

<p><b>1.Мотивационный этап</b></p> <p><b>1-2 мин</b></p>	<p>Здравствуйте, дорогие ребята! Мы сегодня продолжаем свое путешествие по царству математики, и сегодня наш урок, как всегда, полон тайн и загадок. Да, путь познания не гладок, Но знайте вы со школьных лет. Загадок больше, чем разгадок, И поискам предела нет. А сейчас откройте тетради и запишите число 06.12.19, классная работа.</p>
<p><b>2. Ориентировочно-целевой этап</b></p> <p><b>5-7 мин</b></p>	<p>Проверим, готовы ли вы к открытиям. Сейчас мы немножко поиграем в нашу любимую игру с карточками, на которых есть буквы А, В, С, D. Правильный ответ должен находиться в верхнем положении. Вы об этом прекрасно знаете. Устный счет ПЛИКЕРС</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <math>3+3+3+3+3=</math></li> <li>2) <math>4*7=</math></li> <li>3) <math>5*4=</math></li> <li>4) <math>2+2+2+2=</math></li> <li>5) <math>2\cdot 2\cdot 2\cdot 2=</math></li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>СЛАЙД</b></p> <p>Посмотрите, каждому ответу соответствует буква. Составьте слово. Дети отгадывают слово степень. Какая тема нашего урока? (Степень). Теперь разгадайте ребусы. Разгадывают <b>ребусы (СЛАЙД)</b>– показатель, основание (компоненты степени). Как вы думаете чему же мы должны научиться? А какая же цель урока? Говорят, что нужно познакомиться со степенью или научиться считать степень, решать простые примеры со степенью. Я с вами согласна. <b>Ставится проблема <math>2*2*2*2</math>.</b> Ребята, посмотрите на последние 2 примера в устном счете, которые записаны у вас на карточках. Что можно здесь заметить? В 4) примере: сумма четырех слагаемых, каждое из которых равно 2, а в 5) произведение четырех двоек (двойка умножается 2 раза). В 4) примере сумму заменяют умножением. Это короче и удобней. А как можно записать произведение одинаковых множителей? Учитель слушает мнения детей. Как вы думаете, кто дал правильный ответ? (Предположения детей)</p>
<p><b>3.Поисково – исследовательский</b></p> <p><b>5-7 мин</b></p>	<p>Сейчас обратимся к учебнику на с.98. Он поможет нам разобраться в этой теме. Какие новые слова вы встретили? (основание, показатель) Как же записывают произведение четырех двоек? Как же читают выражение <math>2^4</math> ?– читают: «два в четвёртой степени». <math>2^4</math> - степень. Степень состоит из двух чисел. Как же называются компоненты степени? 2 – основание степени, 4 – показатель степени. Основание степени показывает, <u>чему равны множители в произведении(какое число пермножается).</u> Показатель степени показывает, <u>сколько множителей в произведении(сколько раз перемножается число).</u> <u>Возвести число в четвёртую степень</u> – это значит взять его множитель четыре раза. <u>Итак, <math>2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^4</math> = сколько будет? (после того, как посчитаем) = 16.</u> <i>400 лет назад французский математик Рене Декарт предложил такой способ записи произведения нескольких одинаковых множителей.</i> А сейчас внимание: ещё одно открытие! Как же называется показатель степени равный 2 и 3? Вторую степень любого числа называют – <u>квадратом этого числа.</u> А вот третью степень числа называют – <u>кубом этого числа.</u> Как же это читается? Запись <math>5^2</math> читают: «пять в квадрате». Запись <math>5^3</math> читают: «пять в кубе». Где основание? Где показатель?(дети отвечают). Это, ребята, нужно запомнить! Ребята, как вы думаете, что значит <math>2^1, 3^1, 4^1</math>? Что означает такая запись и чему равно значение этой степени? (<i>записать на доске</i>) <math>2^1 = 2, 3^1 = 3, 4^1 = 4</math> и т.д.). (Если показатель степени равен 1, то это значит, <u>что основание степени надо взять множителем один раз.</u> Показатель «единица» принято опускать. Вообще, первая степень любого числа равна этому числу:</p>

$$a^1 = a$$

Ребята, как выдумаете, а что означает  $1^{100}$ ? Дети говорят, что число 1(основание степени) умножается 100(показатель) раз. А сколько будет  $1^{100}$ ? 1 или 100? Дети отвечают.

$$a^n = \underbrace{a * a * a * a * \dots * a}_n$$

Что же означает эта запись?  
раз.

число  $a$  перемножается  $n$

#### 4.Физкульт.минутка

*Показывает, как гладят голову за похвалу и живот после вкусного обеда. Затем совмещает упражнения.*

#### 5.Практический этап

Ребята, давайте теперь порешаем.

Откройте учебник на **стр.100, № 653**. Прочитали задание. Что нужно сделать? Вычислим и назовем компоненты получившихся степеней.

18-22 мин

(1 столбик – выполняем у доски, комментируем, читаем степень, называем основание и показатель.

2 столбик – самостоятельно с послед. проверкой фронтально – с места, последняя стр. – выполняем у доски).

**№ 654.** Прочитали задание. Что нужно выполнить? Выполняем обратную операцию предыдущему номеру.

1 стр- выполняем у доски, 2 стр. – выполняем самостоятельно.

(*Взаимопроверка с соседом по парте.*)

1. Ребята, скажите, пожалуйста, какие пары одинаковых чисел перемножаются в таблице умножения? ( $2*2, 3*3, \dots, 9*9$ ) Как можно записать эти произведения в виде степени? (2 во 2, 3 в 3...). Квадрат числа в пределах 10 сложно найти? Как вы думаете? (Легко) Ответьте устно: сколько будет 5(6,7) в квадрате или во второй степени? А сколько будет 2 в кубе или третьей степени?(6,8).

У вас у каждого есть распечатанная таблица, в которой даны числа и нужно заполнить первую (вторая степень числа) и вторую (третья степень числа) строчку. Сейчас попробуйте заполнить первую строчку. Что означает  $1^2, 2^2$  (число 2 перемножается 2 раза). А сколько будет  $9^2$ , а  $10^2$ ? Такого примера нет в таблице умножения. А как вы его будете решать? ( $10*10$ ). А как посчитать вторую степень, если взять числа от 10 до 20? (Говорят, что их нужно умножить 2 раза).

Посчитайте в тетради. Давайте проверим.

#### 6.Рефлексия

Какую цель мы ставили перед собой в начале урока? Нам удалось их достичь?  
Расскажите, как найти 5 в 3 степени. 2 в 4 степени. Как можно прочитать по-другому 7 в 3 степени? Где здесь указаны показатели, где основания, степень?

2-3 мин

Моё настроение \_\_\_\_\_

Урок для меня показался \_\_\_\_\_

Сегодня я понял(а) \_\_\_\_\_

Запишите домашнее задание: п.16 с. 98-99 (определения), 1)заполнить 1,2 строки в таблице с решением в тетради, 2) решить примеры по карточке.

## Самоанализ урока

Данные об учителе (ФИО, место работы имеющаяся категория, запрашиваемая категория) \_\_\_\_\_

Предмет: \_\_\_\_\_ Класс \_\_\_\_ Учебник (УМК): \_\_\_\_\_

Тема урока: \_\_\_\_\_ Тип урока: \_\_\_\_\_

Оборудование: \_\_\_\_\_

Характеристика учебных возможностей и предшествующих достижений учащихся класса, для которых проектируется урок:

---



---



---

Цели урока как планируемые результаты обучения, планируемый уровень их достижений.

Вид планируемых учебных действий		Учебные действия	Планируемый уровень достижений результатов обучения
<b>Предметные Д</b>			
<b>Метапредмет</b>	<i>Познавательные УУД</i>		
	<i>Регулятивные УУД</i>		
	<i>Коммуникативные УУД</i>		
<b>Личностные</b>			

Этап урока	Уровень достижения планируемого результата (оценка)	Формируемые универсальные учебные действия и предметные действия	Возможные риски (Что может быть не усвоено, не понято).	Коррекционная работа





