 2

2

2

7

4

**3 группа:** выбирают только парные картинки (варежки, лыжи, лыжные палки).

**(работают стоя у доски).**

**4 группа:** решают задачу. В первый день в соревнованиях участвовало 15 команд, а во второй день на 3 команды больше. Сколько команд участвовало во второй день? (15 + 3 = 18)

 Если четный ответ – солнышко, если нечетный - месяц

**Упражнения для глаз.**

**Слайд 10.**

Проверка. (Самооценка).

- у лыжника своя дорога, а нам надо продолжать подъем, двигаться к цели.

**Слайд 11.**

**Алгоритм. Давайте будем рассуждать и доказывать.**

**-** Нас встречают талисманы Олимпиады. Они напоминают, что мы должны идти строго по тропинкам, не сбиться в пути.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **а** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **х** |  |  |  |  |

**

**Самооценка**

Алгоритм – это порядок действий в программе.

Взаимопроверка.

**Физминутка (песня** **В. Шаинского «Все мы делим пополам»).**

-Как в песне В. Шаинского друзья всё делили? (пополам) Что значит «пополам»? (на 2 части, поровну) Значит, у них было какое количество предметов? (чётное) Они настоящие друзья.

**6. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.**

**Слайд 12.**

-Мы уже поднялись на Роза Хутор - Плато (1170м).

Факел переставить. Склоны экстрим парка и финишной зоны.

*Рядом проходит канатная дорога.*

- Хотите покататься?

- Я тоже. Не боитесь?

-В объявлении сказано, что через день работают канатные дороги с закрытыми кабинками и с открытыми (кресельного типа). Вы сами узнайте, в каких кабинках поедем.

-Перед вами календарь: учащиеся первого варианта зачеркивают нечетные числа, а второго – четные.

***- Какую особенность вы заметили при выполнении задания? (числа через один).***

***- Какое сегодня число?***

***- Значит, в*** каких кабинках поедем? Будем наслаждаться горным воздухом. Надо больше находиться на свежем воздухе, заботиться о своем здоровье.

**Слайд 13.**

**Проверьте по эталону. Самооценка**

**Продолжаем подъем**. Любуемся природой.

**Слайд 14**.

-Оказывается, четные и нечетные числа обладают замечательным свойством. Я предоставляю вам возможность открыть эти свойства самостоятельно. Если мы находим сумму двух четных чисел, то получаем … четное. Докажите выражениями.

Если четное и нечетное, то в результате …нечетное. Докажите выражениями.

Если два нечетных, то … четное. Докажите выражениями.

 ***При сложении…***

 ***Ч + Ч = Ч***

 ***Ч + Н = Н***

 ***Н + Н =Ч* Самооценка**

***При сложении двух одинаковых чисел, четные это числа или нечетные в результате всегда будут четные числа.***

***Воспользуйтесь данным свойством и разрешите ситуацию и докажите, что Вова оказался прав.***

-Славе надо было купить 2 талисмана. Он не знал, сколько стоит один талисман. Но когда продавец сказал с вас 15 рублей, он воскликнул: «Не может быть!» Почему он уверен, что продавец ошибся.

**-Продолжаем подъем**.

**Слайд 15.**

**-Перед нами открывается вид на олимпийские объекты, где состоятся турниры по десяти дисциплинам. Здесь проложены горнолыжные трассы.**

**7. Самостоятельная работа. Включение в систему знаний и повторение.**

**Скоро достигнем цели!**

-Чем выше поднимаемся, тем холоднее или теплее становится?

- Нам нужна теплая одежда. Итогом вашей работы будут ваши модели. Перед вами модели одежды, выбираем те модели, на которых записаны только четные числа и свой костюм на выставку! (на «горнолыжных костюмах» - четные числа, а на «юбках», «платьях», «сандаликах» - нечетные).

1 3 5 7 9

2 4 6 8 10 **Самооценка**

**-** Так по какому же ещё признаку можем разбить числа? (четные и нечетные)

 **Слайд 16.**

**Слайд 17, 18, 19, 20.**

**Вид с вершины, высота 2320 м. На сегодня это самая высокая точка для спуска в Красной Поляне. Роза Пик 2320м. Олимпийская деревни.**

**9. Рефлексия учебной деятельности на уроке.**

- Мы с вами на самой высокой точке Красной поляны. Давайте оглянемся назад и проанализируем свою деятельность.

- Какую цель вы перед собой ставили? (выяснить какие числа относятся к четным, а какие к нечетным числам).

– Достигли цели? Докажите. (Мы узнали, какие числа четные, а какие нечетные).

- Если вам было очень **трудно** работать на уроке, то поставьте свой факел у подножья горы.

Если были **затруднения**, то на плато Роза Долина.

Кому было **легко**, на самой высокой точке нашего подъёма.

Я вижу, дети достигли поставленной цели. И наши факелы зажгли большой огонь вашей победы! А если у кого – то и остались трудности, то где мы тренируемся? (дома)

**Слайд 21.**

**Домашнее задание** состоит из трех частей. Каждый из вас выберет ту часть, с которой может справиться.

И в заключении я хочу вас призвать к тому, чтобы вы стремились к здоровому образу жизни, любили спорт, так как он развивает точность, быстроту реакции, силу, выносливость и массу других качеств. Я надеюсь, что кто-то из вас станет участником Олимпийских игр и в очередной раз прославит наш город. А пока мы с вами будем болеть за наши команды на играх в Сочи!!!

**Слайды 22** – если останется время.

Повторяем правила дорожного движения.