**29.09. 2024 Вчитель: Долгополова І. І**

**Тема: Множення на круглі числа**

**Мета:**вдосконалювати обчислювальні навички; розвивати логічне мислення,  творчу самостійність, математичну мову, пізнавальний інтерес; мотивуватидоцільність введення письмового прийому множення  трицифрового  числа на кругле число. Дослідитизалежність  кількості  нулів у добутку від кількості нулів у другому множнику при множенні на кругле число; від кількості нулів в обох множниках при множенні круглих чисел.

**Обладнання:**підручник Скворцової С. О., Онопрієнко О. В.  «Математика 4 клас» - 2 ч., індивідуальні картки;   мікрофон, ноутбук, проектор, мімічні кубики, кубик для вправи «Кубування».

ХІД  УРОКУ

*Демонстрація навчальної презентації.*

**І. Організація класу**

-  Покажіть, будь ласка, який у вас зараз настрій? (кубик настрою).

- Я б дуже хотіла, щоб такий настрій у вас був до кінця уроку, а у кого він не зовсім гарний, щоб він змінився!

Сядьте зручно, Ви, будь ласка,

Бо мандруємо ми в казку.

Саме в казку, не дивуйтесь,

Працювати не лінуйтесь.

­**ІІ. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності**

- Ви готові вирушити у казку?

- Але, щоб до неї потрапити необхідно відповісти на деякі запитання. Я впевнена, що ви з ними легко впораєтесь, бо ви багато чого знаєте і вмієте, а якщо ви щось призабули,  завжди можна звернутися за допомогою до товариша. Отже вправа «Кубування».  Вперед!

­**ІІ. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності**

- Ви готові вирушити у казку?

- Але, щоб до неї потрапити необхідно відповісти на деякі запитання. Я впевнена, що ви з ними легко впораєтесь, бо ви багато чого знаєте і вмієте, а якщо ви щось призабули,  завжди можна звернутися за допомогою до товариша. Отже вправа «Кубування».  Вперед!

*1) Вправа «Кубування»*

(Кожна грань містить завдання. Я кидаю куба до будь-якого учня… Учень ловить і дістає своє завдання. Якщо він сумнівається  у правильності відповіді, просить товариша йому допомогти).

* **Назви**сусідів числа 924.
* **Запропонуй** , що треба зробити, щоб помножити число на 200
* **Скільки** всього десятків у числі 560?
* **Чому**  дорівнює добуток чисел 689 і 100?
* **Поділись** що ти знаєш про круглі числа.
* **Придумай** шестицифрове кругле число.

2) *Слухання казки*

 - Молодці! Я обіцяла казку і ми до неї дібралися.   А ось і вона: (звучить дуже лагідна  тиха музика).

Колись давно у королівстві цифр жил собі Нуль. Спочатку він був маленьким як макове зернятко, але так як Нуль ніколи не відмовлявся від манної кашки, він швидко виріс і став великим, кругленьким та кремезним.

Цифри 1, 4, 7, стрункі та незграбні заздріли йому. А деякі почали говорити, що у Нуля є тільки зовнішність, а змісту ніякого. Почув це Нуль і засумував… Він намагався витягуватися, становитися навшпиньки, присідав, лягав на бік, нічого не виходило…

Бродив Нуль по білому світу нещасний і знедолений.

Одного разу він побачив як цифри вишикувалися в ряд і потягнувся до них, набридла йому самотність. Підійшов непомітно та став скромно позаду всіх. О диво! Нуль відразу відчув в собі силу, і всі цифри подивилися на нього по-іншому: адже він в десять разів збільшив їх величину.

Нуль миттю опинився праворуч від цифри 5 і вона стала п’ятьома десятками, числом 50. Довго він ще підходив до кожної цифри, вставав праворуч  і просив  назвати утворене число.

* Діти, пропоную вам сьогодні на уроці з᾽ясувати значення нуля під час множення і ділення на круглі числа.

**ІІІ. Оголошення теми і мети уроку**

*Слайд 2.*Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної

діяльності учнів.

Отже, тема уроку: «Множення на круглі числа».

-Ми вже певний час працюємо  з багатоцифровими числами. Навчилися виконувати арифметичні дії додавання й віднімання, множення та ділення з такими числами. Асьогодні на уроці ми використаємо вже відомі нам способи дій у випадках множення багатоцифрових чисел на круглі, а також відкриємо письмовий спосіб множення у випадку, коли обидва множники закінчуються нулями.

А **ділення** на круглі числа ми розглянемо на наступному уроці.

* Запишіть у зошиті дату  і тему уроку.

*Хвилинка каліграфії*

* Випишіть з ряду чисел лише круглі:

50, 65, 1, 5, 80, 8, 15, 30, 90, 100, 105, 300, 4005, 20 000.

(Перевірка на слайді).

**IV. Актуалізація опорних знань**

*Слайд 3-5.* Математичний диктант.

 *1) Математичний диктант*

*\* Слабкі учні працюють за картками*

1. **Записати вирази і їх значення.**

- Суму чисел 525 і 405   збільшити в 100 разів.

- Різницю чисел 920 і 400 зменшити в 10 разів.

- Частку чисел 630 і 7 збільшити у 10 разів.

**Перетворити і записати.**

*Слайд 9.* Завдання 1. Виконай арифметичні дії.

- У хвилинах: 6 год;  240 с.

1. **Задача.**

60 книг становлять  всіх книг у бібліотеці. Скільки всього книг у бібліотеці?

Перевіряємо:

1. 93000; 52; 900

2. 360 хв; 4 хв

3. 600 книг

*2) Вправа  «Мікрофон»* (1 хв)

-  Які розрядні одиниці ви знаєте?

 -  Як  помножити  число на  розрядну  одиницю?

- Як подати число 6000 у вигляді  добутку числа  та   розрядної     одиниці?

* Молодці!

ФІЗКУЛЬТХВИЛИНКА  ДЛЯ  ОЧЕЙ

**V. Робота з новим матеріалом**

*1) Робота за підручником,****№ 2 (с. 36)****Усно*

Перевір, чи правильно подано розрядні числа у вигляді добутку  числа та розрядної  одиниці.

  80 = 8 ˑ 10

\* *Звертаємо  увагу на кількість нулів у круглому числі.*

*- Яка розрядна одиниця записується такою самою кількістю нулів – це другий множник.  Прикриваємо стільки ж нулів у круглому числі – одержуємо перший множник.*

500 = 5 ˑ 100        7000 = 7 ˑ 1000

***№ 3 (с. 36)***

265 ˑ 30 = 265 ˑ (3 ˑ 10) = (265ˑ3) ˑ 10 = 795 ˑ 10 = 7950

  1) 265 ˑ 3 =795                    2) 795 ˑ 10 = 7950

- Це ми зробили усне обчислення цього виразу

- А якщо ми хочемо зробити письмове обчислення? (у стовпчик)

ЗАПАМ᾽ЯТАЙ !

**Алгоритм письмового множення чисел, що закінчуються нулями**

1. Записуємо множники стовпчиком, так щоб нулі залишилися праворуч.

2. Виконуємо множення, не зважаючи на нулі.

х  265

         30

    7 950

3. Визначаємо кількість нулів в обох множниках разом.

4. Дописуємо стільки ж  нулів до результату справа.

- Давайте розглянемо інші приклади:

х 265                  х 2650

      300                      300

 79500                   795000

***№ 4 (с. 36)   усно***

* *Зіставте добутки. Чим вони відрізняються?*

*Як ця відмінність може вплинути на розв’язання?*

*Слайд 11-12.* Завдання 3. Виконай множення письмово. Перевір результати.

х 456            х  456               х  456              х   4560  
       70                  700                   7000                 700  
31 920           31 9200            31 92000          31 92000

* Який висновок можемо зробити?

Висновок: якщо змінюється один із множників у кілька разів, то  і добуток збільшується у кілька разів. Якщо один з множників збільшується на певну кількість розрядів, то і добуток  збільшиться на ту ж саму кількість розрядів.

**ФІЗКУЛЬТХВИЛИНКА**

*Слайд 16.* Фізкультхвилинка

цифру  0 – «хвостиком».

* Напишіть, будь ласка, цифру 123400

**Задача № 8 (с. 37)**

*Слайд 17-18.* Завдання 7. Розв’яжи задачу 1 двома способами.

(Коротка умова на слайді)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Кількість   (ос.) | Час | Продуктивність  праці | Загальний заробіток | |
| І б. | 4 р. | Однаковий | * ? грн. * ? грн. | | }935100 грн |
| ІІ б. | 5 р. |
|  |  |  |  |  |  |

Розв᾽язання:

* Чи можемо ми відразу дізнатися як бригади повинні поділити заробіток?
* Чому?
* За допомогою якої дії ми можемо дізнатися?

1)  4 + 5 = 9 (р.) -  кількість робітників у І і ІІ бригадах;

* Якщо ми знаємо загальну кількість робітників (9 осіб) і нам відомий загальний заробіток, то що ми можемо дізнатися?
* За допомогою якої дії ми можемо дізнатися?

2)  935100 : 9 = 103900 (грн.) – один робітник;

* Чи можемо ми тепер відповісти на перше  запитання задачі? Що для цього потрібно зробити?

3)  103900 ˑ 4 = 415600 (грн.) – продуктивність праці 4-х робітників;

* Яка дія буде наступною?

4)  103900 ˑ 5 = 519 500 (грн.) – продуктивність праці 5-х роб.

* Вірно і це буде відповідь на друге  запитання задачі?
* Чи можемо ми зробити перевірку?

          Перевірка:

415 600 + 519 00 = 935 100

* Давайте запишемо відповідь.

Відповідь: перша бригада отримає 415 600 гривень; друга – 519 600 гривень.

***№ 5 (с. 37)***

*Слайд 30-31.* Завдання 2. Виконай множення письмово. Перевір результати

х 237                   х 7800

       600                    70

 142200                546000

ІІ, ІІІ стовпчик               ***«Пісочні часи»****(учні слідкують за часом)*

*Перевіряємо :*

ІІ стовпчик      385 200            936 000

ІІІ стовпчик     649 200           512 000

**VI. Підсумки уроку. Рефлексія**

* Над якою темою ми працювали?
* Які вміння ми удосконалювали на уроці?
* Які вирази на уроці ми вчилися розв’язувати?
* Покажіть який  у вас настрій

*Вправа «Мікрофон» (продовжить речення)*

* Мені сподобалось на уроці…

**Дом. завдання:** с. 37 № 7, 9; вивчити алгоритм письмового  множення чисел, що закінчуються нулями., с. 36