**Описание урока**:

1. **Организационная часть**. Здравствуйте, ребята. Садитесь. Кто дежурный? (доклад дежурного: дата, кто отсутствует, кто дежурный). Ознакомление с целью урока, ознакомление с ходом урока:

- сегодня мы закрепим тему “Преобразование выражений, содержащих степени с дробными показателями”. Урок пройдет в форме соревнования. Сегодня мы разделили класс на две команды. Капитаны команды: Кривошапкин Федот (Шадрина С., Новикова С., Протодьяконов А.) и Бугаева Таня (Винокурова Н., Мальцева К., Куличкин К., Терехов А.). Должны закрепить данную тему, практически решая примеры. Каждый член команды должен был подготовить задание соперникам. Готовы ли они?

1. **Повторение**. Даются по 2 задания для каждого члена команды (разных уровней трудности)

а) найдите значение выражения: , (



б) упростите выражение:



в) упростите: ; ;



г) упростите:



д) упростите: ; ;



Самопроверка на компьютере. Могут попросить консультацию у учителя.

1. **Начинаем основной этап соревнования**: кто первый закончит задание получает 5 баллов, кто вторым 3 балла. За ошибку тоже снижается.

а) задания капитанам: сократите дробь : a) ;



если капитан закончил свое задание может помочь команде.

4.  **Задания командам** (на время):

а) вычислите: 1);

2) ;



б) упростите: 1) )3 × ;



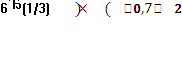
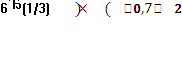
2) ;



в) упростите: 1) () ;



г) определите знак числа: 1) - ;



1. **Эстафета, на интердоске**:

а) найдите значение: ;



б) найдите значения выражения: ;



в) какое целое число заключено между числами :



г) найдите: ; при a= 0,16 , c = 0,81;

д) упростите: ;



1. **Викторина** – устное задание командам на теоретическую часть:

а) Чему равна ;



б) Как можно выразить ;



в) Между какими целыми числами лежит число ;



г) При каких значениях ***x*** имеет смысл выражение ;



д) Назовите свойства степени с дробными показателями;

ж) Чему равно ;



з) Назовите степень в виде корня;



1. **Обмен заданиями между командами.**
2. **Тест на компьютере.**

а) Найдите значение выражения при *с* = *0,04*; *b= 0,25;*



б) Какое из данных выражений равно



А) ; Б) ; В) ; Г) ;



в) Каждое из чисел , , соотнесите с



соответствующей ему точкой координатной прямой



Į •M Į •N Į • P Į •Q Į

3 4 5 6 7

г) Расположите в порядке возрастания числа:



д) Какие из чисел являются лучшим приближением числа ;



А) 2; Б) 2, 7; В) 2, 8; Г) 3;

е) Найдите значения выражения

ж) При каких значениях *х* верно равенство



А) (- ∞, 0] Б) ( -∞ ; +∞ ); В) 0; Г) [0 ; +∞);

9. **Обобщающая часть**. Задаются вопросы, какое задание не поняли и эти задания объясняются.

10.  **Заключительная часть.**

Оценка с комментариями. Домашнее задание: № 627, 695. Написано на доске.

**Бланк для работы жюри.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Задания | 1 команда (баллы) | 2 команда (баллы) |
| 1. Конкурс капитанов 2. Командное задание 3. Эстафета 4. Викторина 5. Обмен заданиями 6. Тест на компьютере |  |  |