

«Степінь натурального числа. Квадрат і куб числа.» 5 клас НУШ

Технологічна карта уроку.

Модельна навчальна програма НУШ Олександра Істера_

Підручник_ Олександр Істер Навчальний посібник для 5 класу Частина 1

Інші джерела: платформа LearningApps, сайт «На урок»

Тема уроку: Степінь натурального числа. Квадрат і куб числа.

Цілі уроку:

Навчальні – закріплення формування поняття степеню числа, квадрата і куба числа; вміння підносити число до степеню; знаходження значення виразу, що містить степінь.
Розвивальні - розвивати вміння визначати та пояснювати поняття математичною мовою; застосування логічних способів мислення під час розв'язування практичних задач, пов'язаних з реальними об'єктами;
Виховні – виховувати впевненість у власних силах, необхідність розкрити потенціал та вміння планувати та аналізувати свої дії, усвідомлення власних освітніх потреб та цінності нових знань і вмінь, зацікавленість у пізнання світу, вміння працювати в команді, дослухатись інших думок.

Обладнання уроку: мультимедійне обладнання (комп'ютер, проектор), картки.

Сервіси: Google Classroom , LearningApps, сайт «На урок»

Тип уроку: застосування знань і умінь (урок закріплення).

Компетенції учнів на уроці: математична компетентність, вільне володіння державною мовою, громадянська та соціальна компетентність.

Основні поняття	Основні знання	Основні вміння
Степінь, показник степеня, піднесення до степеня, квадрат числа. Куб числа.	Означення степеня, означення квадрата і куба числа, порядок дій в виразах, що містять степінь.	Піднесення до степеня; знаходження значення виразу, що містить степінь;

Хід уроку

№	Етапи уроку	Час/ хвилини	Зміст	Методи і прийоми	Ф О Н Д*	Діяльність вчителя	Діяльність учнів
1	Самовизначення до діяльності	2	перевірка наявності необхідного навчального приладдя	Словесно демонстраційний метод	Ф	Представлення вчителя	Спостерігають, записують в зошитах дату, малюють сходишки для формуального оцінювання

2	Перевірка домашнього завдання, відтворення і корекція опорних знань учнів. Актуалізація знань	3 5	Експрес контроль https://naurok.com.ua/test/ekspres-kontrol-34-kvadrat-i-kub-chisla-variant-1-1094748.html 1 варіант https://naurok.com.ua/test/ekspres-kontrol-34-kvadrat-i-kub-chisla-variant-2-1094751.html (2 варіант) запис на дошці прикладів, що викликали труднощі, або в яких були допущені помилки, обговорення.	Практичне застосування знань та вмінь Словесно-наочний	Ф І	Залучає учнів до актуалізації знань, допомагає учням, у яких є труднощі в виконанні завдання	Активізація розумової активності учнів через залучення їх до роботи в Classroom з використанням гаджетів або комп'ютерів (для виконання вправи учні переходять за посиланням в Classroom). Актуалізація знань. Самооцінювання («сходінки»)
3	Постановка мети і завдань уроку. Мотивація навчальної діяльності учнів.	3	Оголошення теми. Постановка проблемного питання: Що ми повинні зробити, чому і як навчитися, щоб досягти мети уроку?	Словеснопроблемний методу. Метод стимулювання й мотивації навчальнопізнавальної діяльності Словесно демонстраційний	Ф	Оголошення теми На слайді візуально представлено мету і задачі уроку. Вчитель коригує формулювання завдань уроку	Учні залучаються до діалогу. Актуалізація знань Учні приєднуються до мозкового штурму. Через ключові слова в задачі учні формулюють тему уроку та планують шляхи досягнення цілей уроку.
4	Первинне закріплення в знайомій ситуації (типові завдання)	7 5	Робота з підручником: виконання вправ №1,2 (в парах) (стор44, урок 32) Фізкультхвилинка: гра «Квіточка» (пари повідомляють свою, або вигадану відповідь класу, інші учні реагують: правильна відповідь – «розквітають» , неправильна – «в'януть»	Практичне застосування знань та вмінь Дидактична гра	П Ф	Слідкує за виконанням завдання. Розвиває групу компетенцій, яких потребує сучасне життя	Навчальна робота під керівництвом учителя та поза контролем учителя. Виконують завдання в зошитах. Аналізують. Використовуючи свої знання дають відповіді на запитання.

	Первинне закріплення в змінній ситуації (конструктивні завдання)	8 7	Самооцінка виконання вправи і участі в грі («сходинки») Робота з підручником: виконання вправ №5,8 (стор44, урок 32) з коментуванням і проговоренням правил піднесення числа до степеня та порядку дій в виразі. (взаємоперевірка, самооцінка), формулювання означень та правил. Запис розвязку на дошці (гра «ланцюжок») Самостійна робота: Інтерактивна вправа Learningapps «Квадрат і куб натуральних чисел» https://learningapps.org/18948195 запис на дошці прикладів, що викликали труднощі, або в яких були допущені помилки, обговорення.	Практичне застосування знань та вмінь	I П Г Ф I	Слідкує за виконанням завдання. Розвиває групу компетенцій, яких потребує сучасне життя перед виконанням вправи вчитель допомагає учням зформуванати три «ланцюжка»	Формулюють правила та означення. Виконують обчислення, взаємодіють в парах . Записують розвязок в зошитах і одночасно послідовно записують окремі дії на дошці (гра «ланцюжок»)
5	Контроль над результатами навчальної діяльності, здійснюваний вчителем і учнями, оцінка знань;	1	«Сходинки» досягнення Лист самооцінювання	Діагностично - коригуючий метод оцінювання, що допомагає з'ясувати причини труднощів	I	Коментує критерії оцінювання	Заповнюють лист самооцінки спираючись на критерії оцінювання розроблені вчителем. Роблять висновки, виконують самооцінку
6	Інформація про домашнє завдання,	1	Вивчити теоретичний матеріал за посиланням (стор43) Виконувати № 6,7 (стор44, урок32)	Словесно демонстраційний метод	Ф	Вчитель проговорює домашнє завдання	Учні переглядають завдання, аналізують чи все зрозуміло.

	інструктаж по його виконанню						
7	Рефлексія (підведення підсумків заняття)	3	Рефлексія «Що було цікавим для тебе, що нового, які труднощі»	Словесно демонстраційний метод	І Ф	Організовує зворотний зв'язок	Учні активно приймають участь у рефлексії та підведенні підсумків уроку.

- ФО НД - форма організації навчальної діяльності (Ф - фронтальна, І - індивідуальна, П - парна, Г - групова).