

Сьогодні
16.01.2023

5-Б



Ознаки подільності на 9 і 3.

Розв'язування вправ та задач



Сьогодні
16.01.2023

Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів

Мета уроку:
сформулювати поняття про
ознаки подільності на 9 і 3;
закріпити вміння розв'язувати
завдання на застосування цих
властивостей.



Ознака подільності на 9

На 9 діляться всі натуральні числа, сума цифр яких ділиться на 9.
Якщо сума цифр не ділиться на 9, то число не ділиться на 9.



Задача. З'ясувати, чи ділиться на 9 число:

1) 4572; 2) 23 012.

Розв'язання. 1) Знайдемо суму цифр числа 4572:

$$4 + 5 + 7 + 2 = 18.$$

Оскільки 18 ділиться на 9, то й число 4572 ділиться на 9.

2) Для числа 23 012 маємо: $2 + 3 + 0 + 1 + 2 = 8$.

Оскільки 8 не ділиться на 9, то і 23 012 не ділиться на 9.

Відповідь: 1) так; 2) ні



Ознака подільності на 3



На 3 діляться всі натуральні числа, сума цифр яких ділиться на 3.
Якщо сума цифр не ділиться на 3, то число не ділиться на 3.

Задача. З'ясувати, чи ділиться на 3 число:

1) 2571; 2) 14 021.

Розв'язання. 1) Знайдемо суму цифр числа 2571:

$$2 + 5 + 7 + 1 = 15.$$

Оскільки 15 ділиться на 3, то й число 2571 ділиться на 3.

2) Для числа 14 021 маємо: $1 + 4 + 0 + 2 + 1 = 8$.

Оскільки 8 не ділиться на 3, то і 14 021 не ділиться на 3.

Відповідь: 1) так; 2) ні



Сьогодні
16.01.2023

Вивчення нового матеріалу. Формування вмінь

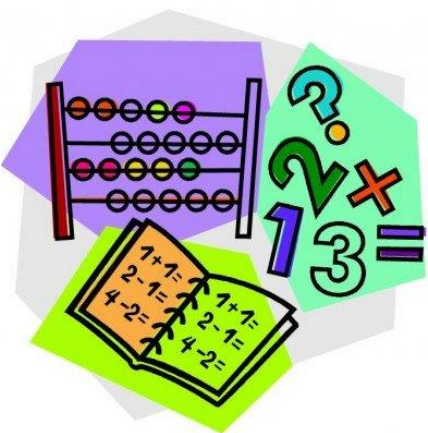
2
рівень

Робота з підручником

Завдання № 969.

Заповніть таблицю

Число	15894	40 566	56 135	2 367	20 004
Сума цифр					
Чи ділиться на 3					
Чи ділиться на 9					



Робота з підручником

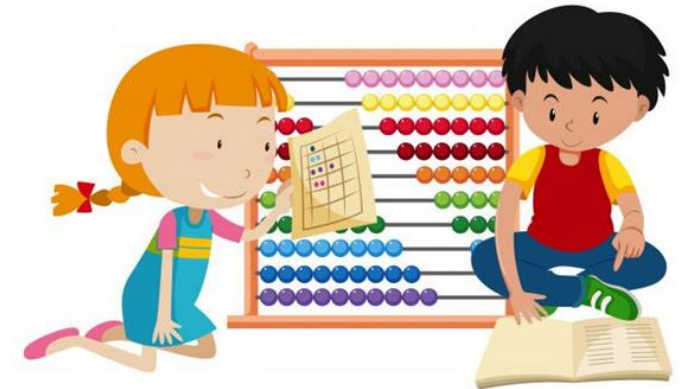
Завдання № 971.

Із чисел 180, 2109, 541, 4590, 7891, 111 102
випиши ті, які:

1) діляться на 3; 2) діляться на 9; 3) діляться на 2 і
на 3; 4) не діляться на 3; 5) діляться на 3, але не
діляться на 9.

Розв'язування

- 1) Діляться на 3: 180; 2 109; 4 590; 111 102.
- 2) Діляться на 9: 180; 4 590.
- 3) Діляться на 2 і на 3: 180; 4 590; 111 102.
- 4) Не діляться на 3: 541; 7 891.
- 5) Діляться на 3, але не діляться на 9: 2 109; 111 102.



Робота з підручником

Завдання № 973.

Чи можна скласти трицифрове число, яке не містить однакових цифр і ділиться на 3, із таких цифр: 1) 1, 2, 3; 2) 2, 3, 5; 3) 1, 0, 8?

Розв'язування:

- 1) Так, бо $1 + 2 + 3 = 6$, а 6 - кратне 3.
- 2) Ні, бо $2 + 3 + 5 = 10$, а 10 - не кратне 3.
- 3) Так, бо $1 + 0 + 8 = 9$, а 9 - кратне 3.



Робота з підручником

Завдання № 975

Якою цифрою треба замінити «зірочку»,
щоб отримане число було кратне числу 9:

1) $7*12$; 2) $456*$; 3) $97*2$.



Розв'язування:

1) 8;

2) 3;

3) 0 або 9.

Робота з підручником

Завдання №979.

З даних цифр утвори, якщо це можливо, одне трицифрове число, яке ділиться на 3, і одне трицифрове число, яке ділиться на 9 (цифри в числі можуть повторюватися): 1) 5, 8; 2) 3, 6; 3) 1, 8



Розв'язання:

- 1) Ділиться на 3: 558; ділиться на 9: 558.
- 2) Ділиться на 3: 333; ділиться на 9: 333.
- 3) Ділиться на 3: 111; утворити число, яке ділиться на 9 - неможливо.

Робота з підручником



Завдання № 981.

Підстав замість «зірочок» такі цифри, щоб число:

- 1) $2*7*$ ділилося і на 3, і на 5;
- 2) $20*06*$ ділилося і на 2, і на 9.

Розв'язання:

- 1) 2070, 2370, 2670, 2970, 2175, 2475, 2775;
- 2) 201 060, 208 062, 206 064, 204 066, 202 068.

Сьогодні
16.01.2023

Підсумок уроку. Усне опитування



1. Як з'ясувати, чи ділиться число на 9?
2. Як за записом натурального числа встановити, кратне воно 3 чи ні?

Сьогодні
16.01.2023

Завдання для домашньої роботи

Опрацювати
підручник сторінки
158 - 161
Виконати завдання:
№. 976, 978



Відправити на Human або електронну пошту smartolenka@gmail.com