



**ЦИФРИ І ЦІЛІ ЧИСЛА.  
МАТЕМАТИЧНІ ЗНАКИ**

## § 1. ЦИФРИ І ЦІЛІ ЧИСЛА. МАТЕМАТИЧНІ ЗНАКИ

Арифметика – це наука про числа.

Арифметика вивчає властивості чисел та правила обчислень.

Поняття про ціле (натуральне) число виникло, коли люди рахували предмети.

$1, 2, 3, 4, 5, \dots, n, \dots$  – це натуральні числа.

$2, 4, 6, 8, 10, \dots, 2n, \dots$  – це парні числа.

$1, 3, 5, 7, \dots, 2n - 1, \dots$  – це непарні числа.

Цифра – це математичний знак числа.

Десять знаків:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 – це цифри.

Назви цифр:

0 – нуль

5 – п'ять

1 – один

6 – шість

2 – два

7 – сім

3 – три

8 – вісім

4 – чотири

9 – дев'ять

4, 7, 9 – це однозначні числа (число містить один знак).

10, 25, 79 – це двозначні числа (число містить два знаки).

374, 619, 812 – це тризначні числа (число містить три знаки).

1861, 2047 – це чотиризначні числа (число містить чотири знаки).

Двозначні числа, тризначні числа, чотиризначні числа тощо – це багатозначні числа.

## Назви однозначних чисел – це назви цифр:

0 – нуль

1 – один

2 – два

3 – три

4 – чотири

5 – п'ять

6 – шість

7 – сім

8 – вісім

9 – дев'ять

## Назви двозначних і тризначних чисел:

11 – одинадцять	10 – десять	100 – сто
12 – дванадцять	20 – двадцять	200 – двісті
13 – тринадцять	30 – тридцять	300 – триста
14 – чотирнадцять	40 – сорок	400 – чотириста
15 – п'ятнадцять	50 – п'ятдесят	500 – п'ятсот
16 – шістнадцять	60 – шістдесят	600 – шістсот
17 – сімнадцять	70 – сімдесят	700 – сімсот
18 – вісімнадцять	80 – вісімдесят	800 – вісімсот
19 – дев'ятнадцять	90 – дев'яносто	900 – дев'ятсот

Двозначні та тризначні числа читаємо так:

21 – двадцять один,

47 – сорок сім,

64 – шістдесят чотири,

236 – двісті тридцять шість,

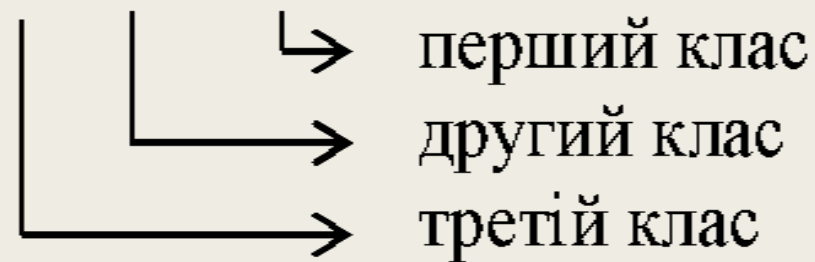
491 – чотириста дев'яносто один,

712 – сімсот дванадцять.

Коли називають багатозначні числа (чотиризначні числа, п'ятизначні числа, шестизначні числа тощо), то їх ділять на **класи**: праворуч відокремлюють три цифри (перший клас), потім ще три цифри (другий клас), потім ще три цифри (третій клас) і так далі.



Приклад: 35261049



**Назви одиниць класів:**

Одиниця першого класу – одиниця.

Одиниця другого класу – тисяча.

Одиниця третього класу – мільйон.

Одиниця четвертого класу – мільярд.

Одиниця п'ятого класу – трильйон.

## Назви чисел одиниць класів:

1000	1000000	1000000000
1 одна тисяча (ж.р.)	один мільйон (ч.р.)	один мільярд
2 дві тисячі	два мільйони	два мільярди
3 три тисячі	три мільйони	три мільярди
4 чотири тисячі	чотири мільйони	чотири мільярди
5 п'ять тисяч	п'ять мільйонів	п'ять мільярдів
6 шість тисяч	шість мільйонів	шість мільярдів
7 сім тисяч	сім мільйонів	сім мільярдів
.....		
20 двадцять тисяч	двадцять мільйонів	двадцять мільярдів

Приклади багатозначних чисел:

35261049 – 35261049 – тридцять п'ять мільйонів двісті шістдесят одна тисяча сорок дев'ять.

521032412 – 521032412 – п'ятсот двадцять один мільйон тридцять дві тисячі чотиреста дванадцять.

3706519000 – 3706519000 – три мільярди сімсот шість мільйонів п'ятсот дев'ятнадцять тисяч.

## Математичні знаки:

+ плюс (= додати)

- мінус (= відняти)

× (·) помножити на (що?)

: (розділити) на (що?)

= буде (що?) дорівнює (чому?),

≠ не дорівнює (чому?)

більше за (що?) або більше (чого?)

< менше за (що?) або менше (чого?)

≥ більше (чого?) або дорівнює (чому?)

≤ менше (чого?) або дорівнює (чому?)

## Читайте приклади:

$1 + 2 = 3$       один додати два буде три

$10 - 6 = 4$       десять відняти шість буде чотири

$7 \times 2 = 14$       сім помножити на два буде чотирнадцять

$9 : 3 = 3$       дев'ять розділити на три буде три

$100 > 90$       сто більше за дев'яносто

$90 < 100$       дев'яносто менше за сто

## Дужки називаються:

( ) – круглі дужки;

[ ] – квадратні дужки;

{ } – фігурні дужки.

## Математичні дії з дужками:

(– Відкрити круглу дужку; ) – Закрити круглу дужку.

[– Відкрити квадратну дужку; ] – закрити квадратну дужку.

{ – відкрити фігурну дужку; } – закрити фігурну дужку.

## **Слова і словосполучення:**

Арифметика, властивість, правило, обчислення, цифра, рахувати, знак, мільйон, тисяча, відокремлювати, математика, математичний, називати(-ся), число, ціле число, натуральне число, парне число, непарне число, однозначне число, двозначне число, багатозначне число, використовувати, складати, містити, вивчати, запис, записувати, рахунок, рахувати.

# ВПРАВИ

1. Прочитайте числа:

а) 8, 12, 19, 28, 51, 74, 51, 87, 275, 396, 675, 699, 708, 780, 807, 919, 990;

б) 1009, 1010, 2012, 2120, 2386, 3597, 4719, 7022, 21835, 75863, 90019;

в) 123456, 157751, 902030, 1315411, 190005, 2549351, 12019090.

2. Рахуйте десятки до 100.

3. Рахуйте сотні до 1000.

4. Рахуйте тисячі до 25000.

5. Рахуйте мільйони до 10000000.

6. Напишіть із вправи 1 непарні двозначні числа, парні тризначні числа.



7. Напишіть цифри:

а) сім, дванадцять, дев'ятнадцять, двадцять, шістдесят сім, сімдесят вісім, дев'яносто два, сто двадцять один, триста чотири, шістсот дев'яносто дев'ять;

б) сто тринадцять, сто тридцять, двісті дев'ятнадцять, дев'ятсот дванадцять, одна тисяча сто сорок, дві тисячі тринадцять, три тисячі сто тисяч двісті.

8. Прочитайте:

а)  $3+2=5$ ;

д)  $9+3=12$ ;

з)  $28+6=34$ ;

б)  $11 - 4=7$ ;

е)  $10 - 1=9$ ;

и)  $34 - 9=25$ ;

в)  $5 \cdot 3=15$ ;

ё)  $8 \cdot 5=40$ ;

й)  $8 \cdot 7=56$ ;

г)  $8:2=4$ ;

ж)  $33:11=3$ ;

к)  $63:7=9$ .

9. Прочитайте:

а)  $90 : \{3 \cdot [19 - (56 : 14 + 5)]\} = 3$ ;

б)  $\{[2 \cdot (148 - 72 : 4)] + 55\} : 9 = 35$ ;

в)  $160 : [13 + 810 : (96 - 32 \cdot 15 : 80) \cdot 3] = 4$ ;

г)  $(367710 : 35 + 302 \cdot 49) - 50702 : 101 = 24802$ .

10. Запишіть математичними знаками:

а) тридцять один плюс два буде тридцять три;

б) двадцять вісім мінус двадцять чотири буде чотири;

в) дев'ять поділити на три буде три;

г) два помножити на п'ять буде десять;

д) Відкрити круглу дужку. Десять плюс вісім поділити на два.

Закрити круглу дужку. Помножити на чотири. Буде п'ятдесят шість (=

Дорівнює п'ятдесяти шести);

е) П'ять помножити. Відкрити фігурну дужку. Двадцять два мінус три помножити. Відкрити квадратну дужку. Шість плюс чотири поділити. Відкрити круглу дужку. Двадцять вісім мінус три помножити на вісім. Закрити круглу дужку. Закрити квадратну дужку. Закрити фігурну дужку. Буде п'ять (= Дорівнює п'яти).

## КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

1. Що вивчає арифметика?
2. Скільки цифр ви знаєте? Назвіть цифри.
3. З яких слів складаються назви багатозначних чисел?
4. Як ділять багатозначні числа на класи, коли читають?
5. Назвіть математичні знаки.