



*Оксана Володимирівна
Онопрієнко,
завідувач лабораторії
початкової освіти Інституту
педагогіки НАПН України*



*Нормативне забезпечення
реалізації нового змісту
початкової освіти:*

- *Національна рамка кваліфікацій*
- *Державний стандарт
початкової загальної освіти*
- *Базові навчальні програми*



*Національна рамка кваліфікацій
– це системний і
структурований за певними
рівнями узагальнений опис
кваліфікацій, що є
загальноновизнаними на
національному рівні.*

Знання

- *Елементарні фактологічні знання*
- *Розуміння найпростіших понять про себе і навколишній світ*
- *Розуміння основ безпечної поведінки*

Уміння

- *Виконання простих стандартних завдань за визначеними правилами з використанням простих інструментів*

Компетентність


- *Здатність виконувати прості завдання у типових ситуаціях у чітко визначеній структурованій сфері роботи або навчання.*
- *Виконання завдань під безпосереднім керівництвом.*
- *Готовність до навчання на наступному рівні*

ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ
І ПРЕДМЕТНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ
МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ:
ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ



КОМПЕТЕНЦІЯ


- *коло повноважень, надане законом, статутом або іншим актом конкретному органу чи посадовій особі;*
- *коло питань, у яких людина добре обізнана*



*Ключові компетенції – це
наскрізні інтегровані
утворення, які формуються
засобами всіх предметів, у
взаємозв'язку урочної і
позаурочної роботи, у взаємодії
із соціумом.*

Структура предметної компетенції:

- *об'єкти реальної дійсності;*
- *загальнокультурні знання про дійсність;*
- *загальнонавчальні уміння і навички, способи діяльності.*



*Компетентність – це
володіння учнем
компетенцією, що
поєднується з його
особистісним ставленням
до предмета діяльності.*



Мета навчання математики:

формування в учнів предметної математичної і ключових компетентностей, необхідних для їхньої самореалізації у швидкозмінному світі.

Результативно-діяльнісні категорії компетентнісного підходу:

- *«розпізнає», «розрізняє»;*
- *«знає», «розуміє»;*
- *«застосовує», «користується», «моделює», «коментує»;*
- *«аналізує», «класифікує», «перетворює», «перевіряє»*

У результаті засвоєння змісту математики учні зможуть:

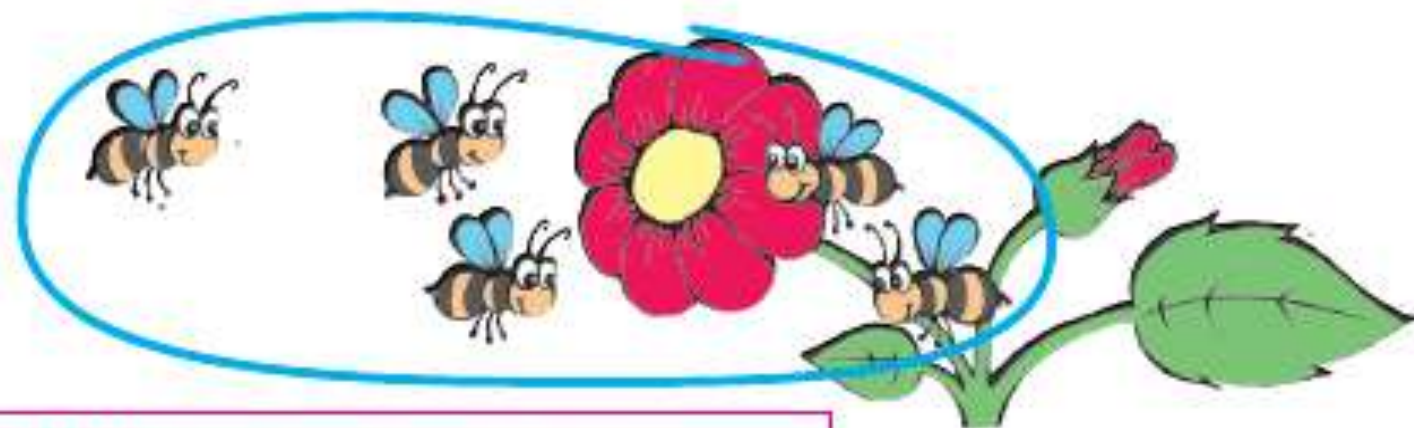
- *сприймати та визначати мету навчальної діяльності;*
- *зосереджуватися на предметі діяльності;*
- *організовувати свою діяльність для досягнення суб'єктно чи суспільно значущого результату;*
- *відбирати й застосовувати потрібні знання і способи діяльності для розв'язування навчальної задачі;*
- *використовувати здобутий досвід в конкретній навчальній або життєвій ситуації;*
- *висловлювати ціннісні ставлення щодо результату й процесу власної діяльності;*
- *усвідомлювати, аналізувати, оцінювати, коригувати результати своєї діяльності.*

Показники логіко-математичного розвитку (за програмою “ Впевнений старт ”)

- Уміє лічити в межах першого десятка різними способами (лічба кількісна, порядкова, пряма та зворотна, від заданого числа);
- Знає цифри у межах 0 – 9, утворює числа 1 – 10 з одиниць та двох менших чисел. Установлює числову рівність, нерівність, визначає відношення “ на скільки більше?”, “ на скільки менше?”, “ порівну ”, “ стільки ж”.

- Розв'язує прості арифметичні та логічні задачі і приклади, виконує дії додавання і віднімання, використовує знаки плюс (+), мінус (-), дорівнює (=), вміє їх записувати.
- Володіє знаннями про основні одиниці вимірювання різних величин (см, м), маси (кг), об'єму (л); має навички вимірювання умовною міркою.
- Розпізнає геометричні фігури, знає їхні назви, властивості (площинні: круг, овал, трикутник, квадрат, прямокутник, багатокутник; об'ємні: куля, куб, циліндр, конус)...

- 2 Розглянь, як об'єднали бджілок. Що можна зробити, щоб об'єднати бджілок?

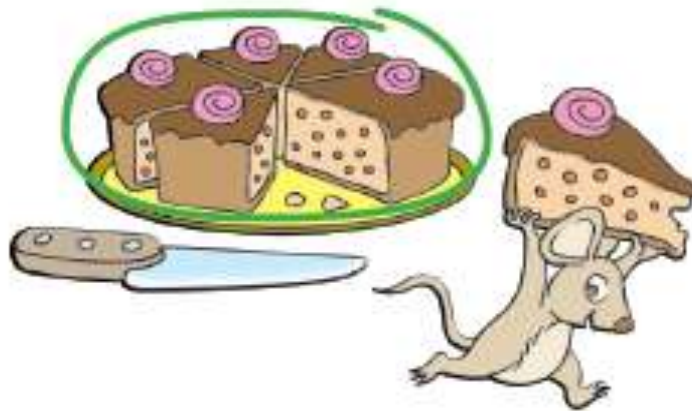


Об'єднати — це означає присунути, змішати, зсипати тощо.

- 1 Об'єднай лінією всі об'єкти. Скільки всього об'єктів?



- 4 Розглянь, як вилучали предмет. Що можна зробити, щоб вилучити предмети?



Вилучити —
це означає відсунути,
відрізати,
забрати, відсипати
тощо.

- 3 Обведи замкненою кривою тварин, які залишилися. Скільки тварин залишилося?



Додавання і віднімання числа 3

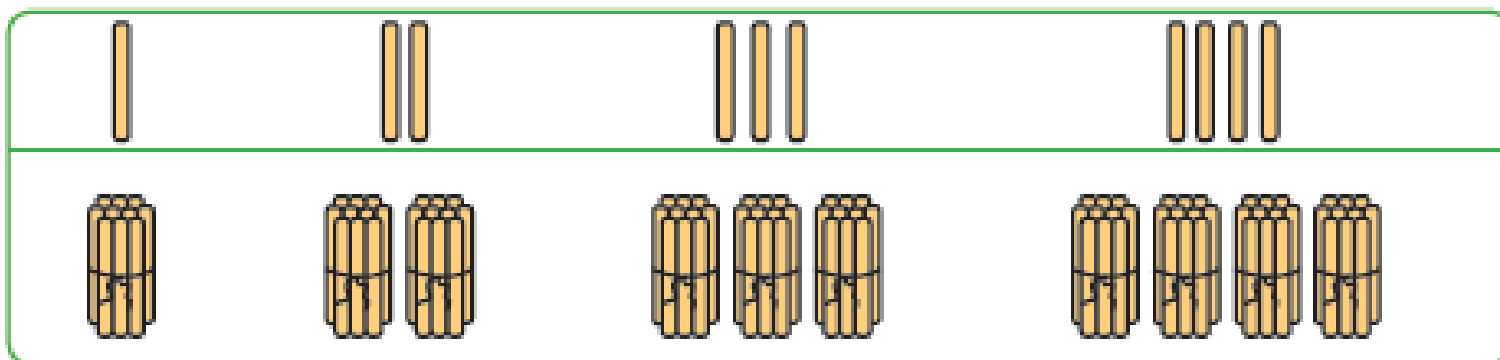
$$\begin{array}{r} +3 \longrightarrow +2+1 \\ +3 \longrightarrow +1+2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ \hline 2 \mid 1 \\ 1 \mid 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} -3 \longrightarrow -1-2 \\ -3 \longrightarrow -2-1 \end{array}$$

3 Прокоментуй і закінчи обчислення.

$$4+3=4+\underbrace{1+2}_{1+2}=5+2=\square \quad 9-3=9-\underbrace{1+2}_{1+2}=8-2=\square$$

$$4+3=4+\underbrace{2+1}_{2+1}=6+1=\square \quad 9-3=9-\underbrace{2+1}_{2+1}=7-1=\square$$

3. 1) Полічи предмети одиницями. Полічи десятками.



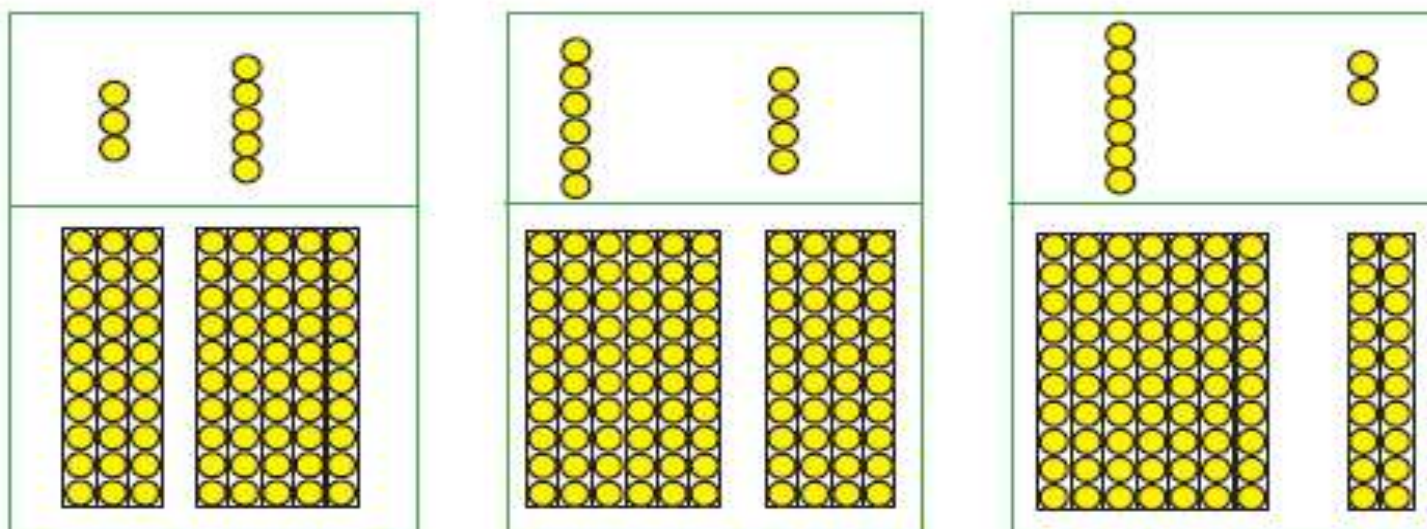
2) До цього малюнка учень зробив такий запис:

1	2	3	4
1 д.	2 д.	3 д.	4 д.

Чим відрізняються ці ряди чисел? Чим вони схожі?

Десятками можна лічити предмети так само,
як одиницями.

2. Скільки окремих намистинок-одиниць зліва? справа? Порівняй числа. Скільки низок-десятків зліва? справа? Порівняй числа.



3. Зістав пари чисел у стовпчику. Що між ними спільне? Що тобі допоможе порівняти числа в другому рядку?

$$5 \bigcirc 8$$

$$10 \bigcirc 6$$

$$7 \bigcirc 9$$

$$4 \bigcirc 3$$

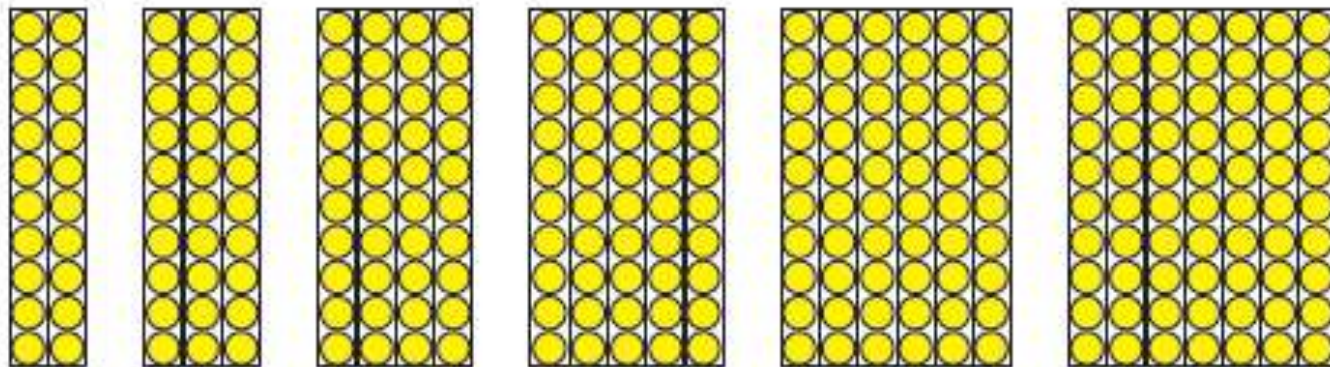
$$5 \text{ д.} \bigcirc 8 \text{ д.}$$

$$10 \text{ д.} \bigcirc 6 \text{ д.}$$

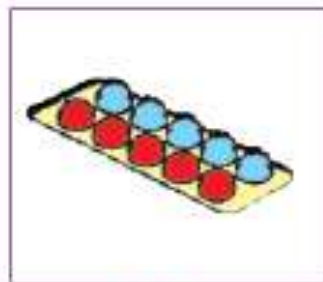
$$7 \text{ д.} \bigcirc 9 \text{ д.}$$

$$4 \text{ д.} \bigcirc 3 \text{ д.}$$

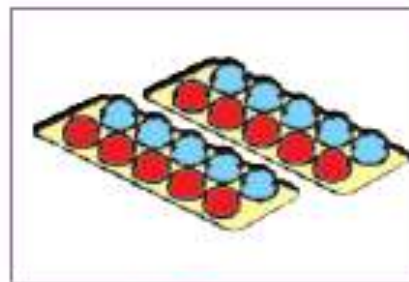
2. Обведи синім олівцем 3 десятки намистинок, зеленим — 5 десятків, жовтим — 6 десятків.



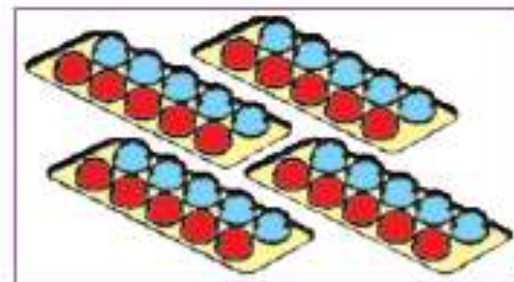
3. Полічи вітамінки десятками. Напиши, скільки десятків.



д.



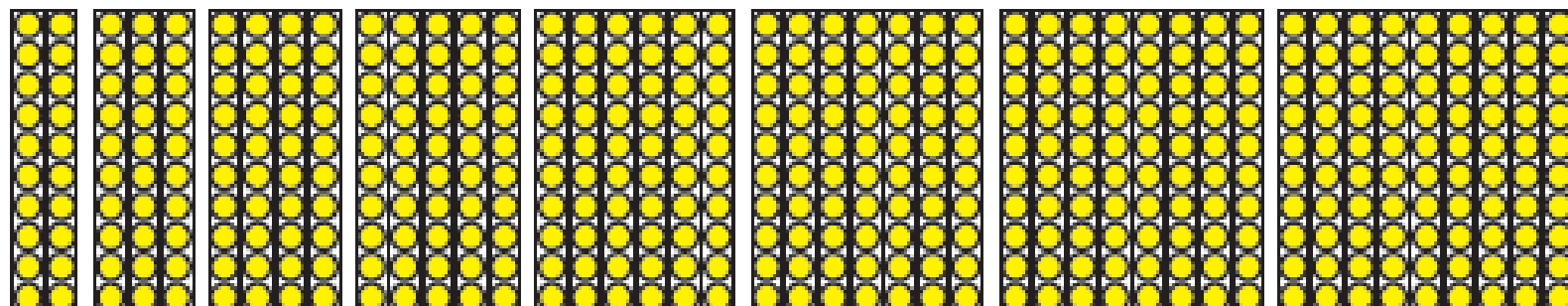
д.



д.

4. Знайди числовий компонент і результат суми суми

3. Скільки десятків у кожній групі низок? Назви відповідне число. Чим схожі записані числа?



20

30

40

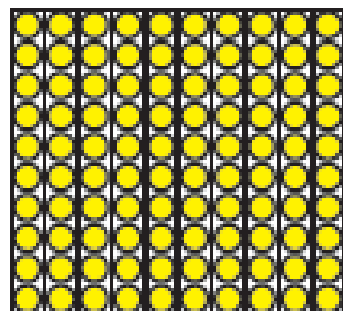
50

60

70

80

90

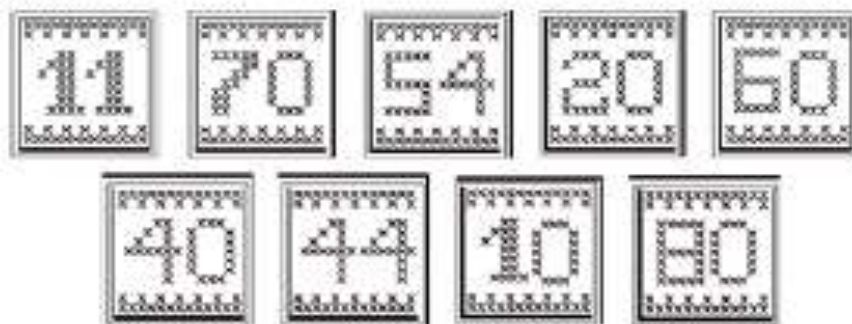


100

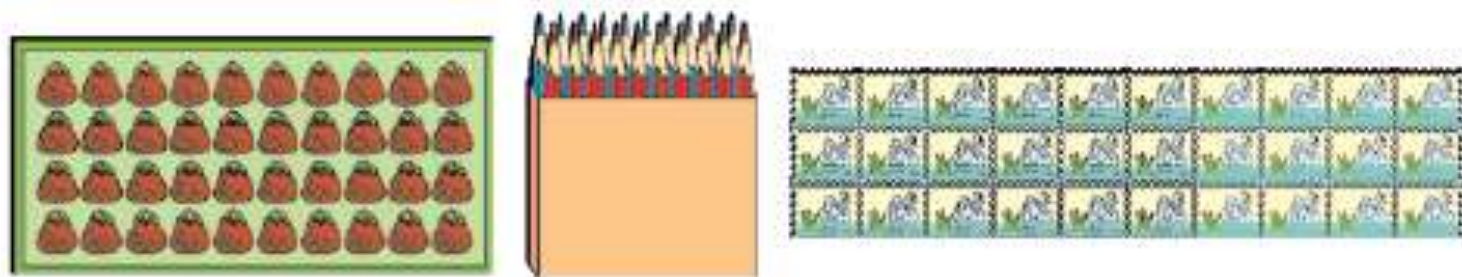
10 одиниць складають
1 десяток.

10 десятків складають 1 сотню.
100 одиниць складають 1 сотню!

1. Замалюй круглі числа.



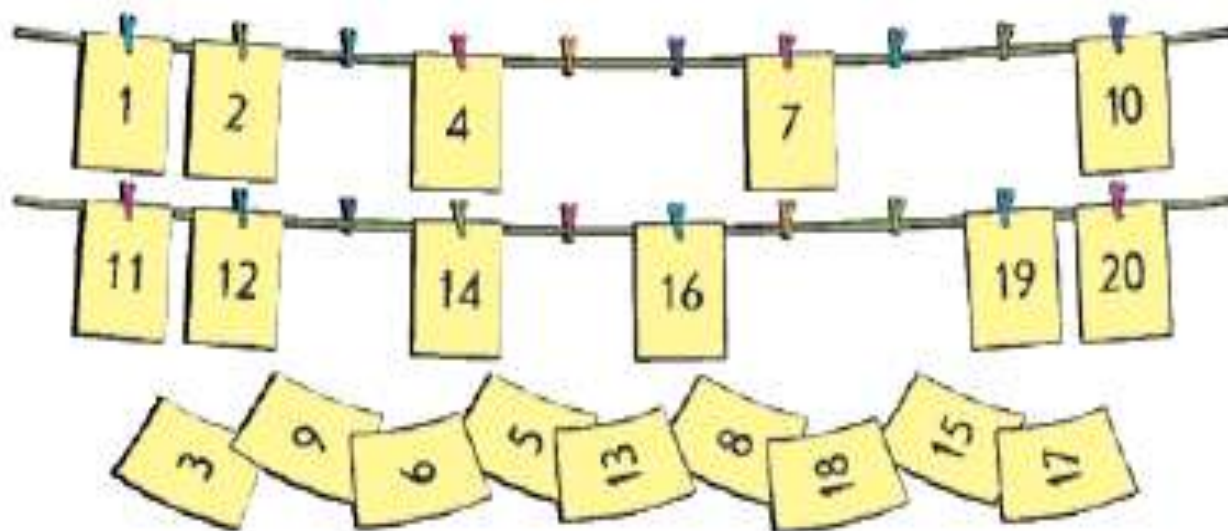
2. Полічи предмети десятками. З'єднай лінією предмети з відповідним числом.



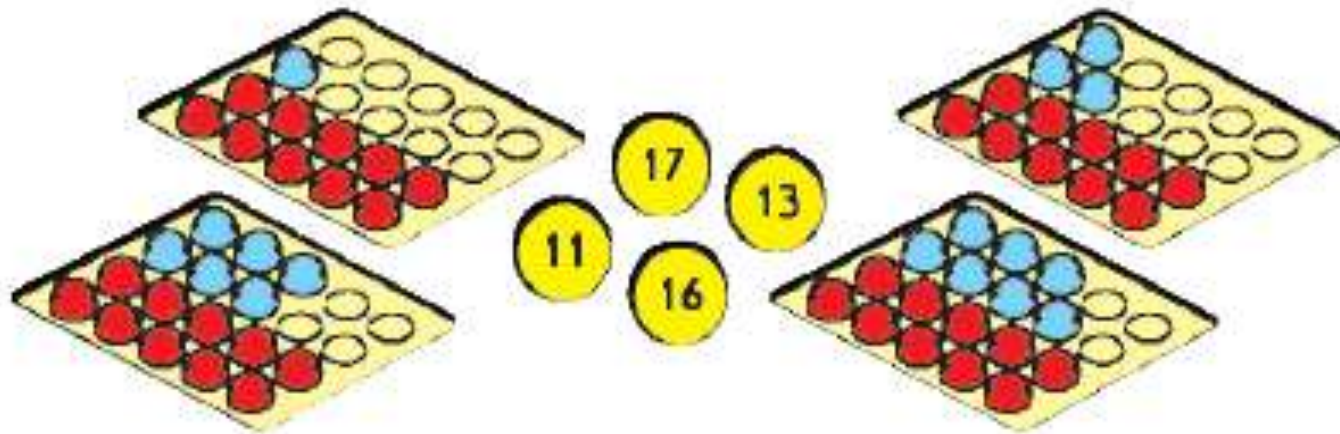
1. Обведи малюнки, на яких предметів більше ніж 10.



2. Допоможи числам «повернутися» на своє місце.



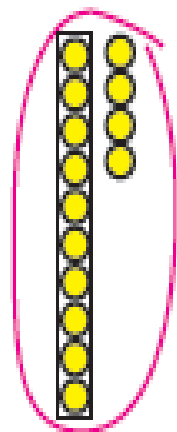
3. З'єднай малюнок з відповідним числом.



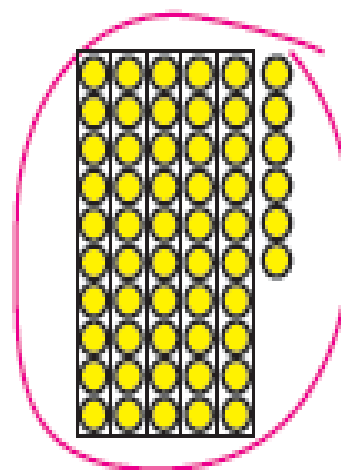
4. Домалюй стільки шпильок, щоб їх кількість відповідала числу.



2. Розглянь, як виконано додавання. Чи змінилася кількість десятків? Як змінилася кількість одиниць?



$$\boxed{10} + \boxed{4} = \boxed{1} \boxed{4}$$



$$\boxed{50} + \boxed{6} = \boxed{5} \boxed{6}$$

3. Знайди значення сум.

$$10 + 5 = \boxed{}$$

$$30 + 2 = \boxed{}$$

$$90 + 4 = \boxed{}$$

5. Знайди значення різниць.

$$38 - 30$$


$$47 - 7$$


$$83 - 80$$


$$71 - 70$$


$$56 - 50$$

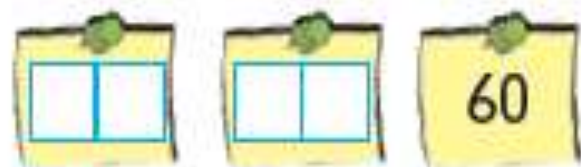

$$64 - 4$$


$$96 - 90$$


$$43 - 3$$


$$25 - 20$$


1. Запиши попередні або наступні числа до вказаних.



2. Порівняй рівності в кожному стовпчику. Що спільне у способі їх розв'язання?

$$3 + 1 = 4$$

$$8 - 1 = 7$$

$$10 - 1 = 9$$

$$13 + 1 = 14$$

$$18 - 1 = 17$$

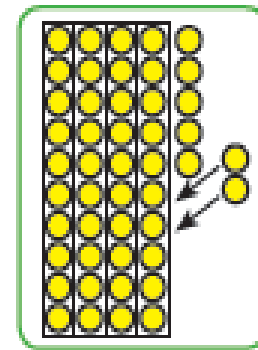
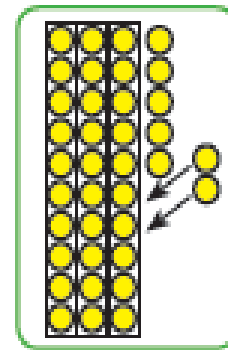
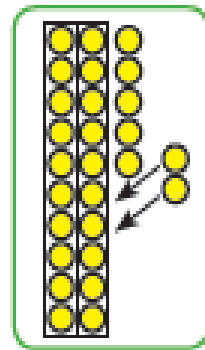
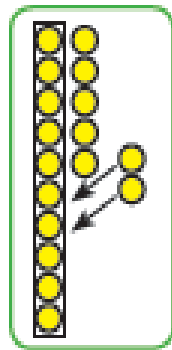
$$20 - 1 = 19$$

$$53 + 1 = 54$$

$$38 - 1 = 37$$

$$40 - 1 = 39$$

3. Скільки в числі десятків та одиниць? Що додаємо? Число якого розряду змінюється? Склади рівності за малюнками.



Одиниці додають до одиниць.

2. Виконай додавання з поясненням.

$$24 + 3 = 20 + 4 + 3 = 20 + 7 = 27$$

Diagram showing the decomposition of 24 into 20 and 4, and the addition of 3 to 4 to get 7, which is then added to 20 to get 27.

$$12 + 7$$

$$14 + 5$$

$$23 + 5$$

$$22 + 6$$

$$33 + 6$$

$$31 + 8$$



3 Досліди, як зміна доданка впливає на значення суми.

$$\begin{array}{c} -2 \left(\begin{array}{l} 5 + 3 = 8 \\ 7 + 3 = 10 \end{array} \right) ? \end{array}$$

$$\begin{array}{c} +3 \left(\begin{array}{l} 2 + 3 = 5 \\ 5 + 3 = 8 \end{array} \right) ? \end{array}$$

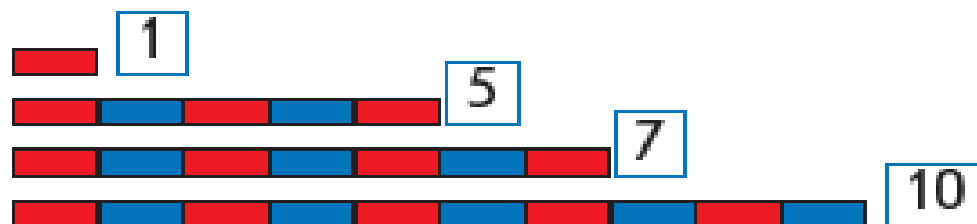


$$\begin{array}{c} 4 + 3 = 7 \\ 5 + 3 = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 5 + 3 = 8 \\ 6 + 3 = \square \end{array}$$



1. Перевір, чи правильно позначені арифметичні штанги числами.








4. Прочитай числа, записані в таблицях розрядів.

Десятки	Одиниці
1	5
	6
1	6
1	1

Десятки	Одиниці
1	0
2	0
8	0
	4

8. 1) Розглянь таблицю. Що подано в першому рядку?
Що в другому?

Тварина					
Кількість лап	2	4	6	8	10

- 2) Склади задачі, у яких запитання починається так:
«На скільки ...?».

3. Полічи вартість товарів.



_____ грн





_____ грн



_____ грн

2. Перекажи умову задачі. Назви запитання задачі.

Задача.

У Андрія  , а в Миколи  . ← **УМОВА**

Скільки всього цукерок у хлопчиків? ← **ЗАПИТАННЯ**

Задача складається з умови і запитання.

4. Вибери до задачі короткий запис. Розв'яжи задачу. Потім зміни запитання задачі так, щоб їй відповідав інший короткий запис.

Пінгвін Пік зловив 6 риб, а пінгвін Рік — 4 риби.

Скільки риб вони зловили разом?

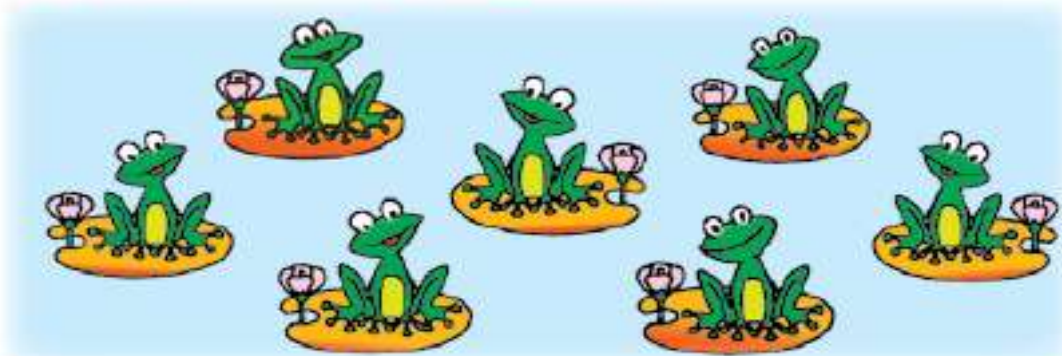
Пік — 6 р.	} ?
Рік — 4 р.	



Пік — 6 р.	} на ?
Рік — 4 р.	

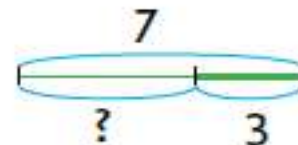
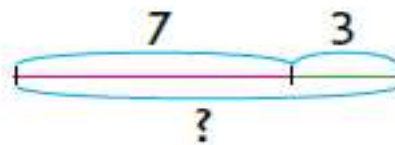
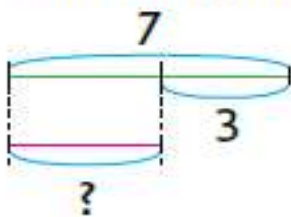
Задача.

На сонці грілося 7 жабок. Потім 3 жабки сховалися. Скільки жабок залишилось?



Відомі в задачі числа — це числові дані задачі.
Числові дані містяться в умові задачі.

Обери схему до наведеної вище задачі. Назви числові дані.



Обери рівність для відповіді на запитання задачі.

$$7 + 3 = 10$$

$$7 - 3 = 4$$

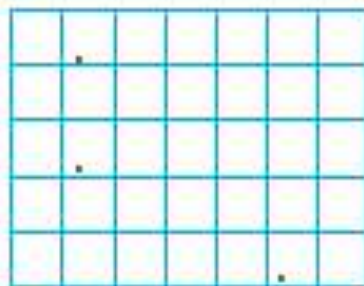
Яке число ми шукали? Що воно означає?

4. Доповни умову. Розв'яжи задачу.
Задача.

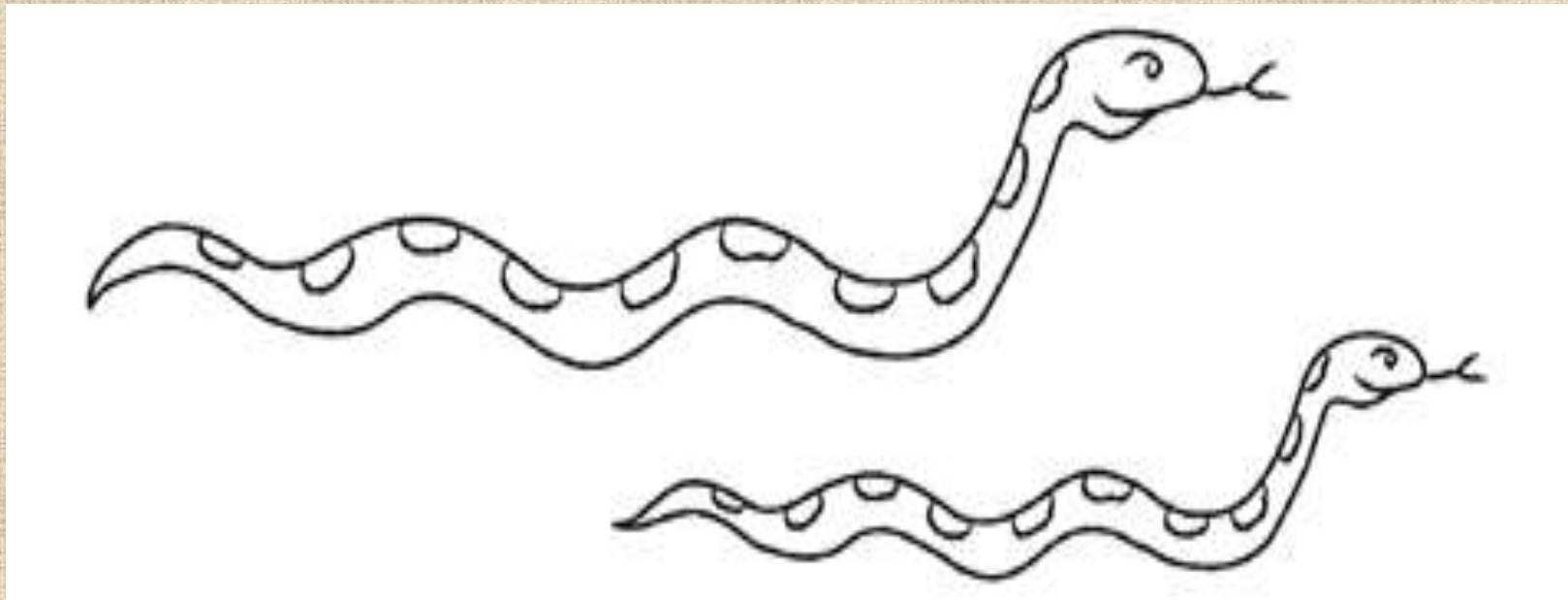
Котові наснилося сірі мишки і білі.



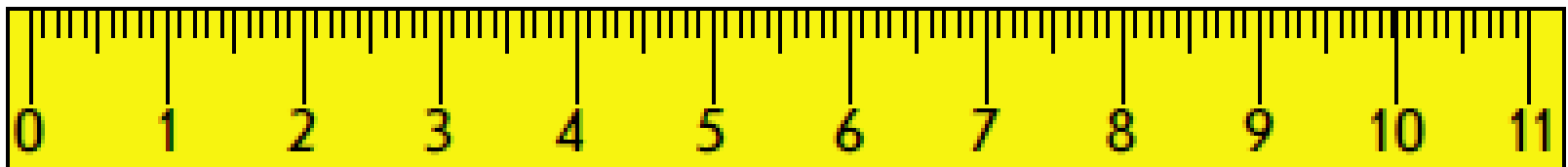
Скільки всього мишок наснилося котові?



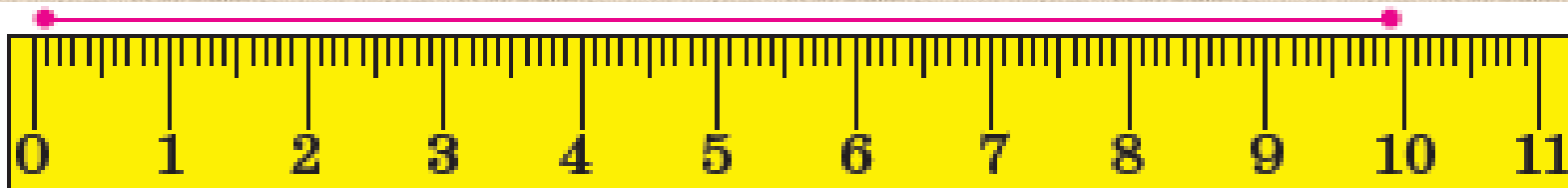
1. Яка змія довша? Як це можна перевірити?



2. Досліди лінійку. За допомогою моделі сантиметра визнач, якою є довжина відрізка між сусідніми найдовшими поділками.



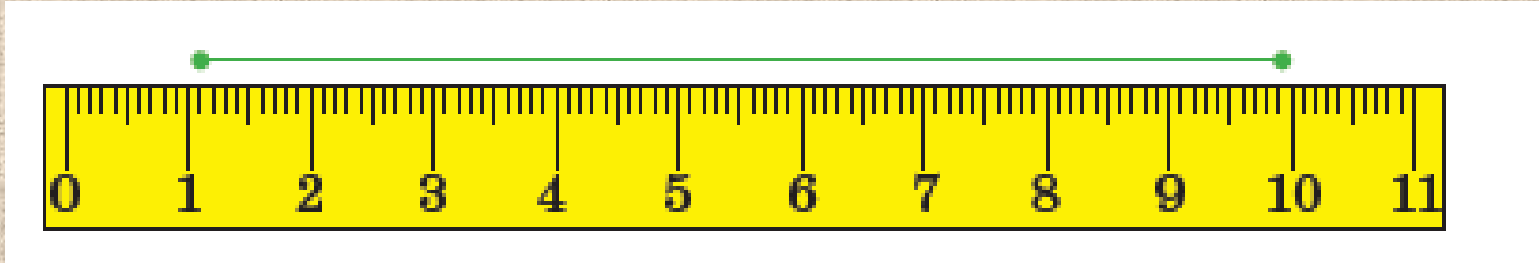
3. Розглянь, як вимірювати довжину відрізка. Вимірй довжину якогось предмета з твого рюкзака.



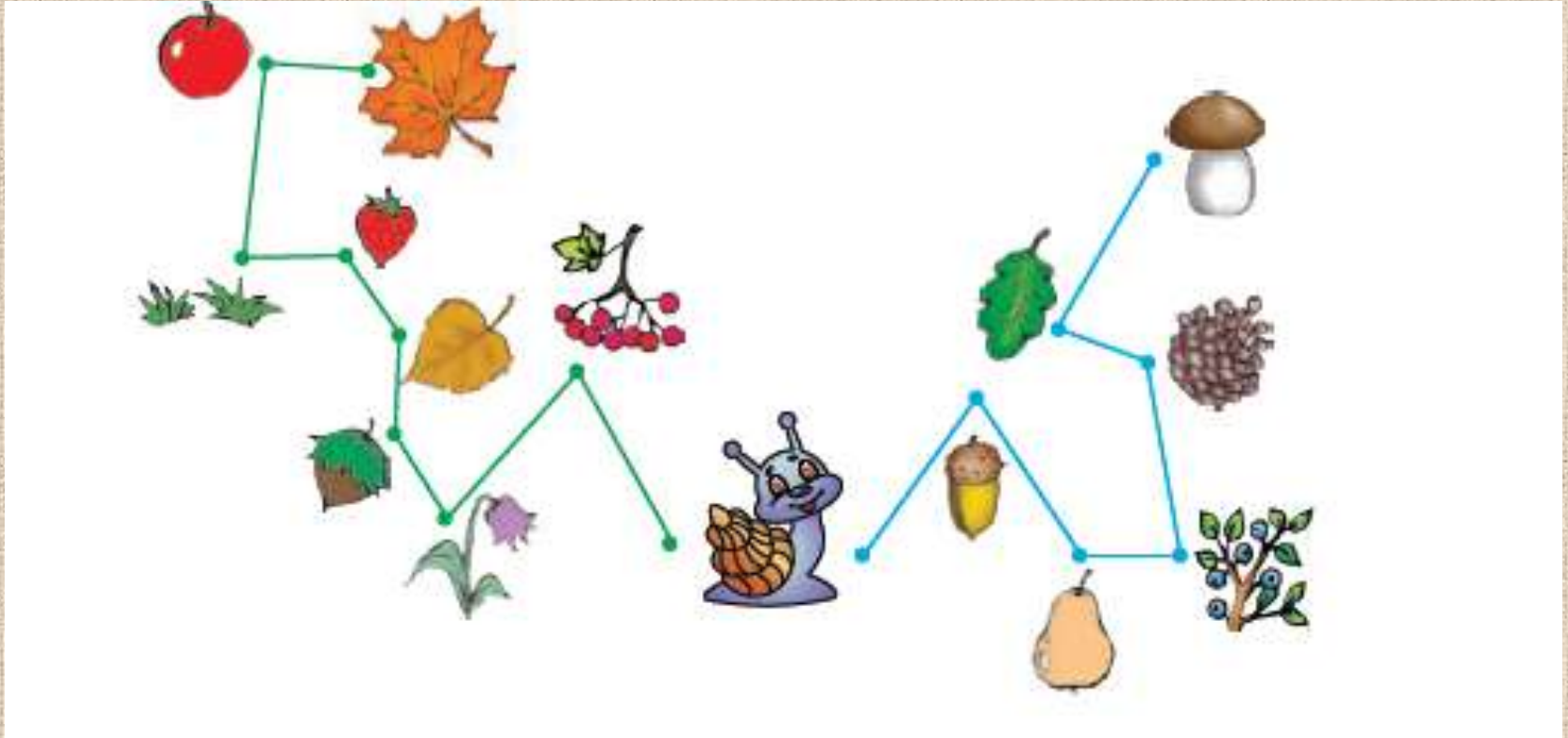
4. Виміряй довжини відрізків. Який відрізок найдовший? найкоротший?



5. Розглянь, як учень приклав лінійку до відрізка. У чому він помилився?



Равлик зібрався у мандрівку. Виміряй обидва можливі шляхи. Обери доріжку, якою равлику варто рухатися, щоб менше втомитися.



4. Учень вирішив зробити закладку для книжки. Довжина книжки 10 см. Закладка якої довжини буде зручнішою? Поясни свій вибір.



Дякуємо за увагу!




ДЛЯ КОНТАКТІВ:

*Лабораторія початкової освіти,
Інститут педагогіки НАПН України
м. Київ, вул. Артема, 52-Д, к. 305, 309.*

тел.: (044) 481 37 75; 481 37 45;

ел. адреса: poth_osvit@mail.ru

адреса сайту: abc-lab.ucoz.ua



Дякуємо за увагу!