

Черрі Мозлі, Джанет Ріс

МАТЕМАТИКА

Задача

Д. — 87 грн
Б. — 54 грн
 $87 - 54 = 33$ грн
Відповідь:

1 клас • 3 частина

Черрі Мозлі, Джанет Ріс

МАТЕМАТИКА

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК ДЛЯ 1 КЛАСУ
ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ
(У 3-Х ЧАСТИНАХ)

Частина 3

Київ
Видавництво «Лінгвіст»
2023



CAMBRIDGE



ВСТУП



Гайда вчитися разом із **Математикою 1 клас!**

Ви вже вправні учні та вмiєте виконувати багато математичних завдань. Безліч відкриттів було на вашому шляху, а ще більше попереду! В останній частині навчального посiбника ми приготували для вас найцiкавiше!



Що чекає на нас
у цій частині
навчального
посiбника?

Ми дiзнаємося, як вимiрювати
температуру, масу та мiсткiсть.
Навчимося додавати та вiднiмати
двоцифрові числа. А також
вiдкриємо для себе ще декiлька
способiв представлення даних.



Не хочу гаяти
жодної хвилини.
Давайте
розпочнемо!



ЗМІСТ

12. Вимірювання (2)	8
12.1. Маса та місткість	10
12.2. Як здійснюються вимірювання?	15
13. Працюємо із числами в межах 20	20
13.1. Додаємо, рахуючи вперед	22
13.2. Віднімаємо, рахуючи назад	30
13.3. Задачі	37
14. Робота з даними (2)	42
14.1. Діаграми Венна, діаграми Керрола та піктограми	44
14.2. Списки, таблиці та стовпчасті діаграми	52
15. Нумерація чисел у межах 100	60
15.1. Числа першої сотні. Нумерація чисел у межах 100	62
15.2. Розряд одиниць і десятків у числі	68
15.3. Гроші	74
15.4. Додавання та віднімання двоцифрових чисел	79
16. Розташування, напрямок і послідовності	85
16.1. Розташування, напрямок і послідовності	87
Проект 6. Шукаємо шухлядки	96
17. Час (2)	97
17.1. Час	99
Додаткові матеріали	
Задачі	107
Графічний диктант	111

ЯК КОРИСТУВАТИСЯ ЦИМ НАВЧАЛЬНИМ ПОСІБНИКОМ?

У навчальному посібнику є різноманітні рубрики. Вони допоможуть вам краще пізнати математику.

Запитання із цієї рубрики допоможуть пригадати те, що ви вже знаєте.



Починаємо!

Ми будемо:

- ☒ вчитися складати списки;

Ця рубрика підкаже вам, що ми вивчатимемо в межах теми.

Тут зазначені важливі слова, які ми будемо використовувати.

Доданок



Приклад

У цій рубриці описані приклади розв'язання завдань.



А тут – запитання для обмірковування вивченого матеріалу.

Дуже часто завдання можна розв'язати декількома способами.



ЯК КОРИСТУВАТИСЯ ЦИМ НАВЧАЛЬНИМ ПОСІБНИКОМ?

5 Виконайте обчислення.

Ці завдання допоможуть розвинути математичні навички та математичне мислення.

Ця рубрика допоможе самостійно оцінити свої знання та вміння з теми.



Дивіться, що я вмію!



Ці запитання допоможуть перевірити знання та навички з вивченої теми.

У цій рубриці проєкти, які ми будемо виконувати.



ПРОЄКТ 6



Нумо досліджувати!

Ця рубрика навчить вас досліджувати.

Яка рубрика найбільше вас зацікавила?



ЯК МАТЕМАТИКА ДОПОМАГАЄ РОЗВИВАТИ МИСЛЕННЯ?

Вивчення математики допомагає зробити наше мислення швидким і гнучким.

 **Я перевіряю,**
чи виконую завдання
відповідно до правила.

 **Я описую,** що спільного
між об'єктами, які
належать до однієї групи.

 **Я розподіляю**
об'єкти на групи
за певною ознакою.

 **Я пояснюю,**
як можна застосувати
правило або схему.

 **Я аналізую,** що
було виконано добре,
а над чим можна
ще попрацювати.

 **Я працюю**
над помилками,
щоб покращити свої
знання та вміння
з математики.

 **Я роблю висновки**
про те, як математика
пов'язана зі справами
в моєму житті.

 **Я висловлюю свою думку**
іншій людині
чітко та зрозуміло.



Починаємо!

1 Обведіть найважчу тварину.



2 Обведіть найкоротший олівець.



3 Обведіть найвище дерево.



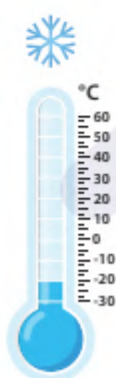
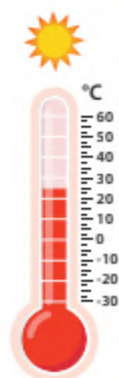
- ✓ У цьому розділі ми вивчатимемо вимірювання довжини, маси, місткості та температури. Різні об'єкти вимірюються в різний спосіб.

- ✓ **Довжина** – ми визначаємо, наскільки об'єкт довгий, короткий, низький або високий. Це стосується також вимірювання відстані.



- ✓ **Маса** – ми визначаємо, наскільки об'єкт важкий.

- ✓ **Місткість** – ми визначаємо, яку кількість певної речовини може вмістити об'єкт. Це стосується різних посудин.



- ✓ **Температура** – ми визначаємо, наскільки холодними або гарячими є об'єкт, певна речовина чи середовище.

12.1 МАСА ТА МІСТКІСТЬ



Ми будемо:

- ✓ вимірювати та порівнювати масу;
- ✓ вимірювати та порівнювати місткість.



- ✓ Чим більшу масу має об'єкт, тим він важчий.
- ✓ Масу об'єктів можна виміряти в **кілограмах (кг)**.



маса

важкий

легкий

місткість

повний

порожній

літр

кілограм



Приклад

Що важче?



Відповідь:

Кед важчий, ніж куб.



Куб легший, ніж кед.



1 Обговоріть зі своїм напарником чи напарницею:

- ✓ Що важче? Що легше?
- ✓ Звідки ми це знаємо?



2 Розв'яжіть задачу.

У пекарні було 20 кг борошна. Після того як на замовлення випекли короваї, в пекарні залишилося ще 10 кг борошна. Скільки борошна використали для випікання короваїв?

Віповідь:

3 Запишіть масу солодоців.



Маса торта кг.

Маса печива кг.

Маса цукерок кг.



12.1. МАСА ТА МІСТКІСТЬ



- 4 Щоб врівноважити терези, слід покласти на обидві шальки об'єкти з однаковою вагою.



Автомобіль має таку саму масу, як 4 кубики.



Кухоль має таку саму масу, як 7 кубиків.



- ✓ **Місткість** – це кількість речовини, яку може вмістити об'єкт.

Цей графин може вмістити більше води, ніж чашка. Він має більшу місткість.

- ✓ Місткість можна вимірювати в **літрах (л)**.



- 5 У кожній парі обведіть об'єкт, який може вмістити більше рідини.





Нумо досліджувати!

Робота в групах.

Вам потрібно мати:

- 5 склянок однакового розміру та форми;
- 6 склянок різного розміру та форми;
- графин, ліжку та рис.



Завдання 1

Використовуйте склянки **однакової форми та розміру**.

- ✓ Розділіть рис порівну по всіх склянках.
- ✓ На кожній склянці зовні зробіть позначку, яка вказує, на скільки вона заповнена.
- ✓ Обговоріть у групі, як можна розділити рис порівну по всіх склянках.



Завдання 2

Повторіть завдання, використовуючи склянки **різних розмірів**.

- ✓ Що ви зауважили?
- ✓ Чи змінювали ви свою думку про те, як потрібно розділити рис?
- ✓ Якщо б ви виконували це завдання ще раз, що б ви змінили? Поясніть чому.



Які труднощі у вас виникли під час виконання цих завдань?
Які знання, отримані під час виконання завдання 1, виявилися корисними для виконання завдання 2?

12.1. МАСА ТА МІСТКІСТЬ



6 Розв'яжіть задачу.

У шкільній їдальні зварили смачний узвар. На першій перерві школярі випили 7 л узвару. На другій перерві – ще 10 л, і він закінчився. Скільки всього узвару зварили?

Відповідь:

7 Поставте запитання до задачі. Створіть до неї схему.

Для приготування пирогів у кав'ярні використали 10 л смородинового варення, а для приготування тістечок – 8 л полуничного варення.



Дивіться, що я вмію!

★ Я вмію вимірювати та порівнювати масу.

★ Я вмію вимірювати та порівнювати місткість.



12.2 ЯК ЗДІЙСНЮЮТЬСЯ ВИМІРЮВАННЯ?

Ми будемо:

- ✓ досліджувати інструменти для вимірювання температури;
- ✓ обирати правильні інструменти для різних вимірювань.

- ✓ Висоту та довжину ми використовуємо тоді, коли купуємо новий одяг або взуття.
- ✓ Коли потрібно щось підняти, важливо знати масу, щоб розуміти, важкий об'єкт чи легкий.
- ✓ Під час приготування їжі ми користуємося мірами маси та місткості. Під час випікання важливою є **температура**.
- ✓ Ми використовуємо свої знання про температуру для того, щоб не змерзнути або, навпаки, щоб уникнути спеки.
- ✓ У цьому розділі ви дізнаєтеся, як здійснювати різноманітні вимірювання.





- ✓ **Температуру** вимірюють різними **термометрами**.
Пригадайте, де ви бачили термометри.
- ✓ Ми будемо вимірювати температуру в градусах за шкалою **Цельсія (°C)**.
Про інші одиниці вимірювання температури ви дізнаєтеся в старших класах.

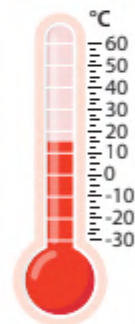
- 1** Погляньте на кожен термометр та обведіть слово, яке найкраще підходить для опису температури повітря.
- ✓ Спекотно, холодно чи тепло?
- Обговоріть це зі своїм другом чи подругою.



спекотно
холодно
тепло



спекотно
холодно
тепло



спекотно
холодно
тепло

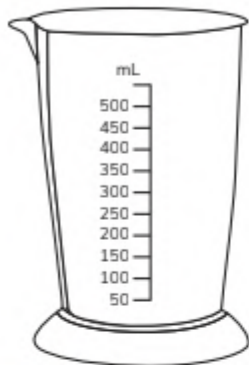
- 2** Обведіть графин, у якому найбільше соку.





12.2. ЯК ЗДІЙСНЮЮТЬСЯ ВИМІРЮВАННЯ?

- 3** Розфарбуйте інструмент, за допомогою якого можна виміряти місткість пляшки. Назвіть, що можна вимірювати за допомогою інших об'єктів.



- 4** Полічіть скільки банок знадобиться, щоб розлити все молоко з бідона.



Дивіться, що я вмію!



Я можу обирати правильний інструмент для вимірювання довжини, маси, місткості та температури.





Перевірте свої знання!

1 Визначте масу тварин.

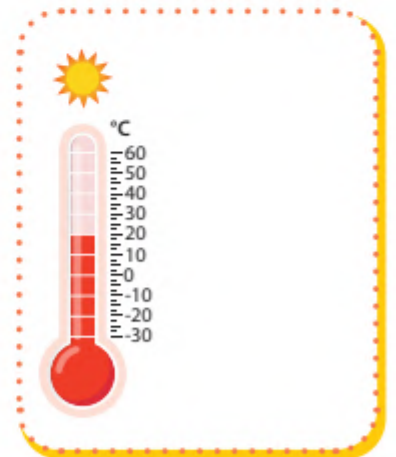
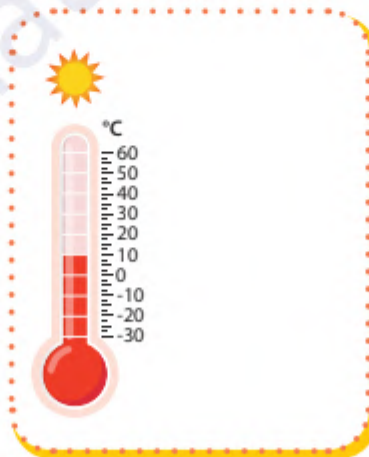
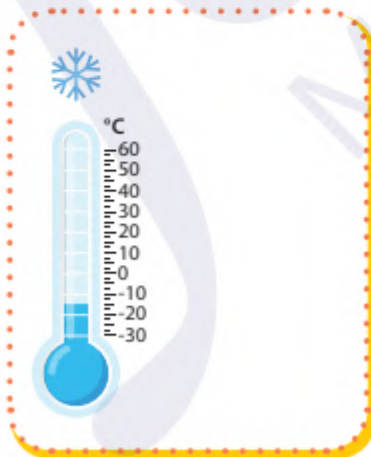


Маса  – кг.



Маса  – кг.

2 Визначте температуру повітря за термометрами та намалуйте біля кожного той головний убір, який потрібно вдягати за такої температури.





12.2. ЯК ЗДІЙСНЮЮТЬСЯ ВИМІРЮВАННЯ?

3 Порівняйте $>$, $<$, $=$.

8 кг		12 кг
20 кг		18 кг
14 кг		14 кг
9 кг		19 кг

2 °C		5 °C
18 °C		7 °C
9 °C		0 °C
12 °C		6 °C

10 л		8 л
17 л		11 л
15 л		19 л
5 л		5 л

4 За допомогою ліній з'єднайте об'єкти з відповідними інструментами для вимірювання.

✓ Місткість відра



✓ Довжина змії



✓ Місткість пляшки



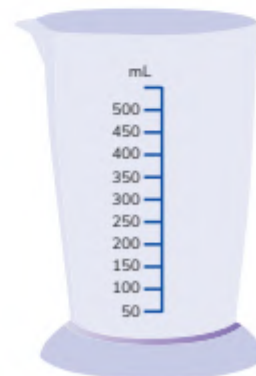
✓ Маса мішка з борошном



✓ Місткість пакета соку



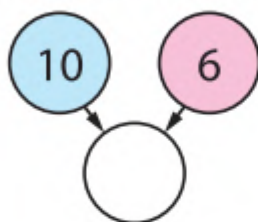
✓ Маса яблук



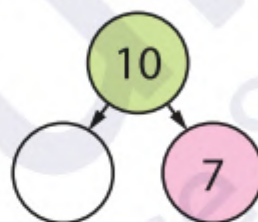


Починаємо!

- 1** Заповніть діаграми «частина – ціле». Напишіть відповідний числовий вираз для кожної діаграми.



$$\square + \square = \square$$

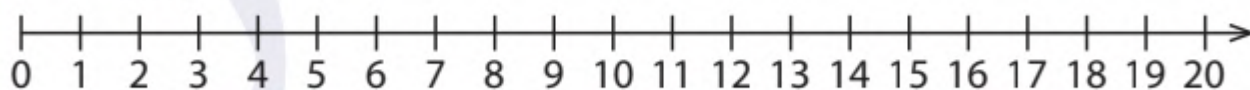


$$\square - \square = \square$$

- 2** Виконайте дії додавання та віднімання, щоб заповнити піраміду.



- 3** Порівняйте числа за допомогою числового променя $>$, $<$, $=$.



$$11 \square 16$$

$$20 \square 18$$

$$19 \square 19$$

$$17 \square 9$$

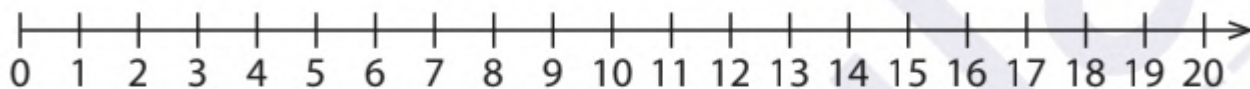
$$13 \square 8$$

$$16 \square 11$$

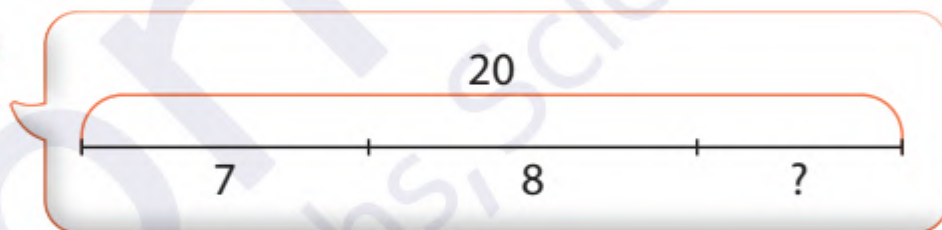


13. ПРАЦЮЄМО ІЗ ЧИСЛАМИ В МЕЖАХ 20

- ✓ Існують різні методи додавання та віднімання.
- ✓ Ми будемо використовувати числовий промінь, щоб лічити вперед та назад від будь-якого числа, та розкладатимемо числа на зручні доданки.



- ✓ Дізнаємося, як між собою пов'язані дії додавання та віднімання.
- ✓ Відкриємо для себе один із математичних законів.
- ✓ Ми ще краще навчимося розв'язувати задачі, виконуючи математичні дії в межах 20.



$$\begin{aligned} 11 + 9 &= 20 \\ 9 + 11 &= 20 \\ 20 - 9 &= 11 \\ 20 - 11 &= 9 \end{aligned}$$



13.1 ДОДАЄМО, РАХУЮЧИ ВПЕРЕД



Ми будемо:

- ✓ додавати, рахуючи вперед за допомогою числового променя;
- ✓ додавати, розкладаючи числа на зручні доданки.
- ✓ Інколи до того, що ми вже маємо, нам потрібно ще щось додати.

Якщо у вас було 7 цукерок і ви виграли ще 4, краще зробити на числовому промені 4 кроки вперед від 7, ніж лічити всі об'єкти.

доданок

метод

обчислення

розкласти на зручні доданки

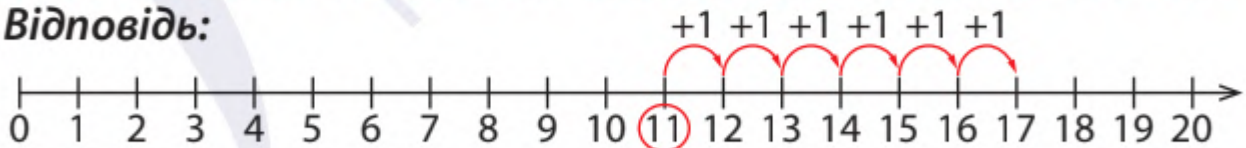
розв'язувати



Приклад

$$11 + 6 =$$

Відповідь:



Обведіть число 11.
Полічіть
6 кроків уперед.

12, 13, 14,
15, 16, 17.
 $11 + 6 = 17$

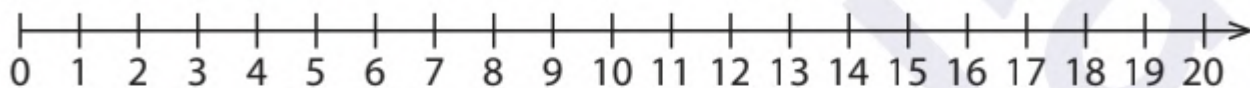




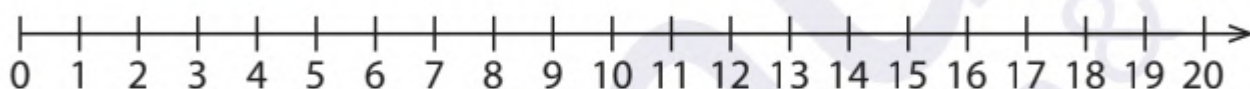
13.1. ДОДАЄМО, РАХУЮЧИ ВПЕРЕД

1 Полічіть вперед одиницями. Намалюйте свої кроки.

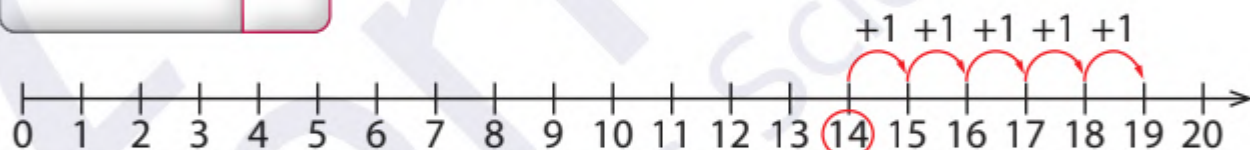
$$13 + 4 = \boxed{}$$



$$9 + 7 = \boxed{}$$



2 Це числовий промінь Улянки. Яке обчислення вона виконує?



Приклад

$$12 + 7 = \boxed{}$$

Відповідь:

$$12 + 7 = 19$$



Обведіть число 12. Полічіть вперед:
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Намалюйте один крок.
Замість того щоб малювати 7 кроків,
можна намалювати 1 крок. $12 + 7 = 19$



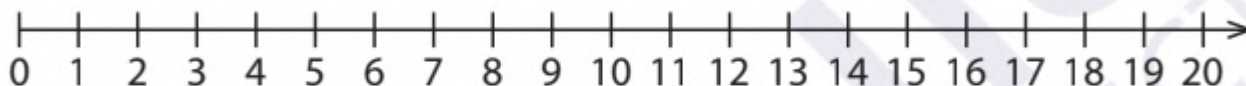
13.1. ДОДАЄМО, РАХУЮЧИ ВПЕРЕД



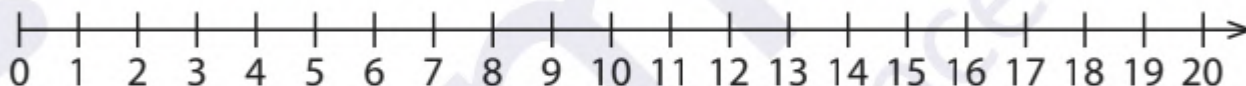
3 Полічіть вперед одиницями.

Для кожного виразу на додавання намалюйте один крок із відповідною позначкою.

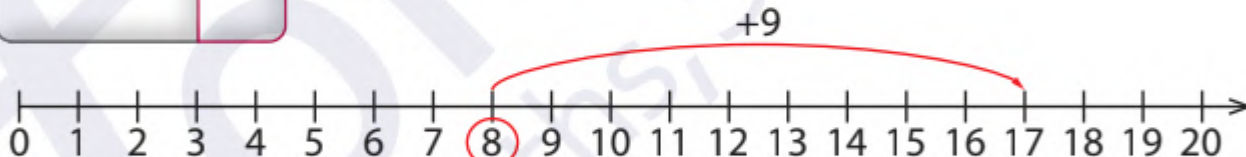
$$6 + 9 = \boxed{}$$



$$11 + 8 = \boxed{}$$

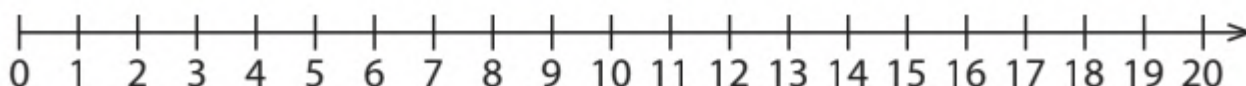


4 Це числовий промінь Максима. Яке обчислення він виконує?



Нумо досліджувати!

- ✓ Що відбувається, коли ми додаємо до числа 0?
- ✓ Як на числовому промені продемонструвати дію додавання 0 до числа, наприклад $0 + 4$?



5 Розкладіть числа на доданки різними способами за зразком.

5	2	4
	3	1

9		

7		



Приклад



Інколи незручно лічити вперед одиницями. Тоді ми можемо розкласти друге число на **зручні доданки**. Один із цих доданків має доповнити перше число до 10.

$$7 + 6 = \square$$

3
3



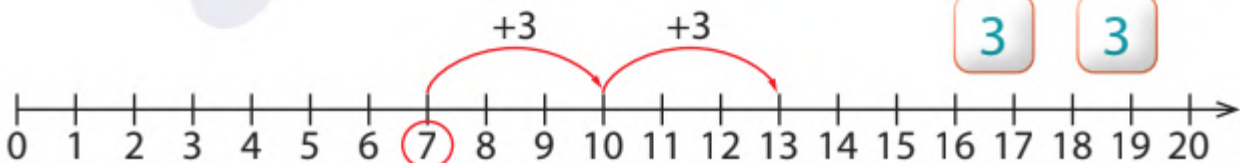
Я зрозумів. Доданок має доповнювати перше число до 10, адже до 10 дуже легко додавати.



Саме тому ми розклали 6 на 3 та 3. Ця 3 доповнить 7 до 10. Залишається до 10 додати іншу 3. Отримаємо 13.

$$7 + 6 = 13$$

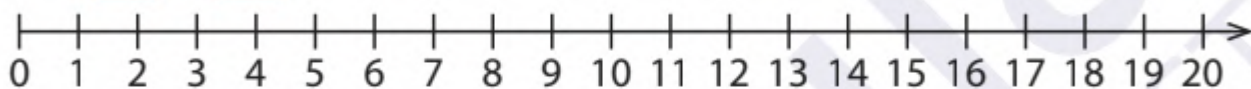
3
3



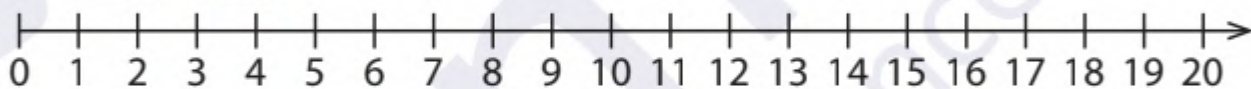


6 Виконайте додавання, розкладаючи числа на зручні доданки.

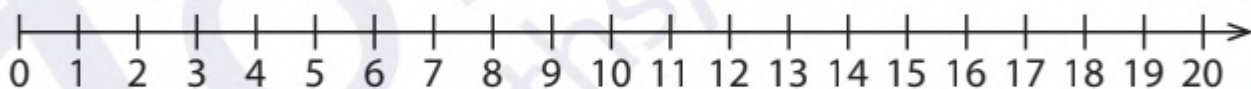
$$8 + 7 = \square$$



$$9 + 5 = \square$$



$$8 + 6 = \square$$



Чому числовий промінь є корисним, коли ми виконуємо додавання за допомогою лічби вперед?

Поділіться своїми думками з однокласниками й однокласницями.



Нумо досліджувати!

Робота в групах.

- ✓ Об'єднайтеся в невеликі групи. Створіть плакат, який демонструє три методи додавання за допомогою числового променя.
- ✓ Як можна якомога простіше пояснити суть кожного методу?

7 Розв'яжіть задачу.

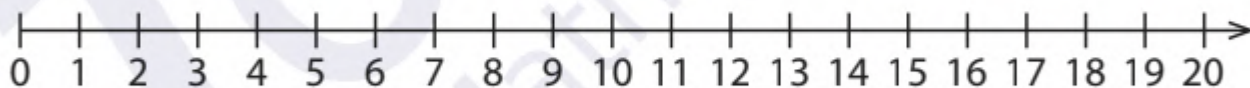
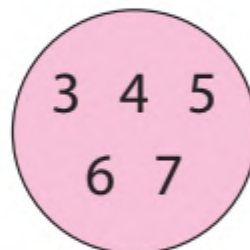
Подруги створили власний канал на YouTube про домашніх улюбленців. Галина зняла вже 7 відео, а Лариса – 5. Скільки всього відео на каналі дівчаток?



Bignobigs:

8 Оберіть по одному числу з кожного кола та додайте їх. Позначте це на числовому промені.

✓ Напишіть свій числовий вираз.



9 Работа в группах.

Виконайте обчислення. Обговоріть результати в групі.

9 + 8 =

6 + 8 =

7 + 5 =

8 + 9 =

8 + 6 =

5 + 7 =



Приклад

$$6 + 9 = 15$$

$$7 + 8 = 15$$

$$6 + 9 = \square + \square$$

Відповідь:

$$6 + 9 = 7 + 8$$

Числові вирази з обох сторін знака = мають однакове значення.



- 10** Поділіться на групи із 4 осіб. Використовуйте числа із завдання 8, щоб створити рівнозначні числові вирази.

$$\square + \square = \square + \square$$

$$\square + \square = \square + \square$$

$$\square + \square = \square + \square$$

$$\square + \square = \square + \square$$



Нумо досліджувати!

- ✓ Стверджують, що, незалежно від того, які числа ми додаємо, ми можемо використовувати будь-який із трьох методів додавання за допомогою числового променя.
- ✓ Ви погоджуєтесь? Поясніть свою думку.

11 Розв'яжіть задачу.

За день у пекарні на приготування тіста для хліба пішло 8 кг борошна. На тісто для булочок витратили 7 кг борошна. Скільки всього борошна було використано за день?



Відповідь:

- ✓ Які ще запитання до задачі можна поставити? Дайте відповіді на ці запитання.



Дивіться, що я вмію!

★ Я вмію додавати, рахуючи кроки вперед на числовому промені.

★ Я вмію додавати, розкладаючи числа на зручні доданки.



13.2 ВІДНІМАЄМО, РАХУЮЧИ НАЗАД



Ми будемо:

- ✓ віднімати, рахуючи назад за допомогою числового променя;
- ✓ віднімати, розкладаючи числа на зручні доданки.

✓ Іноді нам потрібно з'ясувати, скільки об'єктів залишилося.

Наприклад:

У нас було 11 іграшок, 6 іграшок взяли діти. Чи залишилося достатньо іграшок, щоб роздати 7 дітям по одній?

- ✓ Нам потрібно виконати це обчислення, щоб з'ясувати, чи вистачить іграшок на всіх дітей.

розкласти

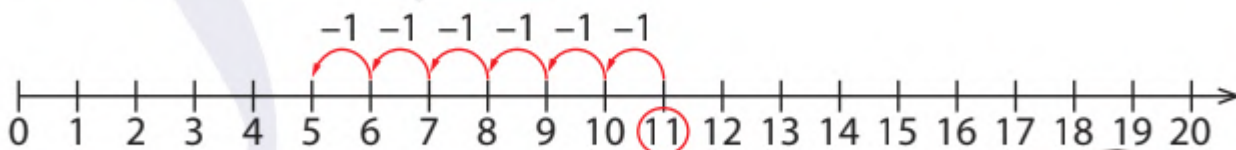


Приклад

$$11 - 6 =$$

Відповідь:

$$11 - 6 = 5$$

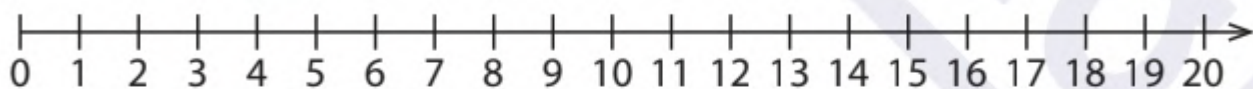


Потрібно полічити назад: 1, 2, 3, 4, 5, 6.
Кожного разу, коли лічимо назад,
ми малюємо крок. $11 - 6 = 5$

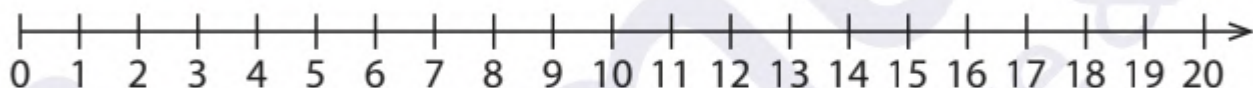


1 Полічіть назад. Намалюйте свої кроки.

$$13 - 4 = \boxed{}$$



$$9 - 6 = \boxed{}$$



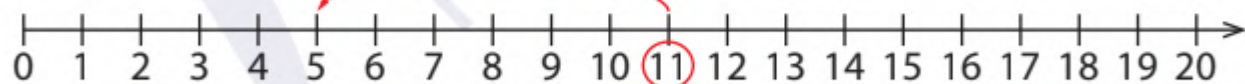
Приклад

$$11 - 6 = \boxed{}$$

Відповідь:

$$11 - 6 = \boxed{5}$$

- 6



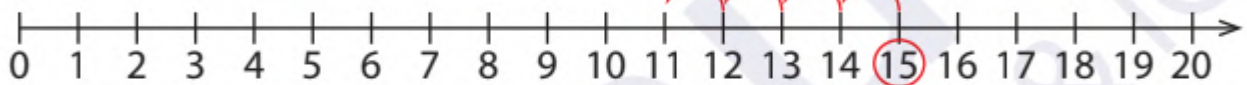
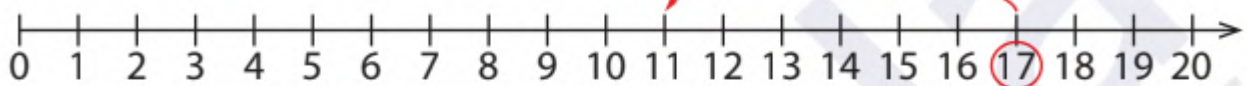
Потрібно полічити назад: 1, 2, 3, 4, 5, 6.
Ми намалювали один крок із 6 одиниць.
 $11 - 6 = 5$
Обидва методи працюють.



13.2. ВІДНІМАЄМО, РАХУЮЧИ НАЗАД



2 Запишіть обчислення, зображені на числових променях.



Приклад

$$14 - 8 = \square$$

4 4

Щоб розв'язати цей приклад, нам потрібно розкласти 8 на **зручні доданки**. Перший доданок має бути таким, щоб при відніманні ми спочатку отримали 10.



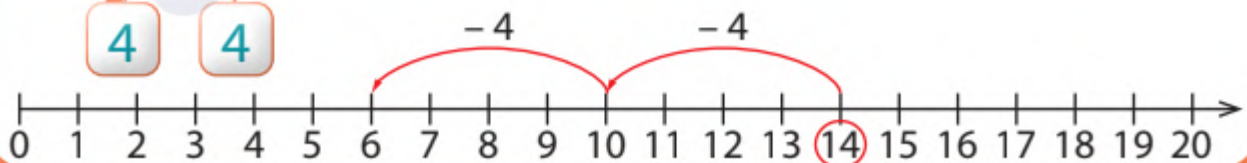
Звісно! Від 10 буде простіше віднімати.

Згоден. Тому ми розклали 8 на 4 і 4. $14 - 4 = 10$. Залишається від 10 відняти 4. Відповідь 6.



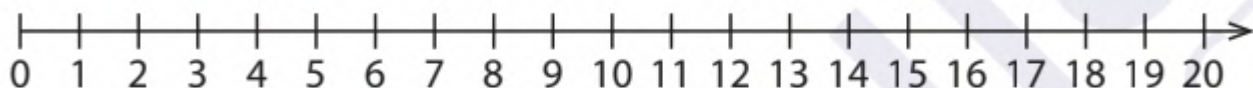
$$14 - 8 = 6$$

4 4

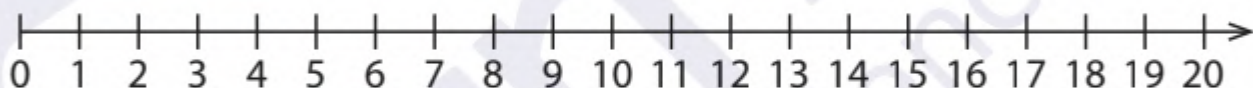


3 Виконайте віднімання, розкладаючи числа на зручні доданки.

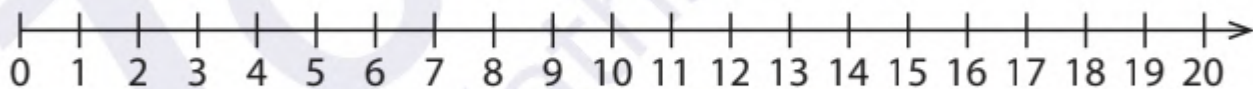
$$16 - 7 = \square$$



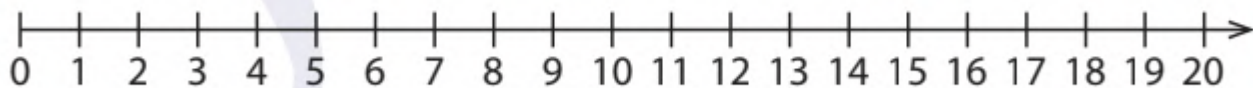
$$13 - 9 = \square$$



$$15 - 8 = \square$$



Нумо досліджувати!



- ✓ Що відбувається, коли ми від числа віднімаємо 0?
- ✓ Як на числовому промені продемонструвати дію віднімання 0 від числа?
- ✓ Чи можливо від 0 відняти число?

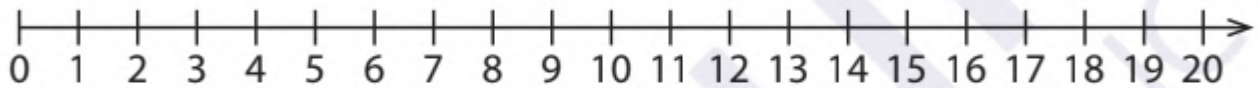
13.2. ВІДНІМАЄМО, РАХУЮЧИ НАЗАД



4 Намалуйте свої кроки та виконайте перевірку.

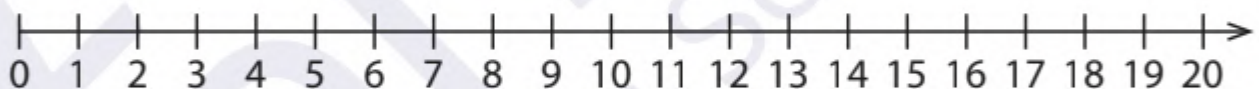
$$13 - 7 = \square$$

$$7 + \square = \square$$



$$12 - 9 = \square$$

$$9 + \square = \square$$



5 Заповніть пропуски.



$$9 + \square = 16$$

$$3 + \square = 9$$

$$3 + \square = \square$$



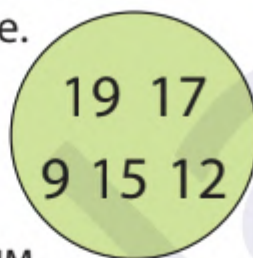
Поясніть, як ви заповнювали пропуски.

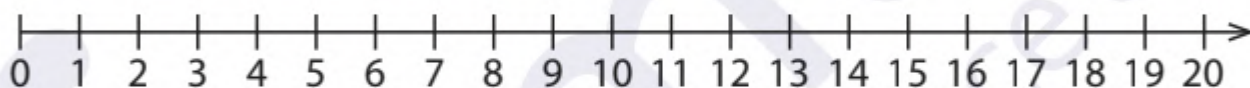
Сформулюйте правило, яке допоможе знайти невідомий доданок.

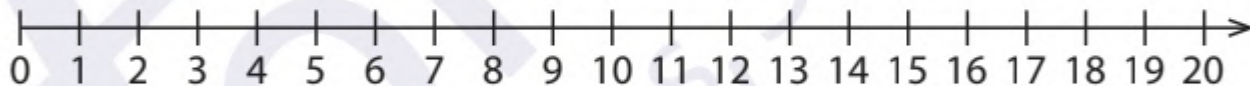
Поділіться своїми правилами в класі.

6 Оберіть по одному числу з кожного кола.

- ✓ Від більшого числа відніміть менше.
- ✓ Виконайте це завдання двічі. Кожного разу обирайте метод, який підходить найкраще, та виконуйте перевірку додаванням.
- ✓ Напишіть свої числові вирази.







7 Розв'яжіть задачу.

Учні прослухали 16 українських сучасних пісень. З них було 9 сольних композицій, решту виконували гурти.
Скільки пісень виконували гурти?



Віповідь:

13.2. ВІДНІМАЄМО, РАХУЮЧИ НАЗАД



8 Створіть родину прикладів за зразком.

$$7 + 8 = 15$$

$$9 + 4 = 13$$

$$8 + 6 = 14$$

$$8 + 7 = 15$$

$$\square + \square = 13$$

$$\square + \square = \square$$

$$15 - 7 = 8$$

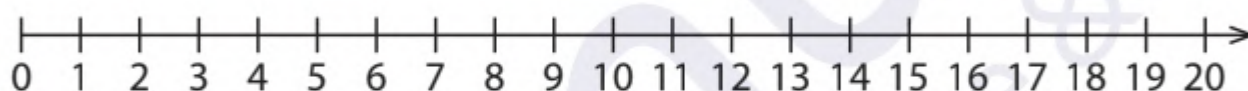
$$13 - \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$

$$15 - 8 = 7$$

$$13 - \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$



9 Робота в парах. Заповніть таблицю.

Перший доданок	9	8		17	12
Другий доданок	2		7		6
Сума		16	19	17	



Дивіться, що я вмію!



Я вмію віднімати, рахуючи на числовому промені кроки назад.



Я вмію віднімати, розкладаючи числа на зручні доданки.



13.3 ЗАДАЧІ

Ми будемо:

- ✓ застосовувати свої знання про додавання та віднімання для розв'язування задач;
- ✓ використовувати знання про числа для того, щоб робити припущення щодо розв'язування задач;
- ✓ практикуватися з подвоєнням чисел у межах 20.

- ✓ За допомогою додавання та віднімання можна розв'язувати різні задачі.
- ✓ Задача складається з умови, запитання, скороченого запису або схеми, розв'язання та відповіді.

задача

запитання

скорочений запис

умова

схема

відповідь

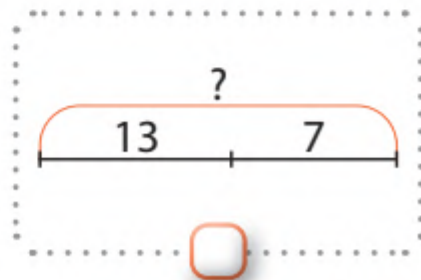
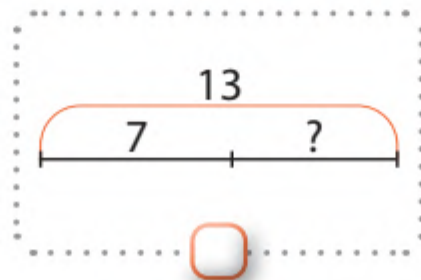
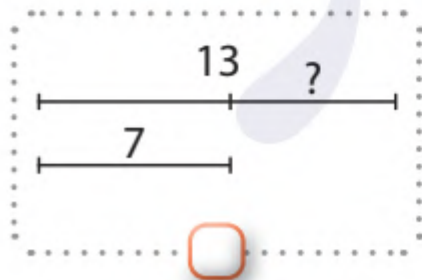
подвоєння

1 Знайдіть правильну схему до задачі.

Складіть задачі до інших схем.

Фотограф відвідав заповідник «Асканія-Нова» та зробив 7 неперевершених фотографій тварин. Згодом йому вдалося зробити декілька фото птахів. Загалом вийшло 13 знімків.

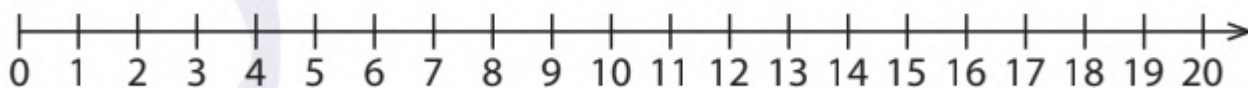
Скільки фото птахів зробив фотограф?



**2** Розв'яжіть задачу.

У понеділок група з 8 школярів відвідала найбільший острів на Дніпрі – Хортицю. Наступного дня на екскурсію приїхала група з 14 школярів. На скільки учнів більшою була група, що відвідала острів у вівторок?

Віповідь:

3 Розв'яжіть задачу. Спочатку зробіть припущення щодо відповіді. Тоді знайдіть значення числового виразу. На мотузці висіло 14 шкарпеток. Вітер здув 5 шкарпеток. Скільки шкарпеток залишилося на мотузці?

Віповідь:



- 4 Заповніть таблицю подвоєння. Чим ви будете користуватися, щоб швидше виконати завдання?

Число	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Подвоєння						10					



Нумо досліджувати!

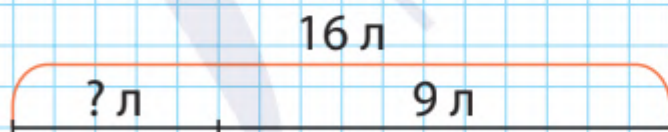
- ✓ Стверджують, що всі подвоєння є парними числами.
- ✓ Це правда? Чому?



Як ви вважаєте, краще використовувати числовий промінь, ніж лічити всі об'єкти від 1?
Поясніть свою думку класу.

- 5 Розв'яжіть задачу.

Для ремонту придбали 16 л фарби, яку витратили за 2 дні. Частину фарби витратили першого дня. Другого дня витратили 9 л. Скільки фарби витратили першого дня?



Відповідь:



6 Придумайте задачу до схеми та розв'яжіть її.



Відповідь:

7 Два роки тому Улянці та Максиму було по 4 роки.
По скільки років їм буде через 6 років?

Відповідь:



Дивіться, що я вмію!

★ Я можу застосовувати свої знання про додавання та віднімання для розв'язування задач.



★ Я можу використовувати знання про числа для того, щоб робити припущення щодо розв'язання задач.



★ Я можу швидко виконати подвоєння чисел у межах 20.



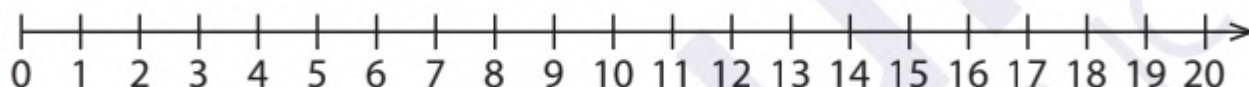


Перевірте свої знання!

1 Виконайте обчислення.

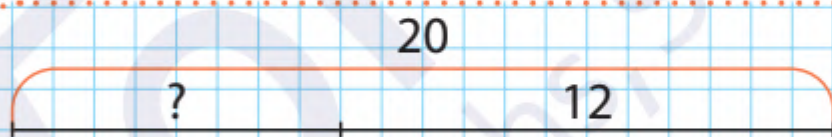
$6 + 8 =$

$12 - 7 =$



2 Розв'яжіть задачу.

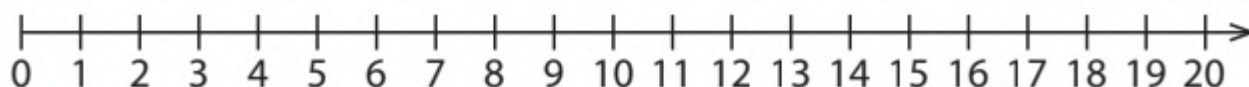
Тато готував вареники на обід.
Спочатку він зіпвав вареники
з вишнями, а потім – 12 вареників
із капустою. Всього вийшло 20 вареників.
Скільки вареників із вишнями зіпвав тато?



Відповідь:

3 Виконайте обчислення. Створіть родину прикладів.

$7 + 8 =$



14

РОБОТА З ДАНИМИ (2)



Починаємо!

1 Як ви гадаєте?



У колі
має бути
3 жаби.

У колі
має бути
6 жаб.



2 Робота в парах. Як можна розсортувати цих ведмедиків? Назвіть різні способи.



- ✓ Як ми можемо дізнатися, скільки продано цукерок кожного виду?
- ✓ Який спосіб запису проданого товару найкращий?
- ✓ Як ми обираємо ті продукти, які варто купувати?



- ✓ У цьому розділі ви познайомитеся з різними способами сортування та представлення даних. Так ви зможете вибрати той спосіб, який найкраще підійде для зібраних вами даних.
- ✓ Ми пригадаємо діаграми Венна, дізнаємося, що таке піктограми, діаграми Керрола, списки, таблиці та стовпчасті діаграми.



Ми будемо:

- ☑ поглиблювати свої знання про діаграми Венна;
 - ☑ вивчати діаграми Керрола та піктограми.
- ✓ **Піктограма** – це діаграма, яка відображає інформацію за допомогою зображень.
 - ✓ Піктограми містять **стовпці** або **рядки** із зображеннями, які відображають певні числові значення, та **заголовок**, у якому вказується значення кожного зображення.

Години сонячної погоди ☀ – 1 година сонячної погоди

П'ятниця	☀	☀	☀	☀				
Субота	☀	☀	☀	☀	☀			
Неділя	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀

діаграма Керрола

дані

заголовок

позначка

піктограма

Діаграма Керрола використовується для групування даних за певними ознаками.

Має руки та ноги	Не має рук та ніг

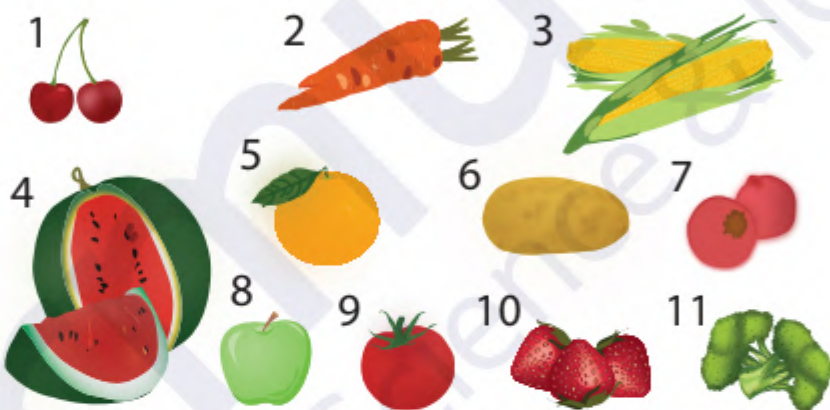


Приклад



Об'єднайте фрукти й овочі за допомогою діаграми Венна.

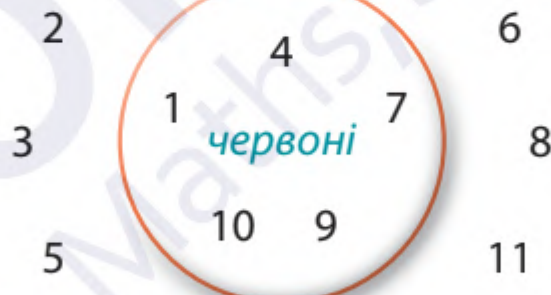
Впишіть порядкові номери у відповідне місце в діаграмі.



Відповідь:



Я внесу
всі червоні
об'єкти в коло.

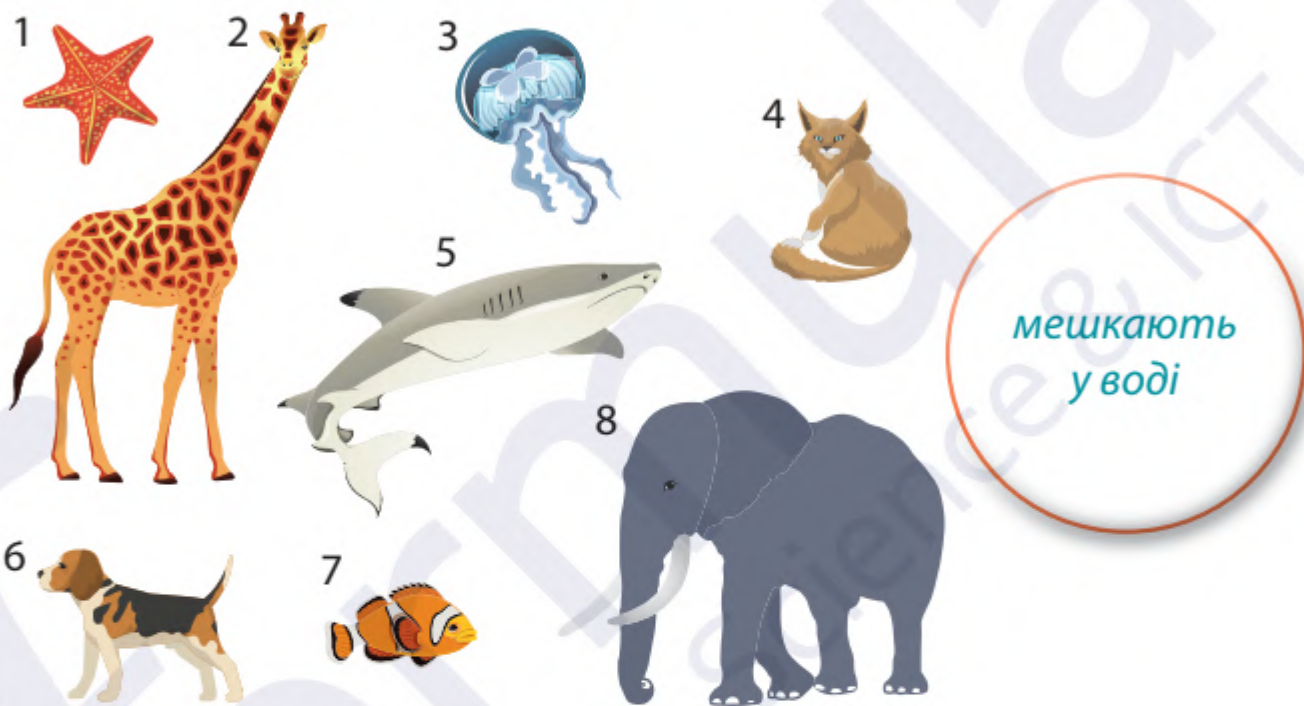


Решта об'єктів
має бути
за межами кола.



1 Робота в групах.

- ✓ Куди розмістити цих тварин у діаграмі Венна?
- ✓ Впишіть порядкові номери у відповідне місце в діаграмі.



2 З'єднайте пари черевиків із відповідним колом.



14.1. ДІАГРАМИ ВЕННА, ДІАГРАМИ КЕРРОЛА ТА ПІКТОГРАМИ

✓ Заповніть піктограму. Намалюйте пари черевиків у таблиці.

Коричневі					
Чорні					
Червоні					

✓ Черевиків якого кольору найбільше?

✓ Черевиків якого кольору найменше?

3 Об'єднайте іграшки за допомогою діаграми Керрола. З'єднайте кожен предмет із відповідним полем.

Має колеса	Не має коліс



4 Робота в парах.

- ✓ Об'єднайте числа у дві групи.
- ✓ Впишіть їх у діаграму Керрола.

1	Непарні	Парні	11
2			12
3			13
4			14
5			15
6			16
7			17
8			18
9			19
10			20

- 5 Піктограма показує улюблені види спорту учнів та учениць. Назвіть 3 факти, про які вам удалось дізнатися із цієї піктограми. Використовуйте слова «більше» / «менше», «найбільше» / «найменше».

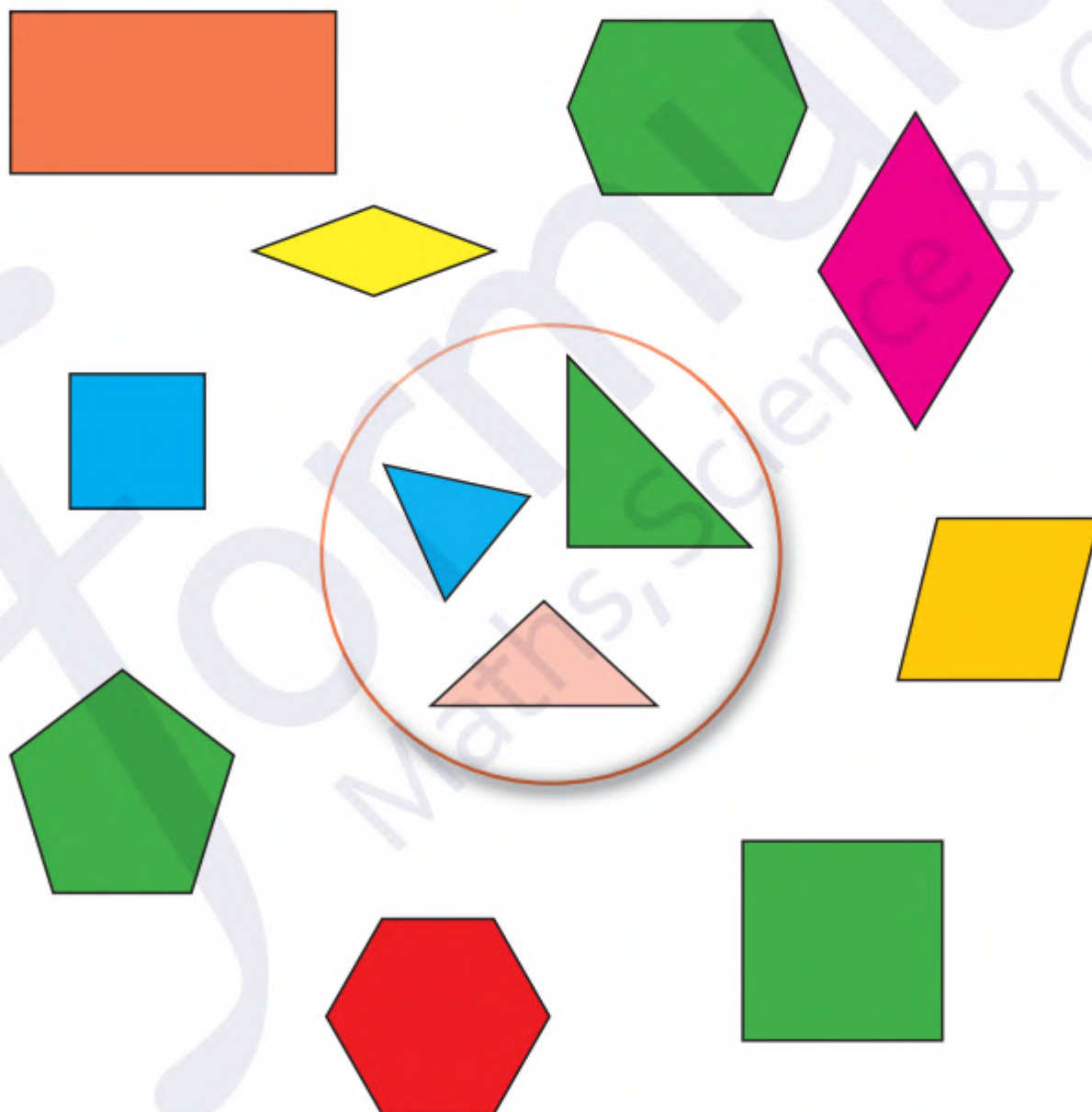
Улюблені види спорту

Улюблений вид спорту	Кількість дітей, які обрали цей вид спорту
Плавання	       
Верхова їзда	   
Стрільба з лука	     
Біг	   



14.1. ДІАГРАМИ ВЕННА, ДІАГРАМИ КЕРРОЛА ТА ПІКТОГРАМИ

- 6** Дослідіть діаграму Венна та визначте ознаку, за якою об'єднані фігури. Назвіть 3 факти, про які вам удалось дізнатися з діаграми Венна. Використовуйте слова «більше» / «менше», «найбільше» / «найменше».



- ✓ За якою ще ознакою можна об'єднати ці фігури?



Нумо досліджувати!

Робота в парах.

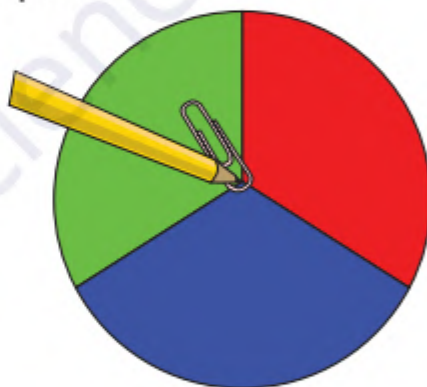
Маємо порожню піктограму.

Для неї потрібно придумати заголовок.

Обговоріть, який може бути заголовок.

Червоний									
Синій									
Зелений									

- ✓ Кожен повинен прокрутити спінер 5 разів.
- ✓ Після кожного спіну намалюйте жетон відповідного кольору у відповідній клітинці піктограми.
- ✓ Починайте з лівої сторони. Не залишайте порожніх клітинок.
- ✓ Який колір випадав найчастіше?
- ✓ Який рядок є найдовшим?



Що нам показує піктограма?

Якщо ви вирішите ще раз зіграти в цю гру, чи виглядатиме піктограма так само?



На мою думку, піктограма виглядатиме інакше, тому що...



На мою думку, піктограма буде такою самою.



14.1. ДІАГРАМИ ВЕННА, ДІАГРАМИ КЕРРОЛА ТА ПІКТОГРАМИ

7 Робота в групах.

Об'єднайтеся в 4 групи. Проведіть опитування в класі та запишіть дані опитування у вигляді діаграми Керрола.

Презентуйте класу свою діаграму.

Теми опитування:

- 1) домашні улюбленці;
- 2) улюблена пора року;
- 3) улюблений напій;
- 4) улюблений шкільний предмет.

Домашні улюбленці / пора року / напій / шкільний предмет	Кількість учнів та учениць



Дивіться, що я вмію!



Я можу записати та представити дані за допомогою діаграми Венна.



Я можу записати та представити дані за допомогою піктограм.



Я можу записати та представити дані за допомогою діаграми Керрола.





Ми будемо:

- ✓ вчитися складати списки;
- ✓ вчитися заповнювати та використовувати таблиці та стовпчасті діаграми;
- ✓ представляти дані за допомогою списків, таблиць і стовпчастих діаграм.

- ✓ За допомогою **списків** і **таблиць** ми можемо представити інформацію у вигляді зображення замість того, щоб використовувати велику кількість слів.

Інколи ми використовуємо списки для того, щоб не забути, що маємо купити.

- ✓ Список має **заголовок**, який інформує нас, про що цей список.
- ✓ У **таблиці** ми представляємо дані за допомогою стовпців і рядків.

- ✓ У **стовпчастій діаграмі** 1 блок позначає один об'єкт або одну відповідь.

За допомогою стовпчастої діаграми можна легко представити кількісні дані: чого найбільше, найменше, менше або більше.



Список покупок:

- ☐ Молоко;
- ☒ хліб;
- ☐ чай;
- ☒ яблука;
- ☒ квасоля;
- ☐ масло;
- ☒ буряк;
- ☐ яйця.

стовпчаста діаграма

список

таблиця



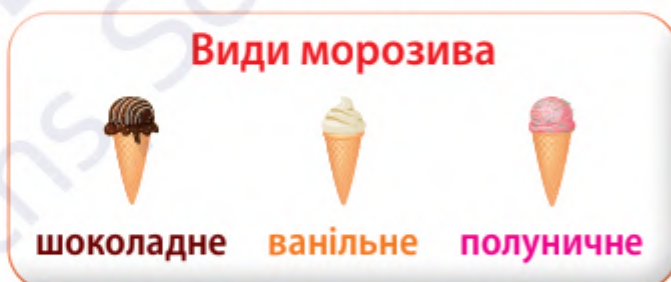
14.2. СПИСКИ, ТАБЛИЦІ ТА СТОВПЧАСТІ ДІАГРАМИ



- ✓ Стовпчаста діаграма, яка показує, як ми добираємося до школи.

1 Ось список видів морозива, які продаються в магазині.

- ✓ Розгляньте таблицю, яка показує, скільки морозива продали в понеділок і вівторок.



Вид	Понеділок	Вівторок
Шоколадне 	8	4
Ванільне 	5	8
Полуничне 	12	6

14.2. СПИСКИ, ТАБЛИЦІ ТА СТОВПЧАСТІ ДІАГРАМИ



Скільки полуничного морозива продали у вівторок?

Скільки всього ванільного морозива продали?

2 Розв'яжіть задачу.

Бабуся з дідусем складали список відомих місць України, які вони хочуть відвідати. Після того як вони дописали туди 7 місць, вийшов список із 15 пунктів. Скільки об'єктів дідусь і бабуся хотіли відвідати спочатку?

Відповідь:

3 Ось піктограма, котра показує, скільки квіток продали у квітковому магазині в середу.



- ✓ Полічіть квітки в кожному рядочку.
- ✓ Заповніть таблицю нижче, що показує, скільки квіток продали у квітковому магазині в середу.



14.2. СПИСКИ, ТАБЛИЦІ ТА СТОВПЧАСТІ ДІАГРАМИ

Квітка	Середа
	5
	
	
	
	

Закресліть
квітки, яких
було продано
найменше.



✓ Обведіть квітки, яких було продано найбільше.

4 Ця стовпчаста діаграма показує, які тварини в зоопарку найбільше подобаються людям.

Використовуючи діаграму, заповніть таблицю.

7				
6				
5				
4				
3				
2				
1				
				

14.2. СПИСКИ, ТАБЛИЦІ ТА СТОВПЧАСТІ ДІАГРАМИ



Улюблені тварини в зоопарку	
	
	
	
	

- 5** У зоомагазині виставлено на продаж декілька видів домашніх тварин.



- ✓ Створіть стовпчасту діаграму, яка показуватиме, скільки в зоомагазині тварин кожного виду.

Кількість тварин				
6				
5				
4				
3				
2				
1				
0				


кролик


рибка


курчатко


папуга



14.2. СПИСКИ, ТАБЛИЦІ ТА СТОВПЧАСТІ ДІАГРАМИ



Нумо досліджувати!

Робота в парах.

- ✓ Зіграйте з партнером у гру. Вам знадобиться спінер, виготовлений зі скріпки.
- ✓ По черзі крутіть спінер двічі.
- ✓ Додайте 2 числа, які випали.
- ✓ Зафарбуйте блок, який відображає суму чисел.
- ✓ Повторіть указані дії по 10 раз кожен.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

- ✓ Як ви вважаєте, якщо ми ще раз виконаємо це завдання, діаграма виглядатиме так само?
- ✓ Чому в стовпці із числом 1 немає зафарбованих блоків?



Дивіться, що я вмію!

- ★ Я вмію створювати списки.
- ★ Я вмію заповнювати та використовувати таблиці.
- ★ Я вмію створювати та використовувати стовпчасті діаграми.





Перевірте свої знання!

- 1 Ця піктограма показує, якого кольору шкарпетки мають діти в класі.

1 шкарпетка – 1 дитина

білі шкарпетки								
сині шкарпетки								
жовті шкарпетки								

Доповніть речення про шкарпетки.

- ☐ дітей носять білі шкарпетки.
☐ дітей носять сині шкарпетки.
☐ дітей носять жовті шкарпетки.

Дітей, які носять білі шкарпетки, на ☐ більше, ніж тих, хто має сині шкарпетки.

– найбільш поширений колір шкарпеток.

- 2 Об'єднайте іграшки за допомогою діаграми Керрола. З'єднайте іграшки з відповідними полями.

		Подобається	Не подобається



14.2. СПИСКИ, ТАБЛИЦІ ТА СТОВПЧАСТІ ДІАГРАМИ

3 Розгляньте стовпчасту діаграму.

червоний	зелений	блакитний	жовтий

✓ Вона показує улюблені кольори 14 дітей у класі.

✓ Полічіть блоки.

✓ Більшість дітей люблять:

червоний ☐ / зелений ☐ /

блакитний ☐ / жовтий ☐.

✓ Напишіть, скільки дітей люблять:

☐ червоний колір;

☐ зелений колір;

☐ жовтий колір.

4 Об'єднайте числа за допомогою діаграми Венна. Запишіть ознаку, за якою ви об'єднували числа.

2 6 8 9 18 11 10 4 17 20 1 15 3 13





- $$\square - \square = \square$$

-

-

Результат



Починаємо!

- 4 Зробіть припущення червоним кольором ✓, у якому гаманці найбільше грошей. Зеленим кольором ✓ позначте кінцеву відповідь.

- ✓ Ми будемо порівнювати числа в межах 100.
- ✓ Навчимося визначати розряд одиниць і десятків у числі.
- ✓ Дізнаємось, як виконувати додавання та віднімання двоцифрових чисел.
- ✓ Ми почнемо вивчати гроші. Перш ніж іти щось купувати, вам потрібно знати, скільки грошей у вас є.





Ми будемо:

- ✓ знайомитися із числами першої сотні;
- ✓ порівнювати між собою двоцифрові числа.

СОТНЯ



Приклад



Погляньте на таблицю чисел першої сотні.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

- ✓ Полічіть скільки чисел у кожному ряду.
А скільки всього рядів?
- ✓ Зафарбуйте перший і другий десятки улюбленим кольором.
- ✓ Спробуйте назвати числа третього десятка, шостого десятка.
- ✓ Знайдіть найбільше двоцифрове число й обведіть його.
- ✓ Знайдіть найменше двоцифрове число та підкресліть його.

1 Запишіть наступне після вказаного число.

20 35 44

57 69 83

2 Запишіть числа в порядку зростання.
Підкресліть усі парні числа.

85 34 7 90 15 62 79 22 46 53 100

3 Пронумеруйте будинки.

Розфарбуйте будинок,
який знаходиться між 33 і 35.
Обведіть будинок, що передує 30.
Підкресліть будинок,
що є наступним після 31.





Приклад



Нам потрібно порівняти два числа.

21		43
----	--	----

Які методи ми використовували при порівнянні чисел у межах 20?



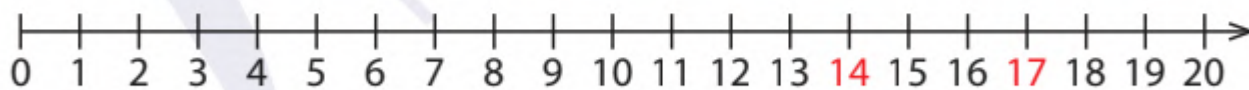
Ми утворювали пари чисел.



$>$



А також порівнювали на числовому промені: $14 < 17$.



Для великих чисел ми будемо використовувати інший метод. Число, яке при лічбі йде раніше, – менше, число, яке при лічбі промовляємо пізніше, – більше.



4 Порівняйте числа $>$, $<$, $=$.

20 28

54 67

89 96

60 35

50 50

77 87

48 29

63 36

5 З'єднайте числа в порядку зростання по крапках, щоб закінчити малюнок.



6 Заповніть вільні клітинки в таблиці. Назвіть числа.

24		74		64			
26	46		96		56		86
28	48	78				38	



- 7** Допоможіть Улянці та Максиму спекти пиріг. Улянці потрібні продукти з номерами, які більші за 10, але менші за 41. Максиму потрібні продукти з номерами, які більші за 50, але менші за 88.

$$10 < ___ < 41$$

$$50 < ___ < 88$$



- 8** Запишіть пропущені числа.

22		24
----	--	----

79		81
----	--	----

53		55
----	--	----

39		41
----	--	----

66		68
----	--	----

97		99
----	--	----

- 9 Хто в якій квартирі мешкає? Відомо, що Матвій мешкає в 48 квартирі та має сусіда Давида. Номер квартири Ірини більший, ніж номер квартири Давида, але менший, ніж номер квартири Діани.



Як число 89 зменшити на 21 без будь-яких математичних дій?

89



Дивіться, що я вмію!



Я можу лічити в межах ста в прямому та зворотному порядку.



Я вмію порівнювати між собою двоцифрові числа.



15.2

РОЗРЯД ОДИНИЦЬ
І ДЕСЯТКІВ У ЧИСЛІ

Ми будемо:

- ✓ визначати кількість одиниць і десятків у числі;
- ✓ вчитися записувати двоцифрове число у вигляді суми розрядних доданків.

розрядні доданки



Приклад



У двоцифровому числі число ліворуч – це десятки, а число праворуч – одиниці. Погляньте на число 75.



Число 7 позначає кількість десятків.



Число 5 позначає кількість одиниць.



Розкласти на розрядні доданки означає зробити ось так:

$$37 = 30 + 7 \quad 84 = 80 + 4$$

розрядні доданки



15.2. РОЗРЯД ОДИНИЦЬ І ДЕСЯТКІВ У ЧИСЛІ

- 1 Зафарбуйте в кожному числі кількість десятків зеленим кольором, а кількість одиниць – синім.



- 2 Робота в парах. Знайдіть і закресліть зайве число в кожній групі. Поясніть свою думку.

21 81 41 73 61

38 49 28 78 58

91 93 98 89 96

10 50 30 8 45

- 3 Розкладіть числа на розрядні доданки.

13 =

82 =

17 =

44 =

25 =

79 =

97 =

56 =

91 =

- 4 Запишіть логічне продовження ряду.

17 27 37

83 82 81

15.2. РОЗРЯД ОДИНИЦЬ І ДЕСЯТКІВ У ЧИСЛІ



5 Об'єднайте ці числа у 2 множини.

36 99 28
6 89
12 45 82
63 57 9

число
десятків
парне

число
десятків
непарне



Чому деякі числа не увійшли до жодної з множин?
Як їх можна назвати?

За якою ще ознакою можна об'єднувати
числа у множини?

6 Перетворіть сантиметри в дециметри та навпаки.

54 см = 5 дм 4 см	9 дм 2 см = 92 см
72 см = дм см	4 дм 7 см = см
39 см = дм см	1 дм 5 см = см
87 см = дм см	6 дм 3 см = см

7 Запишіть число, яке утвориться з:

4 дес. і 3 од.

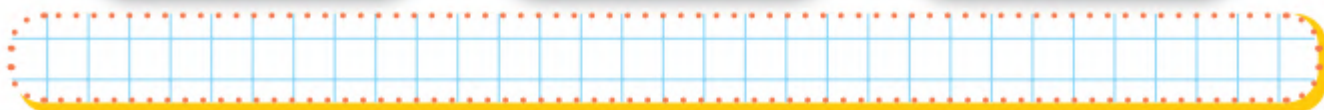
8 дес. і 2 од.

9 дес. і 5 од.

7 дес. і 8 од.

1 дес. і 7 од.

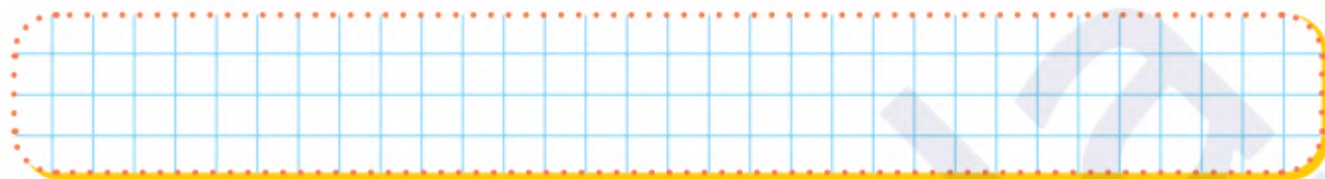
2 дес. і 4 од.





15.2. РОЗРЯД ОДИНИЦЬ І ДЕСЯТКІВ У ЧИСЛІ

- 8** Робота в парах. Утворіть усі можливі двоцифрові числа із цифр 5 і 9.



- 9** Порівняйте, не виконуючи обчислень. Розставте знаки $>$, $<$, $=$.

73		$80 + 3$
----	--	----------

$66 - 0$		$0 + 66$
----------	--	----------

50		$50 - 20$
----	--	-----------

$29 - 5$		$29 + 8$
----------	--	----------

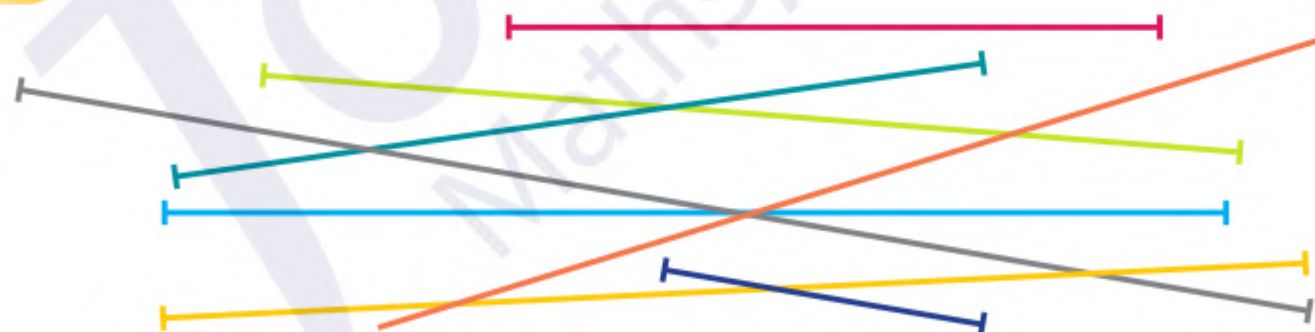
32		$32 + 0$
----	--	----------

$47 + 9$		$30 - 2$
----------	--	----------

92		$49 - 2$
----	--	----------

$82 + 2$		$82 - 2$
----------	--	----------

- 10** Визначте, де чий відрізок.



Я накреслив
такі відрізки:

- ✓ 12 см
- ✓ 1 дм
- ✓ 1 дм 3 см

А я накреслила
такі відрізки:

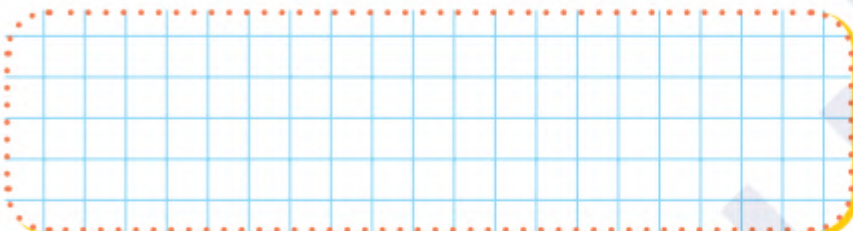
- ✓ 16 см
- ✓ 1 дм і 4 см
- ✓ 4 см



15.2. РОЗРЯД ОДИНИЦЬ І ДЕСЯТКІВ У ЧИСЛІ



- 11** Поставте запитання до задачі та створіть до неї схему.
Чайка – човен, яким пересувалися в морських походах українські козаки. Туди може поміститися 40 вояків. На борт цієї чайки піднялися 20 козаків.



- 12** Упишіть таке число, щоб рівність була правильною.

$$_8 > 48$$

$$5_ > 55$$

$$_4 = _4$$

$$_4 < 75$$

$$9_ < 98$$

$$_1 < _1$$

$$3_ < 37$$

$$8_ = _7$$

$$5_ > _3$$

$$68 = _8$$

$$74 < _9$$

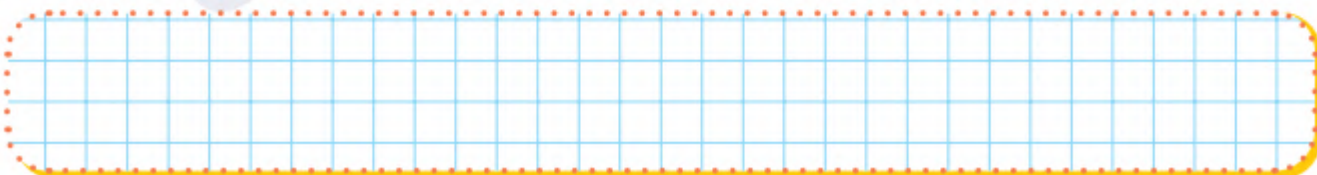
$$9_ = _2$$

- 13** Знайдіть закономірність і продовжіть числовий ряд.

12	14	16
31	42	53



Створіть свою закономірність із чисел.
Запропонуйте однокласнику або однокласниці розгадати її.





65 = 60 + 5	2 дм = 20 см	73 = 7 дес. і 3 од.
87 = 8 + 7	4 дм 6 см = 64 см	34 = 3 дес. і 4 од.
72 = 20 + 7	98 см = 90 дм + 8 см	15 = 5 дес. і 1 од.



Дивіться, що я вмію!



★ Я можу визначати кількість одиниць і десятків у числі.

★ Я вмію записувати двоцифрове число у вигляді суми розрядних доданків.

15.3 ГРОШІ



Ми будемо:

- ✓ розглядати монети та банкноти;
 - ✓ сортувати монети в різний спосіб;
 - ✓ лічити гроші для покупки товарів.
-
- ✓ Ми використовуємо гроші для того, щоб купувати різні речі. Тому слід навчитися розрізняти та лічити монети та банкноти, щоб знати, що за них можна придбати.
 - ✓ У різних країнах використовують різну валюту. В Україні ми використовуємо **гривні** та **копійки**.
 - ✓ Графічне позначення гривні виглядає ось так – ₴.

банкнота

гроші

монета

ціна

вартість





Приклад



1 грн = 100 к.

Металеві гроші називають **монетами**.



Паперові гроші називають **банкнотами**.



Чи бачили ви ще десь портрети або фото людей, зображених на українських банкнотах?

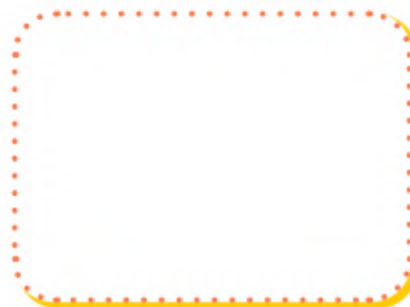
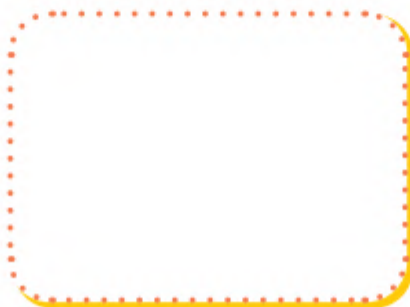
Чому саме ці люди зображені на банкнотах?

15.3. ГРОШІ $\frac{5}{3}$

- З'єднайте монети та банкноти, які мають однакову вартість, лініями одного кольору.



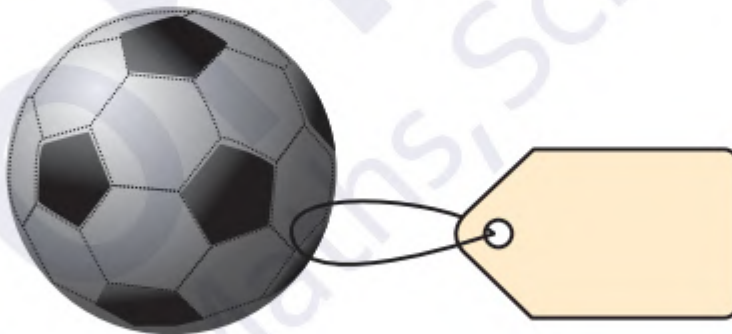
- Робота в парах.
Намалюйте 3 способи, як можна розміняти 1 грн монетами вартістю 50 к. і 10 к.



- 3** Розв'яжіть задачу.
Максим хоче придбати зошит із зображенням українського гурту, який став переможцем Євробачення. У хлопця є 20 грн, зошит коштує 16 грн. Яку решту має отримати Максим?

Відповідь:

- 4** Придумайте та напишіть ціну м'яча. За допомогою яких монет або банкнот ви можете придбати цей м'яч?



Намалюйте ці банкноти та монети.
Або зробіть відбиток монет.

- 5 Розрахуйтеся за покупки. Обведіть ті банкноти та монети, які потрібні, щоб розрахуватися за товар.



Дивіться, що я вмію!

★ Я розрізняю монети та банкноти.



★ Я можу розсортувати монети в різний спосіб.



★ Я можу полічити скільки монет і банкнот потрібно, щоб придбати товар.



15.4

ДОДАВАННЯ ТА ВІДНІМАННЯ
ДВОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

=



Ми будемо:

- ✓ вчитися додавати та віднімати двоцифрові числа;
- ✓ розв'язувати задачі на додавання та віднімання двоцифрових чисел.

сума

різниця



Приклад



Погляньте на приклад. Спробуйте здогадатися, як виконувати додавання двоцифрових чисел.

$$\begin{array}{|c|} \hline 32 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline 15 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 47 \\ \hline \end{array}$$



Я здогадався. До 3 додали 1 й отримали 4, а до 2 додали 5 й отримали 7. Тому відповідь 47.



А я зрозуміла правило: якщо потрібно додавати двоцифрові числа, то десятки додають до десятків, а одиниці – до одиниць.



Так і є! Давайте спробуємо використати це правило для наших завдань.

15.4. ДОДАВАННЯ ТА ВІДНІМАННЯ ДВОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

1 Виконайте обчислення.

$$12 + 24 = \square$$

$$64 + 31 = \square$$

$$16 + 72 = \square$$

$$47 + 22 = \square$$

$$34 + 33 = \square$$

$$71 + 26 = \square$$

2 Розв'яжіть задачу.

У кафе за день придбали 31 кульку шоколадного морозива, а фруктового – на 14 кульок більше. Скільки кульок фруктового морозива придбали за день?

Ш. – 31 к.
Пр. – ?, на 14 к. д.

Відповідь:



3 Розв'яжіть задачу.

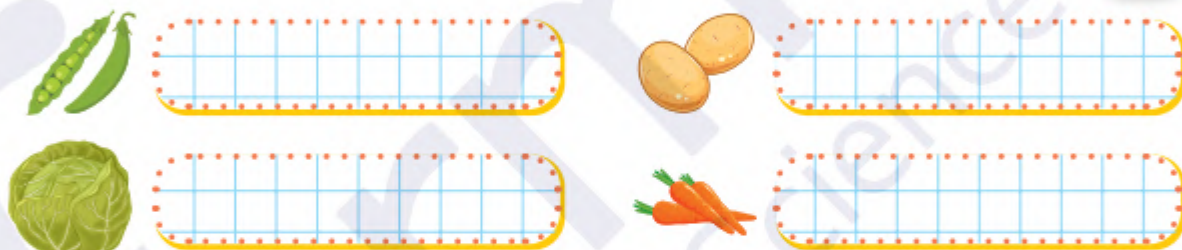
Щоб вишити серветку, Христина й Іванко придбали в магазині 6 мотків ниток різного кольору. Довжина кожного мотка – 50 см. Скільки всього метрів ниток придбали діти?

Відповідь:



$$100 \text{ см} = 1 \text{ м}$$

- 4 Зробіть припущення, якого товару найбільше.
Складіть й обчисліть вирази, щоб перевірити це.



Приклад



Як гадаєте, чи потрібно змінювати наше правило при відніманні двоцифрових чисел?

$$47 - 15 = 32$$



Не потрібно. Спочатку від 4 відняли 1 й отримали 3. Потім від 7 відняли 5 й отримали 2. Відповідь 32.



Десятки віднімаємо від десятків, а одиниці – від одиниць.

15.4. ДОДАВАННЯ ТА ВІДНІМАННЯ ДВОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

5 Розв'яжіть задачу.

Квиток до краєзнавчого музею коштує 65 грн, а квиток до художньої галереї – 85 грн. На скільки дешевшим є квиток до краєзнавчого музею, ніж до художньої галереї?

Відповідь:

6 Розв'яжіть задачу.

Для того щоб наповнити дитячий басейн, потрібно 98 л води. У басейн вже налили 45 л. Скільки залишилося налити води в басейн?

98 л
45 л ? л

Відповідь:



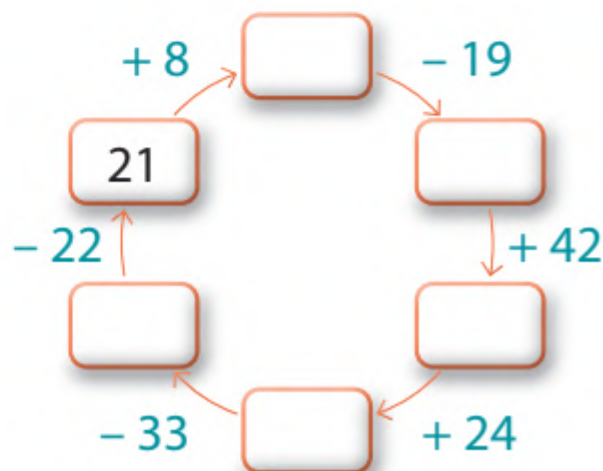
7 Зробіть припущення, скільки хвилин знадобиться для проходження кола. Виконайте обчислення та зафіксуйте час.

Припущення

ХВ

Результат

ХВ



8 Запишіть різницю чисел: 88 і 32, 49 і 17, 90 і 30, 64 і 53, 75 і 25.

9 Розшифруйте секретне слово. Що воно означає для вас?

$$10 + 17 + 2 = \boxed{} \text{ Т}$$

$$51 - 11 - 30 = \boxed{} \text{ Б}$$

$$39 - 14 - 5 = \boxed{} \text{ а}$$

$$20 + 0 + 33 = \boxed{} \text{ і}$$

$$44 + 21 + 4 = \boxed{} \text{ щ}$$

$$67 - 14 - 12 = \boxed{} \text{ к}$$

$$80 - 20 - 0 = \boxed{} \text{ в}$$

$$73 - 13 + 38 = \boxed{} \text{ и}$$

$$95 + 4 - 59 = \boxed{} \text{ ь}$$

$$8 + 2 + 70 = \boxed{} \text{ н}$$



10	20	29	40	41	53	60	69	98	80	20
Б										

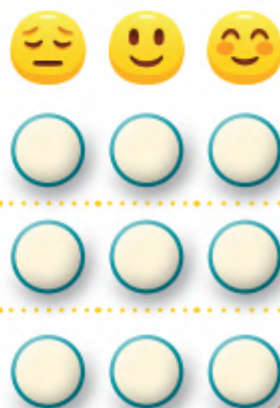


Дивіться, що я вмію!

★ Я можу додавати двоцифрові числа.

★ Я можу віднімати двоцифрові числа.

★ Я вмію розв'язувати задачі на додавання та віднімання в межах 100.





Перевірте свої знання!

1 Запишіть попереднє число.

29

50

37

91

2 Порівняйте $>$, $<$, $=$.

3 дм 15 см

6 дм 60 см

1 м 100 см

17 м 21 м

70 кг 82 кг

25 кг 11 кг

32 л 23 л

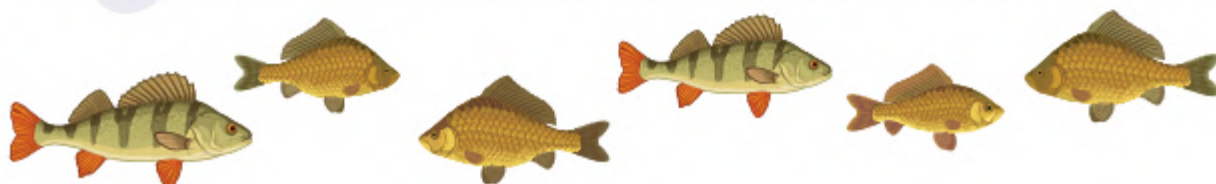
95 л 59 л

67 грн 86 грн

3 Розв'яжіть задачу.

Бабуся рибалила на Дніпрі. Вона зловила 25 карасиків, а окунів – на 11 менше. Скільки всього окунів упіймала бабуся?

Відповідь:



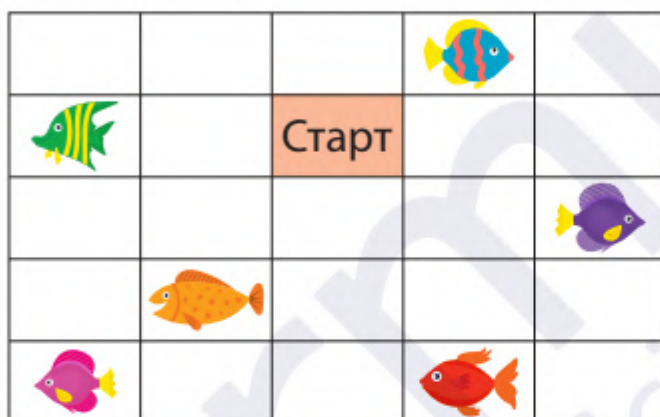
16

РОЗТАШУВАННЯ, НАПРЯМОК І ПОСЛІДОВНОСТІ



Починаємо!

- 1 Слідуйте стрілочкам в інструкції, щоб знайти об'єкт. Впишіть його номер у клітинку.



- 2 Опишіть зображення.



- ✓ У який бік біжить хлопчик?
- ✓ Де ховається дівчинка?

- ✓ Хто знаходиться між хлопчиками?

16. РОЗТАШУВАННЯ, НАПРЯМОК І ПОСЛІДОВНОСТІ



- ✓ Ми будемо вивчати розташування, візерунки та напрямки. Ви зможете використовувати ці знання в повсякденному житті.
- ✓ Вам потрібно знати, як потрапити до школи, певного магазину або в парк. Дуже важливо знати, коли потрібно повернути праворуч або ліворуч!



Ми будемо:

- ✓ використовувати слова, щоб описати та продовжити візерунки;
- ✓ використовувати слова та дії для опису напрямку;
- ✓ використовувати слова для опису позиції.

- ✓ **Послідовність** – це перелік об'єктів або чисел, які розташовані у визначеному порядку.

Послідовність може йти вперед або у зворотному напрямку.

Послідовність будується за певним правилом.

Інколи – за двома правилами.

Послідовності та візерунки мають правила, які потрібно розуміти. Завдяки цим правилам ми можемо зрозуміти, що йтиме далі.

- ✓ **Візерунки** є всюди. Ми бачимо їх на одязі, на стінах, на будівлях, на квітах і деревах.

У математиці також є безліч візерунків.

біля

візерунок

ліворуч

між

над

під

розташування

послідовність

праворуч



1, 2, 3, 4, 5 – це
послідовність
чисел.

5, 4, 3, 2, 1 –
також.

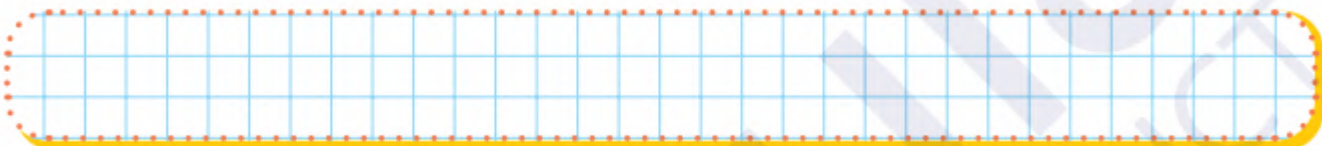


16.1. РОЗТАШУВАННЯ, НАПРЯМОК І ПОСЛІДОВНОСТІ

1 Опишіть поданий візерунок.



- ✓ Намалуйте власний візерунок із повторенням фігур. Опишіть його однокласнику чи однокласниці.

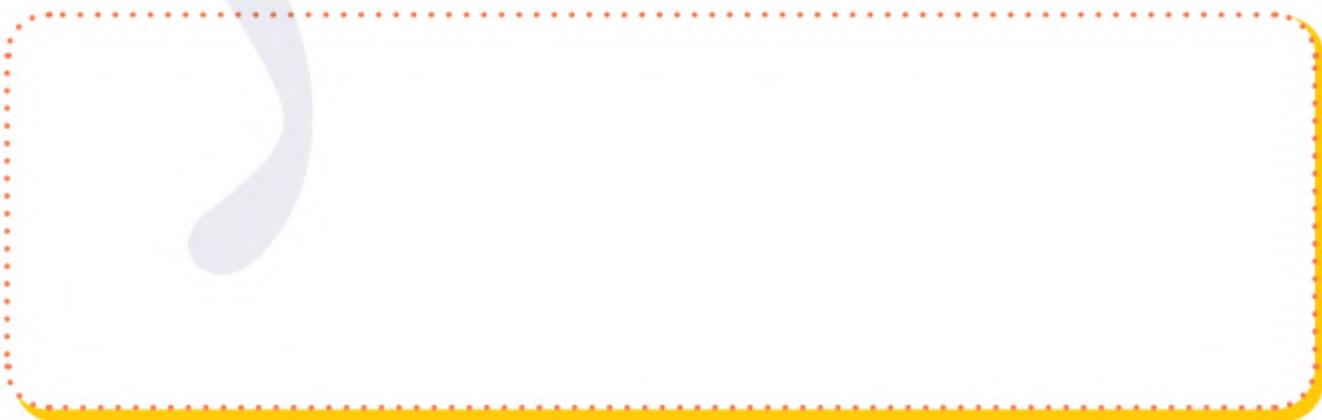


2 Розгляньте зображення учнів й учениць, які стали в ряд.

- ✓ Намалуйте ще 2 дітей у цьому ряду.
- ✓ Продовжіть візерунок, який діти створюють за допомогою рук.



- ✓ Створіть власний візерунок за допомогою долоньок.





- 3** Наш національний одяг теж містить візерунки. Створіть власний візерунок на вишиванці. Використовуйте різні фігури й об'єкти.



Приклад

Розфарбуйте кожну фігуру відповідно до підказок:

1. Червоний біля зеленого.
 2. Зелений над жовтим.
 3. Синій між жовтим та фіолетовим.
 4. Фіолетовий під помаранчевим.
1. Червоний біля зеленого.

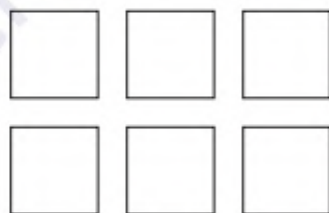
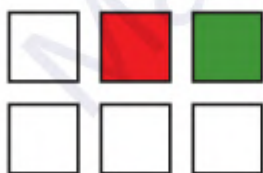
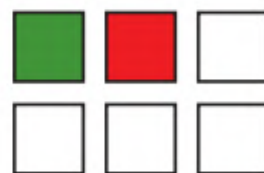


Схема може
виглядати так:



або ось так:



Я буду
використовувати
цю схему.



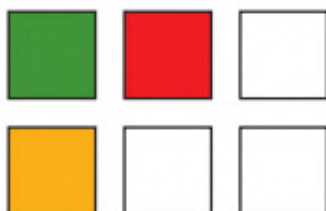
А я –
цю схему.



Приклад

Або ще якось.

2. Зелений над жовтим:



3. Синій між жовтим та фіолетовим:



4. Фіолетовий під оранжевим:



Ви використовували однакові кольори та дотримувались тих самих правил, але ваші зображення виглядають по-різному.



4 Робота в парах.

Розфарбуйте квадрати, використовуючи підказки.

✓ Помаранчевий під зеленим.

✓ Жовтий між зеленим та фіолетовим.

✓ Жовтий над синім.

✓ Червоний біля синього.



5 Робота в парах.

Вставте пропущені слова:

біля

над

під

між

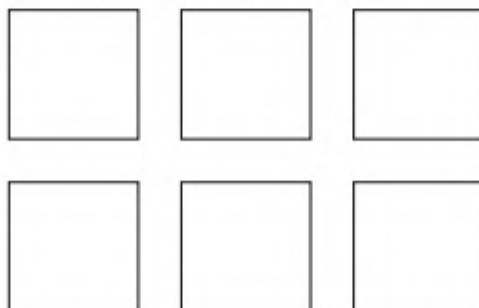


Зелений квадрат червоним квадратом.

Синій квадрат жовтим квадратом.

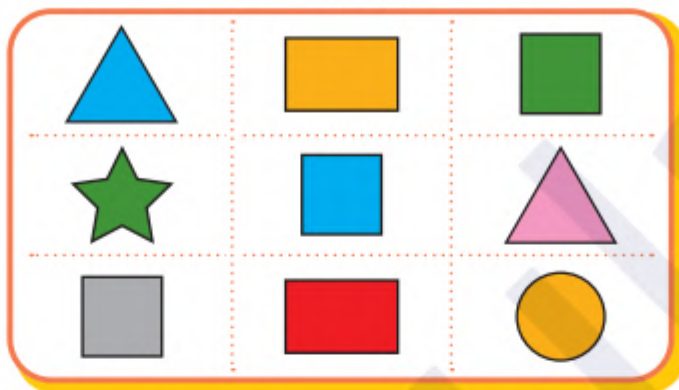
Червоний квадрат синього квадрата.

6 Створіть власну схему кольорових квадратів.



✓ Поставте декілька запитань класу про свою схему.

7 Подивіться, як розташовані ці фігури.



✓ Намалюйте фігуру, яка розташована:

- над сірим квадратом ;
- під зеленим квадратом ;
- між синім трикутником і зеленим квадратом ;
- ліворуч від жовтого кола
- праворуч від синього квадрата

8 Дайте своєму другу чи подрузі вказівки, за допомогою яких можна пройти шлях від початку до кінця.

Фініш

- ✓ Кожна клітинка – це один крок.
- ✓ Почніть із вказівки:
«Зроби 2 кроки вперед і поверни праворуч».

Старт



9 Позначте, які запитання можна поставити до задачі.

Під час гри в схованки Максим зробив 42 кроки праворуч, потім повернув ліворуч і зробив іще 34 кроки, щоб знайти Улянку.

- ☐ У яку гру грали діти?
- ☐ Кого шукав Максим?
- ☐ Скільки кроків зробив Максим, щоб знайти Улянку?

10 Слідуйте стрілочкам в інструкції, щоб знайти об'єкт. Упишіть його номер у клітинку.



1



2



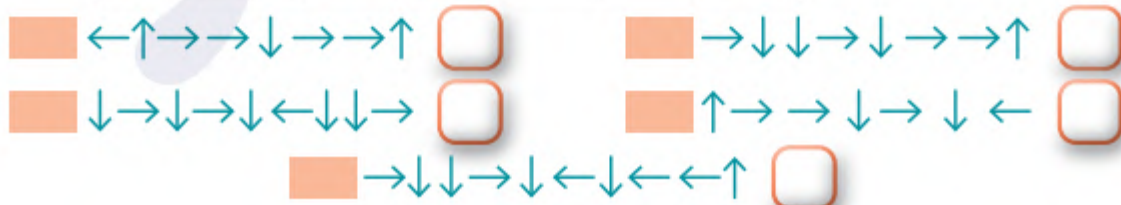
3



4

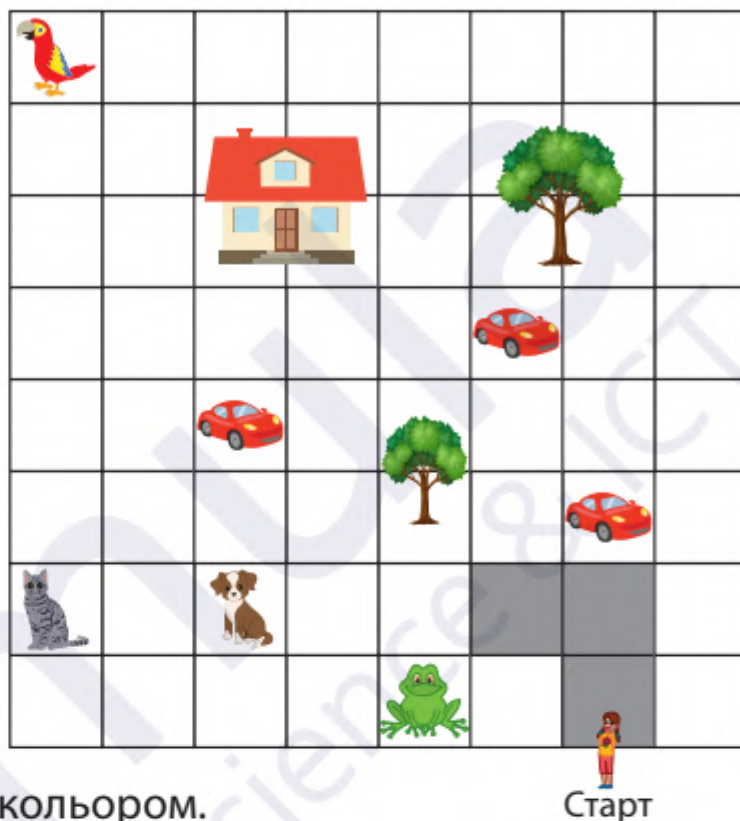


5



11 Робота в парах.

- ✓ Зафарбуйте шлях, яким Мар'яна може дійти до свого будинку, не наштовхуючись на різні об'єкти. Ми позначили початок шляху.
- ✓ Знайдіть два маршрути, якими вона може скористатися.
- Один зафарбуйте зеленим кольором.
- Інший зафарбуйте синім кольором.

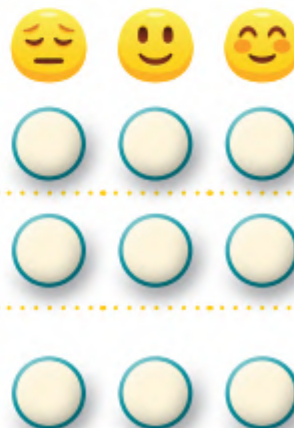


Можете пояснити іншим, як дістатися до вашого будинку?
Вмієте використовувати слова «ліворуч» і «праворуч»?
Як можна легко це запам'ятати?



Дивіться, що я вмію!

- ★ Я можу описати розташування об'єктів.
- ★ Я можу вказати напрямок, використовуючи слова «ліворуч» і «праворуч».
- ★ Я можу словами описати певний візерунок, використовуючи слова «біля», «між» і «поруч».





Перевірте свої знання!

- 1 Дайте своєму другу чи подрузі вказівки, за допомогою яких можна пройти від початку до кінця.

Щоб полегшити завдання, можете використовувати іграшковий автомобіль.

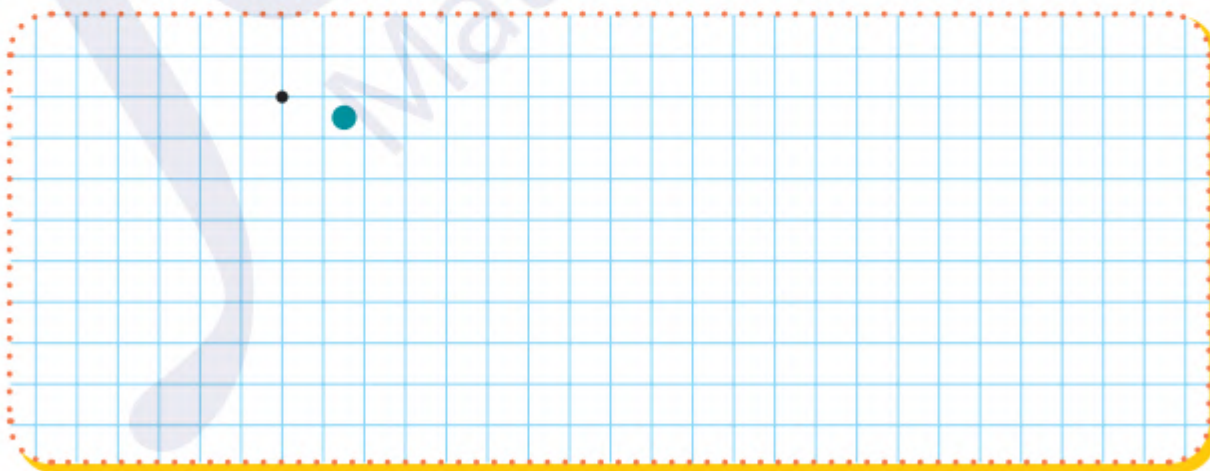
Старт



Фініш

- 2 Створіть малюнок, використовуючи інструкцію зі стрілочками. Почніть із чорної крапки.

3 → 6 ↓ 2 → 4 ↑ 4 → 4 ↓
2 → 2 ↑ 4 → 2 ↓ 1 → 1 ↓
2 ← 2 ↑ 2 ← 2 ↓ 4 ← 4 ↑
2 ← 4 ↓ 4 ← 5 ↑ 2 ← 2 ↑





ПРОЕКТ 6

Шукаємо шухлядки

Розгляньте шухлядки на зображенні.



Кожна шухлядка має наліпку, на якій зображено, що всередині.

- ✓ У якій шухлядці кольоровий папір? ☐
- ✓ Опишіть, де знаходиться ця шухлядка.
- ✓ Де іграшкові автомобілі? ☐
- ✓ Яке розташування цієї шухлядки відносно тієї, в якій зберігаються пензлики?
- ✓ Обговоріть розташування інших шухлядок та опишіть його.

17

ЧАС (2)



Починаємо!

1 Перепишіть назви днів тижня в список.



П'ятниця

Вихідний

Вівторок

Час сну

Субота

Година

Ранок

Пообіддя

Понеділок

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

Четвер



Вечір

Годинник

Середа

Хвилина

2 Котра година?









- ✓ Дуже важливо вміти визначати час.
До багатьох місць, наприклад до школи, до лікаря або на тренування, нам потрібно приходити у визначений час.
- ✓ Також потрібно знати порядок днів тижня та місяців у році.
Ви ж не хочете прийти до стоматолога не в той день або переплутати, в якому місяці ваш друг святкує день народження!

Який зараз місяць і день тижня?
А яке число?





$$\frac{5}{3}$$



Ми будемо:

- ✓ вивчати положення стрілок годинника, які вказують певну годину рівно або половину певної години;
- ✓ вивчати дні тижня та місяці року;
- ✓ використовувати порядок днів тижня та місяців року.



- ✓ Уважно розгляньте положення стрілок на годиннику. Багато років тому годинники мали лише одну стрілку.
- ✓ Дні тижня та місяці року завжди мають певний порядок, так само як і цифри.

вчора

завтра

місяць

рік

доба

година

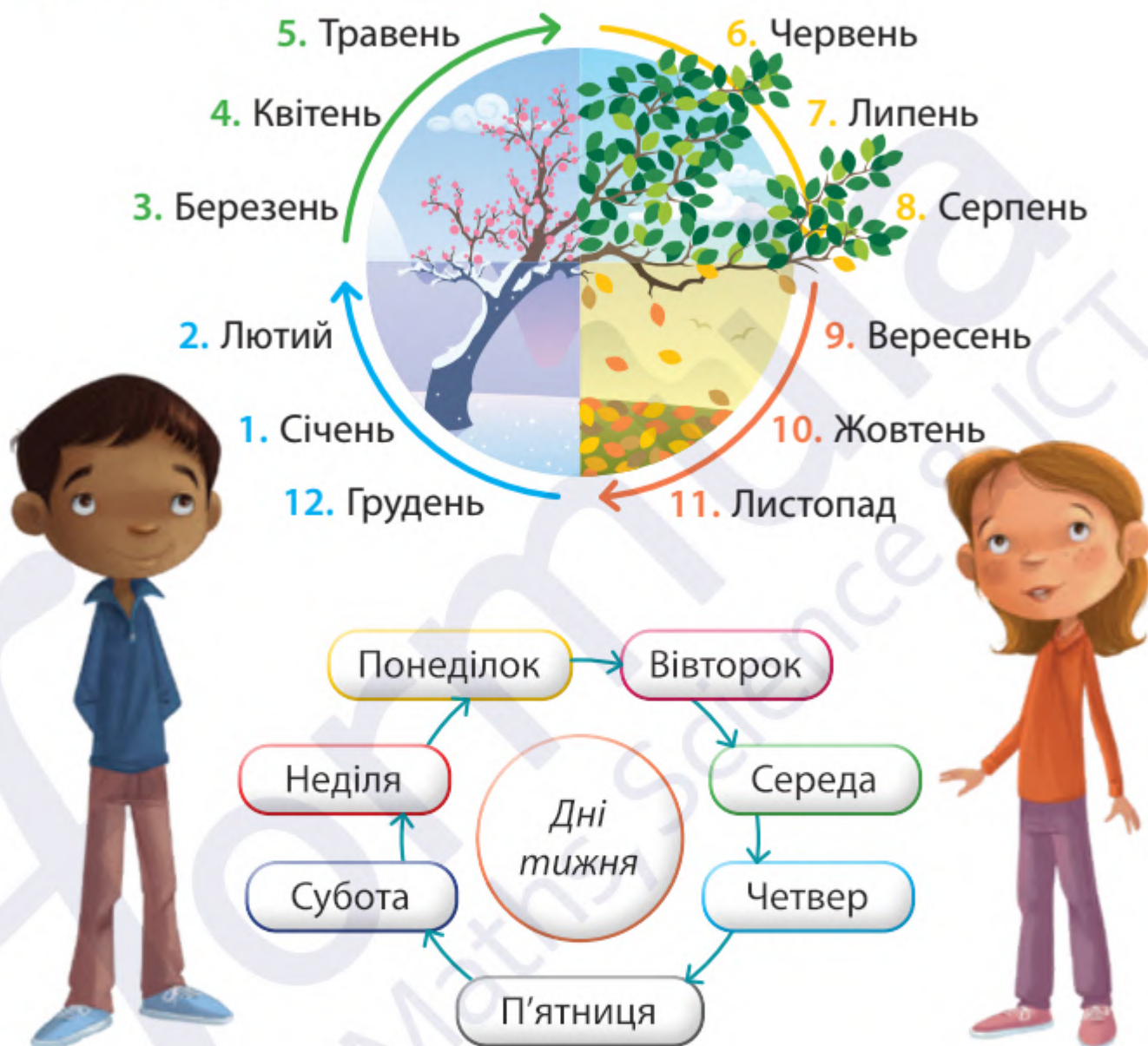


Зміна дня та ночі відбувається завдяки руху планети Земля навколо своєї осі. Повний оберт планета робить за 24 години. Цей час називається **доба**. Добу можна поділити на ранок, день, вечір і ніч.



1 доба = 24 год

1 год = 60 хв



1 Порівняйте $>$, $<$, $=$.

1 год		7 год
-------	--	-------

2 год		60 хв
-------	--	-------

1 доба		2 год
--------	--	-------

40 хв		1 доба
-------	--	--------

20 год		2 доби
--------	--	--------

1 доба		50 хв
--------	--	-------



За яким годинником легше визначати час – з однією стрілкою чи з двома?
Як ви вважаєте, чому?

- 2 Сьогодні понеділок.
Який день буде завтра?

Який день був учора?

Сьогодні четвер. Який день
буде через 2 дні?

Сьогодні субота. Який день був учора?

- 3 Доповніть речення.

Тиждень має днів.

Назви двох днів тижня починаються з літери С.

Це та .

- 4 Розв'яжіть задачу.

Родина вирушила на вихідні в маленьку подорож. У Львові вони провели рівно добу, а в Чернівцях – на 3 години менше. Скільки годин родина була в Чернівцях?

Відповідь:





Приклад



Зараз квітень. Який місяць наступний?



Зараз квітень. Наступний місяць – травень!

5 Допишіть відповіді.

Зараз лютий. Який місяць наступний?

Зараз серпень. Який місяць був перед тим?

Який місяць починає рік?

Який місяць закінчує весну?

Який зараз місяць, якщо відомо, що це весна,
але не травень і не березень?

6 Розв'яжіть задачу.

Стасик планує літні канікули. Він знає, що в дитячому таборі його зміна триватиме 21 день, а поїздка з батьками на море – 14 днів. Скільки всього днів проведе Стасик на відпочинку?

Відповідь:

7 Розв'яжіть задачу.

Заняття в балетній студії, яку відвідує Зоя, розпочалось об 11:00. О котрій Зоя звільниться, якщо заняття триває 2 години?



Відповідь:

8 Розв'яжіть задачу.

Школярі вирушили на екскурсію до Черкас. Автобус виїхав о 8:00, а прибув – о 12:00. Скільки годин діти були в дорозі?



Відповідь:



9 Доповніть речення. У році місяців.

Назви двох місяців починаються з літери С.

Це та .

Назви трьох місяців починаються з літери Л.

Це , та .



Нумо досліджувати!

- ✓ Який ваш вік у місяцях і роках?
- ✓ Щоб полегшити собі завдання, використовуйте коло з місяцями року.
- ✓ Ви старші чи молодші, ніж Улянка?



Мені 6 років
і 8 місяців.



Дивіться, що я вмію!

★ Я знаю положення стрілок годинника,
які вказують певну годину рівно
або половину певної години.



★ Я знаю назви днів тижня та місяців року.



★ Я вмію використовувати циклічні схеми
днів тижня та місяців року, щоб шукати
відповіді на запитання.





Перевірте свої знання!

- З'єднайте лініями годинники, які показують однаковий час.



- Доповніть речення.

Сьогодні вівторок. Вчора був ,
а завтра буде .

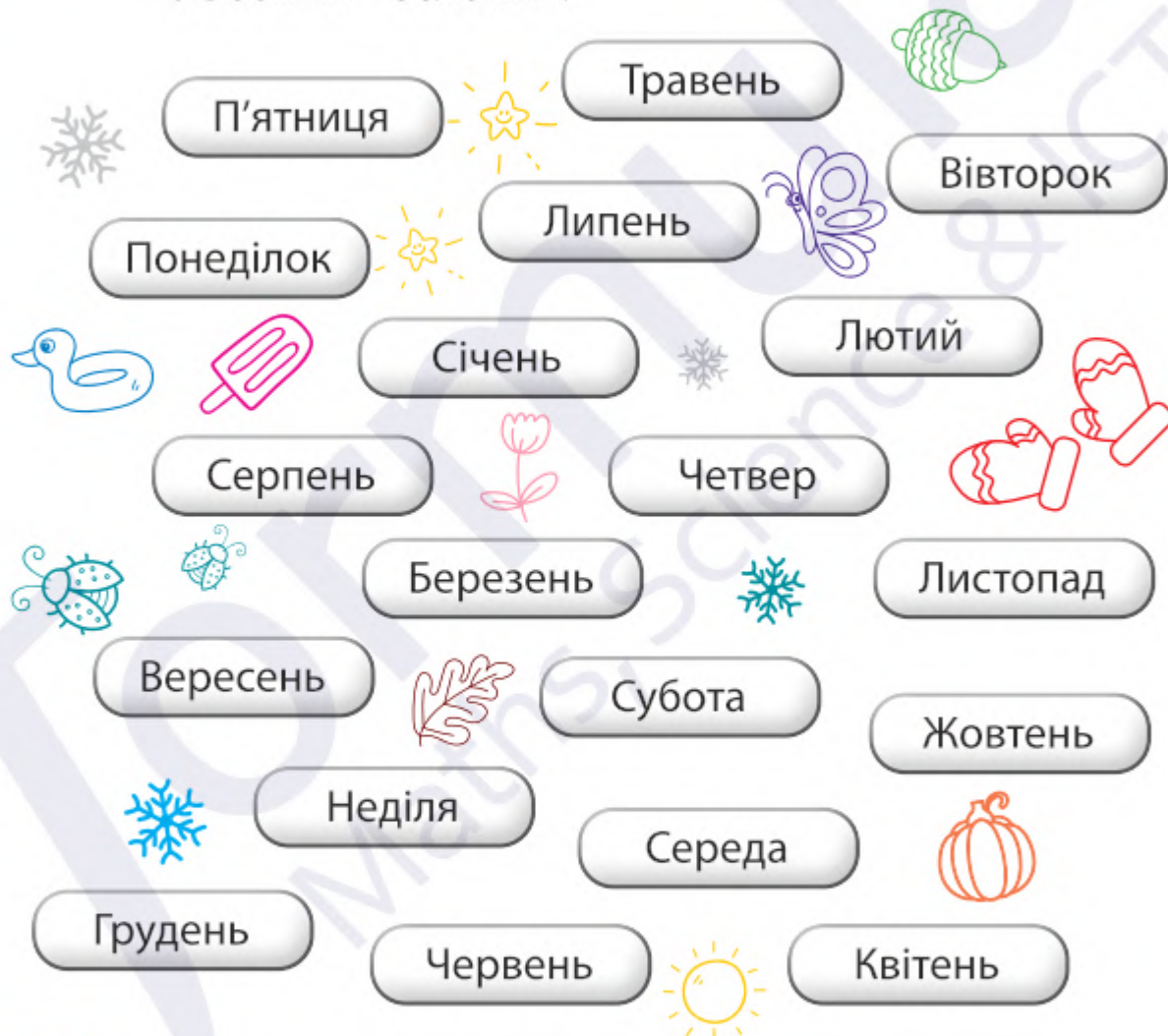
Сьогодні п'ятниця.

Вчора був ,
а завтра буде .



3 На малюнку є назви днів тижня та місяців року.

- ✓ Знайдіть 12 місяців року.
- ✓ Зафарбуйте літні місяці жовтим кольором, осінні – помаранчевим, зимові – синім, а весняні – зеленим.



4 Заповніть пропуски.

1 рік = місяців.

1 доба = години.

1 тиждень = днів.

1 година = хвилин.

1 Розв'яжіть задачу.

Маса журавля сірого становить 5 кг.
Яка маса лелеки білого, якщо сказано,
що вона на 2 кг менша?



Відповідь:

2 Розв'яжіть задачу.

Відомо, що дорослій людині необхідно пити
в день близько 9 склянок води. Для маленьких
дітей ця норма становить близько 4 склянок.
На скільки більше склянок рідини
в день необхідно вживати дорослим?



Відповідь:

3 Розв'яжіть задачу.

На благодійному ярмарку першого дня учні та учениці продали 8 кг печива. Скільки кг печива вдалося продати другого дня, якщо всього було продано 17 кг?



Відповідь:

4 Придумайте запитання до задачі та розв'яжіть її.

Дітвора купалася в річці. Після того, як 6 дітей вийшли обсохнути на берег, у воді залишилося ще 7 діток.



Відповідь:

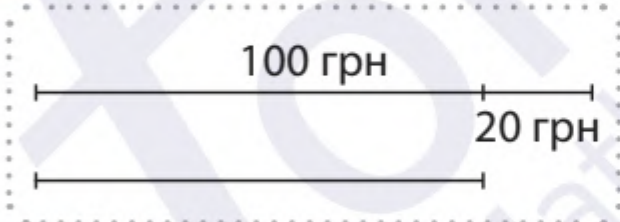
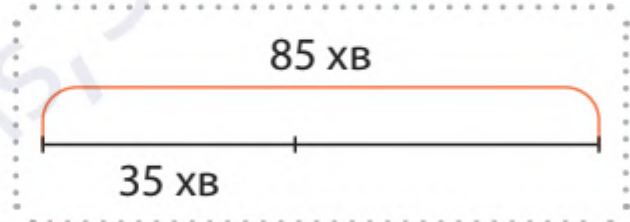
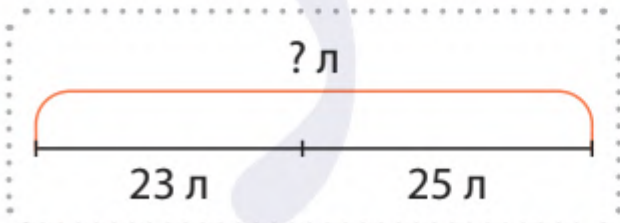
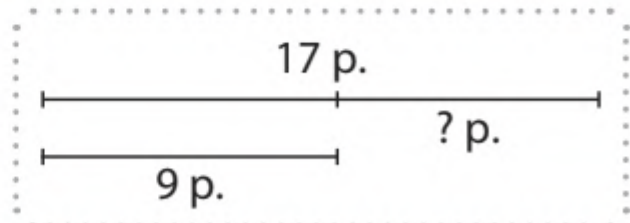
5 Розв'яжіть задачу.

Квиток на карусель коштує 85 грн, а квиток на гірку – 98 грн.
Скільки можна заощадити, якщо обрати розваги на каруселі?

Вignovids:



6 Складіть задачі до схем та запишіть їх розв'язання.

7 Розв'яжіть задачу.

Для приготування салату мамі знадобилося 55 хв, а татові – 42 хв. На скільки менше часу знадобилося татові для приготування страви?



Відповідь:

8 Розв'яжіть задачу.

Після того, як Гліб погуляв 2 години у парку з подругою, у нього залишилося ще 3 години на ігри з сім'єю.

Скільки вільного часу мав Гліб спочатку?

Доберіть інші запитання до задачі.

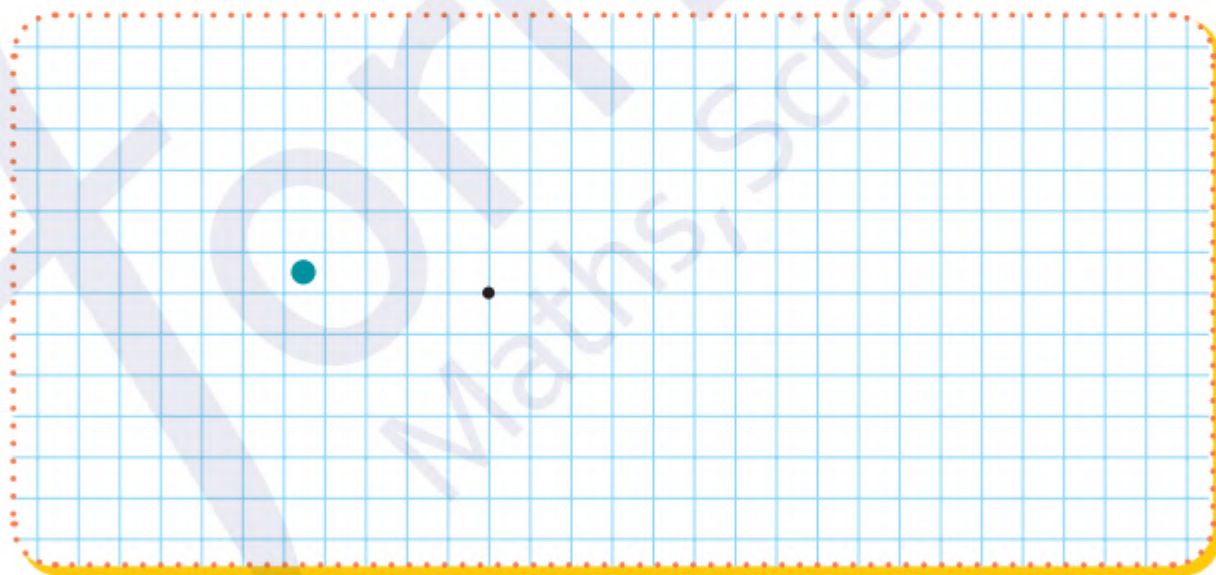


Відповідь:



Графічний диктант

1 ↗ 1 ← 1 ↗ 5 → 1 ↘ 1 → 1 ↓ 1 → 1 ↓ 1 →
1 ↓ 1 → 1 ↓ 1 → 1 ↓ 2 ← 1 ↑ 2 ← 1 ↑ 1 ←
3 ↓ 2 ← 3 ↑ 3 ↓ 1 ← 3 ↑ 3 ← 3 ↓ 2 ← 3 ↑
3 ↓ 1 ← 3 ↑ 1 ↖ 3 ← 1 ↑ 1 ↗ 3 ↑ 1 ↘ 1 ↓
1 ↗ 1 ↑ 1 ↗ 2 ↓ 1 ↗ 2 ↑ 1 ↘ 1 → 1 ↖ 1 →
1 ↖ 1 → 1 ↖ 1 →



Навчальне видання

Черрі **Мозлі**, Джанет **Ріс**

Математика

Навчальний посібник для 1 класу закладів загальної середньої освіти
(у 3-х частинах)

Частина 3

Навчальний посібник відповідає Державним санітарним нормам і правилам
«Гігієнічні вимоги до друкованої продукції для дітей»

Головна редакторка *Світлана Радченко*
Редакторки *Оксана Кадура, Богдана Калиновська*
Дизайнерка *Ірина Бойко*
Коректорка *Галина Теркун*

Формат 60×84/8. Ум. друк. арк. 13,06.
Наклад 00 000 прим.

ТОВ «Видавництво «Лінгвіст»
04208, м. Київ, просп. Василя Порика, 9-Г, к. 58
Адреса редакції: 04071, м. Київ, вул. Нижній Вал, 17/8
Email: publishing@linguist.ua
Тел. (044) 599-32-28

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців,
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції серія ДК № 6168 від 03.05.2018 р.

Віддруковано у ТОВ «КОНВІ ПРІНТ».
03680, м. Київ, вул. Антона Цедіка, 12
Тел. (044) 332-84-73

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців,
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції серія ДК № 6115, від 29.03.2018 р.

Черрі Мозлі, Джанет Піс

МАТЕМАТИКА



Математика 1 клас – адаптоване ліцензійне видання від міжнародного видавництва Cambridge University Press та українського бренду Formula, створеного видавництвом «Лінгвіст».

Переваги:

- ✓ навчання побудовано на практичному, тактильному ознайомленні з діями, числами та фігурами;
- ✓ у посібнику є рубрики «Нумо досліджувати», що спрямовані на розвиток критичного мислення;
- ✓ виклад навчального матеріалу представлений в доступній, чіткій та ілюстративній формі відповідно до вікових особливостей учнів;
- ✓ розвиток ключових компетентностей, наскрізних вмінь та базових навчальних математичних навичок;
- ✓ учні вчаться припускати кількість предметів, суму предметів, що слугує пропедевтикою успішного життя в майбутньому.