Конспект уроку математики

(5 клас НУШ)

***Тема уроку:*** Ознаки подільності на 3 і 9

***Тип уроку:*** Вивчення нового матеріалу

***Очікувані результати (за Державним стандартом):***

• Знає та застосовує ознаки подільності на 3 і 9.

• Розв’язує вправи на перевірку подільності чисел.

• Пояснює хід міркувань.

• Працює самостійно та в команді.

***Структура уроку:***

***1. Організаційний момент (2 хв)***

**Мета:** створити позитивний емоційний настрій, зацікавити темою.

*Хід:*

– Вітання з учнями.

– Перевірка готовності до уроку.

– Девіз уроку:

«Хто ознаку подільності знає,

Той без калькулятора обчисляє!»

Учитель коротко озвучує мету уроку словами доступними для учнів.

***2. Актуалізація знань (5 хв)***

**Мета:** виявити наявні знання учнів, підготувати до засвоєння нового.

*Інтерактивне завдання “Знайди зайве”*

На дошці або слайді:

12, 27, 18, 34, 21

Питання:

– Яке з чисел не ділиться на 3?

– Чому?

– Як можна швидко перевірити це?

Учні намагаються сформулювати свої припущення — це підводить до теми ознак подільності.

***3. Повідомлення теми і мотивація (2 хв)***

Запитання:

– Чи можна перевірити подільність без ділення?

– Сьогодні ми навчимось це робити — швидко, точно та цікаво!

Запис теми уроку в зошит - «Ознаки подільності на 3 і 9»

***4. Вивчення нового матеріалу (10 хв)***

**Метод:** пояснення з елементами проблемного навчання.

Пояснення ознаки подільності на 3:

– Якщо сума цифр числа ділиться на 3, то й саме число ділиться на 3.

*Приклад:*

456 → 4 + 5 + 6 = 15 → 15 ділиться на 3 → отже, 456 ділиться на 3

Ознака подільності на 9:

– Якщо сума цифр числа ділиться на 9, то й саме число ділиться на 9.

*Приклад:*

729 → 7 + 2 + 9 = 18 → 18 ділиться на 9 → отже, 729 ділиться на 9

***5. Первинне закріплення знань (10 хв)***

*Вправа 1:* “Математичні шпигуни”

Учні отримують набір чисел (на картках або з проєкції):

234, 783, 120, 911, 666

Завдання:

– Знайти “підозрілі” числа:

– Які діляться на 3?

– Які на 9?

– Пояснити чому.

*Вправа 2:* Робота в парах (картки)

На партах — набір чисел:

123, 321, 345, 222, 109

Завдання:

1. Розкласти на 3 стопки:

• Діляться на 3

• Діляться на 9

• Не діляться

2. Обґрунтувати свій вибір.

***6. Інтерактивна частина (10 хв)***

*Варіант А: Kahoot або Wordwall*

– Онлайн-вікторина: “Поділи чи ні?”

– Учні зі смартфонами обирають правильні варіанти.

*Варіант Б (офлайн): “Математичне доміно”*

– Картки: на одній половинці — число, на іншій — 3, 9 або «ні».

– Потрібно скласти правильний ланцюжок.

***7. Рефлексія (5 хв)***

*Варіант 1: Гра “Світлофор знань”*

• 🟢 — все зрозуміло, можу пояснити іншим

• 🟡 — дещо складно, потрібно попрактикувати

• 🔴 — прошу допомоги

*Варіант 2: Стікери на дошці*

Запитання:

– Що нового я сьогодні дізнався?

– Що було найцікавішим?

– Що хочу ще потренувати?

***8. Домашнє завдання (на вибір/диференційоване)***

Обов’язкове:

• Виконати вправи з підручника (вказати номери)

• Перевірити подільність 5 чисел, пояснити письмово

Творче (за бажанням):

• Створити міні-комікс або мем “Як число дізналося, що воно ділиться на 9”

• Побудувати таблицю з 10 випадковими числами та вказати, чи діляться вони на 3 або 9