Натуральные числа и дроби

Проверим себя

(игра по типу телевизионной игры «своя игра»)

 **Цель урока**. Подытожить знания учащихся после изучения темы «Натуральные числа и дроби»

 **Организация урока**. В игре участвуют три команды. В каждой команде есть основной игрок, остальные болельщики. Игра проходит в 3 раунда: желтый, красный и завершающий - зеленый. В первых двух раундах играет основной игрок.

 Задания каждого раунда присваивается определенное количество очков, причем в первых двух

раундах задания распределены пор группам в соответствии с их тематикой.

 Играют по очереди, выбирая группу и «цену» вопроса. Если игрок отвечает правильно, команде засчитываются соответствующие очки, а он выбирает себе следующее задание и т.д. Если он ответил неправильно или не смог ответить, то вопрос переходит к болельщикам его команды, а в случае ряда неудач, этот же вопрос передается другой команде. Но при передаче вопрос уже имеет вдвое меньшую «цену».

 Если почему –либо правильный и точный ответ не прозвучал, то отвечает ведущий.

 Побеждает команда, набравшая большее количество очков.

 При проведении игры все таблицы выполняются и вывешиваются заранее, а в качестве помощников можно пригласить родителей или старшеклассников для удаления в таблицах уже использованных вопросов, для фиксации того, кто первый из болельщиков захотел ответить, для регистрации заработанных очков, для отслеживания времени ( на обдумывание – не более 1 минуты).

 Для проведение игры уроки должны быть сдвоенными.

 Среди вопросов – большинство устные ( в тексте отмечены буквой «у») В устной форме их задает учитель. Встречаются вопросы полуустные (отмечены «п/у»). Они задаются в устной форме но числовые данные записываются на доске.

 Вопросы в письменной форме ( «п») либо высвечиваются на доску с помощью экрана, либо выдаются на цветной карточке (желтой, красной, или зеленой) в зависимости от раунда. Для ответа ученик тоже может использовать доску.

 В 1 раунде раздел «как мы говорим» предусматривает склонение числительных при их

прочтении по карточке.

 **I раунд (желтый)**

На доске – таблица:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Цифры | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| 2 | Натуральные числа | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| 3 | Разряды и классы в записиНатуральных чисел | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| 4 | Как мы говорим | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| 5 | Чтение и запись десятичных дробей | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |

Основные игроки занимают свои места. Начнет игру тот, который раньше других назовет пословицу или поговорку, где упоминаются числа.

**1,2,3,4,5** – группы вопросов. Их тематика указана, а в столбиках предусмотрено, что есть вопросы по цене 10. 20, 30, 40, 50 баллов. Например, ученик выбирает: 3 по цене 50.

 И учитель зачитывает из приведенных ниже вопросов: 3 – это «Разряды и классы в записи натуральных чисел», в этом разделе 50 баллов стоит вопрос «Сколько миллионов в 15 миллиардах?»

**Вопросы I раунда**

Помощники:

1. Фиксирующий вопросы;
2. Контролирующий, кто первый;
3. Регистратор очков;
4. Хронометрирующий.

У- устные, п/у- полуустные, э – экран, \*\* - карточка выдается игроку.

**1.**

10у. Сколько существуют цифр? Назвать их.

20у. В доме 100 квартир. На дверях каких квартир номер приклеить «вверх ногами», и при этом он не изменится?

30у. Как, используя только цифру «1» и знаки действий, получить число 100?

40п/у. Сколько трехзначных натуральных чисел можно записать цифрами 2,3 и 7, используя каждую цифру в числе только один раз?

50п/у. Сколько разных натуральных чисел можно записать цифрами 0,2 и 5, чтобы каждое из них содержало все цифры и только по одному разу?

**2.**

10у. Какие числа применяют для счета предметов? Назвать первые десять.

20у. Назвать натуральное число, предшествующее числу 20000.

30э. Назвать число, на 1 больше, чем 2000999 (не произносится, а записывается).

40у. К числу 77 приписали справа 0. На сколько при этом увеличилось число?

50у. Три последовательных натуральных числа дают одинаковые результаты при их сложении и при их умножении. Какие эти числа?

**3.**

10у. Назвать по порядку (справа налево) первые 4 класса в записи натуральных чисел и разряды в каждом из них.

20э. Записать цифрами числа: 2061 млн, 5638 тыс.

30у. Записать подряд 5 раз число 23. Прочитать полученное число.

40э. Написать число, которое можно представить в виде суммы 9000000+60000+2000+8

50. Сколько миллионов в 15 миллиардах?

**4.**

10у. Какую ошибку допустил докладчик? (Ведущий читает текст).

«Как известно, неосторожное обращение с огнем часто приводит к беде. Я приведу только две цифры: за этот период в округе было 677 пожаров, на которых пострадало 22 человека»

20. Поставить ударение в словах: сантиметр, километр, титло, аршин (ученику выдается желтая карточка с этими словами, учитель их не произносит).

30\*\* Прочитать правильно:

1. Задолго до нашей эры народы Востока придумали устройство для выведения птенцов из яиц. В него закладывали сразу до 700 яиц.
2. Первые мешки кофе были доставлены в Европу в 1615 году.
3. На Земле около 850 действующих вулканов, а температура лавы при их извержении около 1100 градусов.

40. Прочитать правильно (по карточке)

 1) Живущие в наше время люди составляют чуть больше 1/20 общего числа людей, когда-либо родившихся на Земле.

 2) На Земле площадь суши составляет более 0,29 площади всей земной поверхности.

 3) Дождевое облако находится на высоте между 6,4 км и 9,7 км.

50 (диктант) Напиши слова: миллион, вершок, луч, длина, расстояние.

**5.**

10у. Какую роль играет запятая в записи десятичной дроби?

20п/у. Единицы каких разрядов присутствуют в числе 20,4005? Прочитай это число. (Ведущий молча записывает на доске)

30п/у. Прочитать числа: 0,009; 0,10001; 0,0405. (Ведущий молча записывает на доске). Какое из них и почему на координатном луче изображается правее двух других?

40п/у. Назвать числа, которые получаются, если запятую в числе 4,67 перенести на 2 цифры вправо? На одну цифру влево?

50п/у. Сколько всего цифр надо написать, чтобы число 57/100000 записать в виде десятичной дроби? Написать эту дробь.

**Вопросы II раунда.**

На доске таблица:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Обыкновенные дроби | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
| 2 | Единицы длины | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
| 3 | Геометрические фигуры | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
| 4 | Длина отрезка | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
| 5 | Из истории… | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |

Заготовлены рисунки:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Рис 1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Рис2.

Рис 3.

Рис 4.

Ведущий напоминает правила игры, подчеркивая, что вопросы II раунда несколько «дороже», чем вопросы I раунда. Занимают места новые основные игроки.

Начинает игру тот, кто первым назовет литературное произведение, в названии которого упоминаются числа.

Замена основных игроков. Помощники – те же. Карточки теперь – красные.

**1.**

20. Написать какую-нибудь обыкновенную дробь, показать ее числитель и знаменатель. Что они означают?

30. Какое число больше: 5/12 или 5/6? Доказать правильность своего ответа, используя рисунок 1.

40. самое крупное животное на земле – синий кит, длина которого достигает 30 м. Длина кашалота составляет лишь половину, а длина горбатого кита – 8/15 длины синего кита. Какой длины бывают кит - кашалот и горбатый кит? (задание выдается на красной карточке).

50п/у. Пирожные уложены в коробки по 10 штук. Продано 3$\frac{2}{5}$ коробки. Сколько штук пирожных продано?

60. Какая часть ноября прошла до сегодняшнего дня ? Какая осталась?

**2.**

20. Выразить в метрах: 3км 80м, 128 см, 4 см. ( Выдается на красной карточке).

30. Сколько метров в километре, дециметре, сантиметре, декаметре, миллиметре? (Выдается на красной карточке).

40п/у. Выразить в сантиметрах и миллиметрах сумму: 6см 5мм + 3см 7мм.

50п/у. Вычислить: 32дм – 20см

60п/у. Длина отрезка 1м3дм5мм. Выразить ее в миллиметрах, а потом в метрах.

**3.**

20. Начертить и обозначить буквами точку, прямую, отрезок, луч.

30. Назвать и показать на рис 2 три отрезка и три луча.

40п/у. Улитка за 1 минуту может проползти расстояние, равное длине отрезка ДЕ. Хватит ли ей 5 минут, чтобы проползти расстояние, равное длине отрезка СД? (рис 3)

50. Построить отрезок, длина которого равна разности длин отрезков АВ и КМ (см рис 4)

 60.

**F \* Т\***

Построить все возможные отрезки ч концами в точках F, Т, М, Р. Сколько отрезков получилось?

М\* Р\*

**4.**

20. Что называется расстоянием между точками А и В?

30\*. Длина отрезка АВ равна 7 см, а отрезка СВ-3 см. Какую длину может имеет отрезок АС?

40. Как можно измерить расстояние, которое проедет велосипед, пока его колесо сделает один оборот?

50\* НА отрезке DE отмечены точки А и В так, что точка В лежит между точками А и Е (изобрази!). Какой длины был бы отрезок DE, если бы длина отрезка AD была бы 6 дм, отрезок АВ был бы на 4 дм больше AD, а отрезок ВЕ был бы в 2 раза короче AD?

60\*. Гриша должен преодолеть прямолинейный отрезок пути от лагеря до пристани. Сначала он ехал полчаса на попутном грузовике со скоростью 40 км/час, а потом добрался до пристани пешком за 2 часа, проходя 4 км в час. Каково расстояние от лагеря до пристани?

**5**

20.Как произошло слово «дробь»?

30. Что представляет собой эталон метра и где он хранится?

40. Иногда о ком-то говорят: «Косая сажень в плечах». Как это понимать?

50. Поехал крестьянин с дочкой в город на ярмарку. Накупил он ей подарков разных :ленты яркие, кружева тонкие, бусы блестящие румяна алые и взял еще 2 локтя ситца пестрого. Можно ли из этого ситца платье сшить?

**III раунд (зеленый)**

Перед началом раунда объявляется счет. В этой части игры - одна задача. Она лежит в конверте. Очки за ее решение назначают сами игроки (из числа основных )

 Назначить можно не более числа очков, уже набранных командой.

 Играет первым тот, кто назначил большее число очков. Но, если правильного ответа не будет, то назначенные очки вычитаются из очков команды.

 Пример задачи. Если в бутыль, заполненную водой на ¾, долить 1 литр, то она будет полная. Сколько литров воды вмещает бутыль?

**Подведение итогов**

Объявляются результаты. Отмечаются отличившиеся игроки. Призы (торты, испеченные родителями, с изображениями, **1, 2, 3**) получают все три команды (**I, II, III)**.

Муниципальное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 1 г. Ак-Довурак.

Натуральные числа и дроби

Проверим себя

(игра по типу телевизионной игры «своя игра»)

Разработала учитель математики

 МБОУ СОШ № 1 г. Ак-Довурак

 Кара-Сал О.Д.

Ак-Довурак, 2012 год.