

МАТЕМАТИКА

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

Частина 3

Схвалено для використання в освітньому процесі



Київ
Видавництво «Алатон»
2023

УДК 51 (075.2)

Б61

Тетяна Воронцова, Володимир Пономаренко,
Ірина Лаврентьєва, Олена Хомич

Схвалено для використання в освітньому процесі
(номер реєстрації у каталозі надання грифів 2.009-2023)

Б61 Математика: навчальний посібник для 1 кл. закладів загальної середньої освіти (у 3-х частинах).Частина 3 / Т. В. Воронцова, В. С. Пономаренко, І. В. Лаврентьєва, О. Л. Хомич. — К. : Видавництво «Алатон», 2023. — 160 с.
ISBN 978-617-7834-24-2

Навчальний посібник «Математика» створено відповідно до Державного стандарту початкової освіти.

Посібник створено за типовою освітньою програмою Романа Шияна з урахуванням успішних методик навчання математики в Україні, США, Великій Британії, Канаді та Сінгапурі. Посібник також розкриває всі теми для 1 класу за освітньою програмою Олександри Савченко

Навчання за посібником передбачає використання різних стратегій індивідуального і групового навчання, зокрема взаємонавчання.

Електронні додатки до підручника у вільному доступі за покликанням: <https://is.gd/WtZi71>.

Щоденна інтернет-підтримка вчителів — за покликанням <https://is.gd/4rNUhp>



УДК 57.081.1 (075.2)

ISBN 978-617-7834-24-2

© «Видавництво "Алатон"», текст, дизайн, малюнки, 2023
© Т. В. Воронцова, текст, дизайн, малюнки, 2023
© О. М. Курило, малюнки, 2023



Передмова	4
Додавання та віднімання чисел в межах 100	5
Розміри	35
Маса	57
Місткість	67
Час	79
Гроші	96
Геометричні фігури і симетрія	107
Робота з даними	134

Передмова

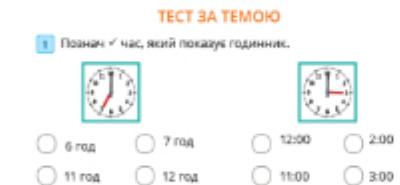
Любий першокласнику, люба першокласниця! Вітаємо тебе на сторінках посібника з математики. Познайомся, як тут усе влаштовано!

На початку кожної теми ми розкажемо, чого ти навчишся та які нові математичні слова дізнаєшся. Далі ти будеш знайомитися з поясненнями до уроків, виконувати різні цікаві завдання, проходити підсумкові тести й, нарешті, оцінювати свої досягнення.

Наші пояснення до уроків ти знайдеш на блакитному фоні. А далі — багато завдань, особливо цікаві позначені *.



Коли виконаєш їх, пройдеш тест за темою. Дорослі підкажуть, над чим тобі ще треба попрацювати.



- 6 год 7 год 12:00 2:00
 11 год 12 год 11:00 3:00

ОЦІНЮЮ СВОЇ ДОСЯГНЕННЯ



ДІЯ ДОДАВАННЯ ТА ВІДНІМАННЯ ЧИСЕЛ В МЕЖАХ 100

У цій темі ти навчишся:

- › моделювати математичні вирази;
- › додавати і віднімати двоцифрові числа за допомогою різних моделей.

Математичний словник:

- › розрядні доданки;
- › умовна числовая пряма.



ГРА «ПРОКЛАДИ МАРШРУТ»

Вам знадобляться:

- олівець та скріпка для вовчка;
- фішка.

Кількість гравців

2

Як грати:

- 1 Домовтеся, хто буде грати першим.
- 2 Покрути Вовчок 1. Прочитай вираз і постав фішку в Таблиці на більше число.
- 3 Визнач, скільки десятків в другому числі. Перестав фішку на таку ж кількість клітин вниз.
- 4 Визнач, скільки одиниць в другому числі. Перестав фішку на таку ж клітину вправо.
- 5 На окремому аркуші паперу запиши відповідну рівність. Передай хід.
- 6 Коли запишете значення усіх виразів з Вовчка 1, перейдіть до Вовчка 2. Рухайтесь у зворотньому напрямку (десятки — вгору, одиниці — вліво).
- 7 Гра закінчиться, коли знайдете значення усіх виразів, що записані на вовчках.

$$68 - 23 = ?$$

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

6



ТАБЛИЦЯ 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

7

ДОДАВАННЯ В МЕЖАХ 100 ЗА ДОПОМОГОЮ МОДЕЛЕЙ

Щоб додати два двоцифрові числа:

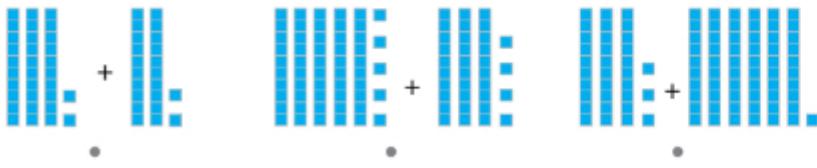
- намалюй модель першого доданку у вигляді десятків та одиниць;
- намалюй модель другого доданок у вигляді десятків та одиниць;
- полічи загальну кількість десятків та одиниць.



Маємо 5 десятків і 5 одиниць.
Отже, $31 + 24 = 55$.

$$31 + 24$$

- 1** Установи відповідність між виразами та моделями.
Знайди значення виразів.



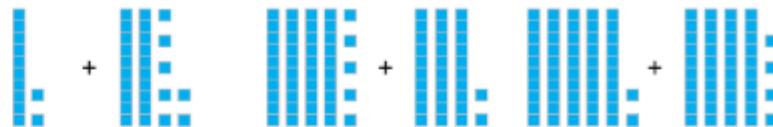
$$32+22=$$

$$33+61=$$

$$55+34=$$

8

- 2** Обчисли значення виразів за допомогою моделей.



$$12+27=$$

$$45+32=$$

$$52+44=$$

- 3** Змоделюй вирази і обчисли їх значення.

$$73+23=96$$



$$23+45=$$



$$58+41=$$



$$44+45=$$



- 4** Познач ✓ вираз, який змоделював Андрій.

- $24+35$ $34+25$ $30+20$



9

ВІДНІМАННЯ ДВОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ В МЕЖАХ 100 ЗА ДОПОМОГОЮ МОДЕЛЕЙ

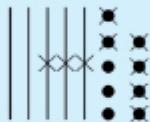
Щоб відняти двоцифрове число:

- намалюй модель більшого числа у вигляді десятків та одиниць;
- закресли кількість десятків та одиниць меншого числа;
- полічи, скільки десятків та одиниць залишилося.



Залишилося 2
десятків і 3 одиниці.
Отже, $59 - 36 = 23$.

$$59 - 36$$

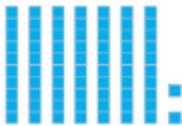


- 1 Знайди значення виразів за допомогою моделей.

$$39 - 23 =$$



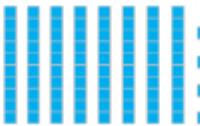
$$72 - 31 =$$



$$56 - 42 =$$

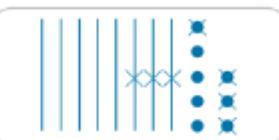


$$84 - 63 =$$



- 2 Змоделюй вирази і знайди їх значення.

$$88 - 34 = 54$$



$$36 - 22 =$$



$$72 - 41 =$$



$$87 - 55 =$$

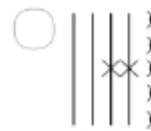
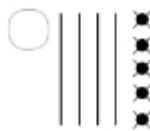


- 3 Познач вираз, який змоделювалася Аліна.



- 70 - 7 75 - 2 77 - 22

- 4 Познач модель, яка ілюструє вираз $45 - 25$.

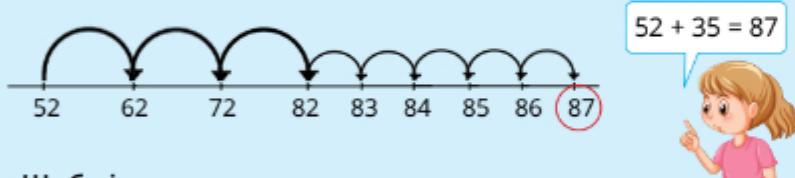


ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ УМОВНОЇ ЧИСЛОВОЇ ПРЯМОЇ

Умовна числовая пряма — це пряма, на якій містяться тільки ті позначки, які необхідні для обчислень.

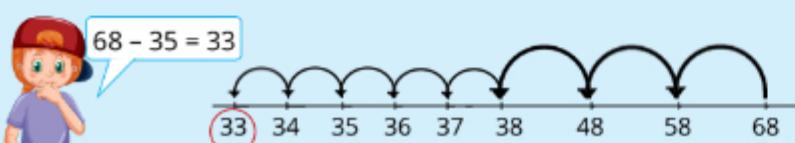
Щоб додати:

- намалюй пряму і зліва напиши на ній більший доданок;
- визнач скільки десятків і одиниць у меншому доданку;
- малюй вправо стільки великих дужок, скільки є десятків і стільки маленьких дужок, скільки є одиниць у меншому доданку;
- напиши числа на прямій і обведи результат.



Щоб відняти:

- намалюй пряму і справа напиши на ній більше число;
- визнач скільки десятків і одиниць у меншому числі;
- малюй вліво стільки великих дужок, скільки є десятків і стільки маленьких дужок, скільки є одиниць у меншому числі;
- напиши числа на прямій і обведи результат.



- 1 Знайди значення виразів за допомогою умовної числової прямої.

$$\begin{array}{r} 52+6= \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34+21= \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 72+24= \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 86-5= \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 69-41= \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 79-33= \\ \hline \end{array}$$

ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ У СТОВПЧИК У МЕЖАХ 100

Для додавання двоцифрових чисел спочатку додаємо одиниці, а потім — десятки.

Дес.	Одн.
3	6
3	3
6	9

$$\begin{array}{r}
 + 36 \\
 33 \\
 \hline
 69
 \end{array}$$



Для віднімання двоцифрових чисел спочатку віднімаємо одиниці, а потім — десятки.



Дес.	Одн.
5	2
4	1
1	1

$$\begin{array}{r}
 - 52 \\
 41 \\
 \hline
 11
 \end{array}$$

- 1 Обчисли значення виразів у стовпчик. Для цього у табличках додай спочатку одиниці, а потім — десятки.

$$61 + 22 = 83$$

$$21 + 11 =$$

$$34 + 42 =$$

Дес.	Одн.
6	1
2	2
8	3

Дес.	Одн.

Дес.	Одн.

- 2 Обчисли значення виразів.

$$+ 12$$

$$\hline 23$$

$$+ 11$$

$$\hline 15$$

$$+ 43$$

$$\hline 33$$

$$+ 36$$

$$\hline 23$$

$$+ 66$$

$$\hline 33$$

- 3 Об'єднайтесь у пари. Запишіть вирази у стовпчик, знайдіть їх значення. Перевірте, чи співпадали ваші результати.

$$24 + 13 = 37$$

$$\begin{array}{r}
 + 24 \\
 13 \\
 \hline
 37
 \end{array}$$

$$52 + 16 =$$

$$\begin{array}{r}
 + \\
 \hline
 \end{array}$$

$$24 + 62 =$$

$$\begin{array}{r}
 + \\
 \hline
 \end{array}$$

Обчисли значення виразів у стовпчик. Для цього виконай дію віднімання спочатку між одиницями, а потім між десятками.

$$38 - 23 = 15$$

$$65 - 11 =$$

$$99 - 35 =$$

Дес.	Одн.
3	8
2	3
1	5

Дес.	Одн.

Дес.	Одн.

5 Обчисли значення виразів.

$$\begin{array}{r} -47 \\ \hline 23 \end{array} \quad \begin{array}{r} -25 \\ \hline 11 \end{array} \quad \begin{array}{r} -48 \\ \hline 35 \end{array} \quad \begin{array}{r} -37 \\ \hline 22 \end{array} \quad \begin{array}{r} -66 \\ \hline 33 \end{array}$$

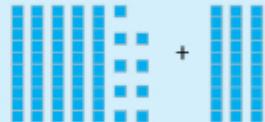
6 Об'єднайтесь у пари. Запишіть вирази у стовпчик. Знайдіть їх значення. Перевірте, чи співпали ваші результати.

$$\begin{array}{r} 38 - 12 = 26 \\ -38 \\ \hline 12 \\ \hline 26 \end{array} \quad \begin{array}{r} 69 - 15 = \\ - | \\ + | \end{array} \quad \begin{array}{r} 52 - 11 = \\ - | \end{array}$$

ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ КРУГЛИХ ЧИСЕЛ В МЕЖАХ 100

При додаванні будь-якого двоцифрового числа і круглого числа, додаємо тільки десятки. Одиниці залишаються без змін.

$$59 + 30 = 89$$



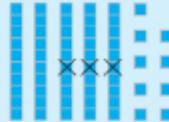
$$\begin{array}{r} 59 \\ +30 \\ \hline 89 \end{array}$$

Змінюється лише кількість десятків



При віднімання круглого числа від будь-якого двоцифрового, віднімаємо тільки десятки. Одиниці залишаються без змін.

$$59 - 30 = 29$$



$$\begin{array}{r} 59 \\ -30 \\ \hline 29 \end{array}$$

Змінюється лише кількість десятків



1 Обчисли значення виразів.

$25 + 10 =$	$58 + 40 =$	$29 + 50 =$
$32 - 20 =$	$76 - 30 =$	$61 - 40 =$
$\begin{array}{r} +28 \\ \hline 30 \end{array}$	$\begin{array}{r} +48 \\ \hline 40 \end{array}$	$\begin{array}{r} +58 \\ \hline 20 \end{array}$
$\begin{array}{r} -85 \\ 70 \end{array}$	$\begin{array}{r} -57 \\ 40 \end{array}$	$\begin{array}{r} -63 \\ 10 \end{array}$
$\begin{array}{r} -78 \\ 20 \end{array}$	$\begin{array}{r} -75 \\ 50 \end{array}$	

2 * Заповни таблиці. Виконай дії додавання і віднімання за зразком.

+	10	20	30	40
23	33	43	<input type="text"/>	<input type="text"/>
35	45	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
28	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
47	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
51	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

-	20	30	40	50
55	35	25	<input type="text"/>	<input type="text"/>
64	44	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
75	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
88	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
90	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

РОЗРЯДНІ ДОДАНКИ

Двоцифрові числа складаються із десятків та одиниць. Десятки та одиниці — це розряди числа. Кожне двоцифрове число можна розкласти на розрядні доданки.

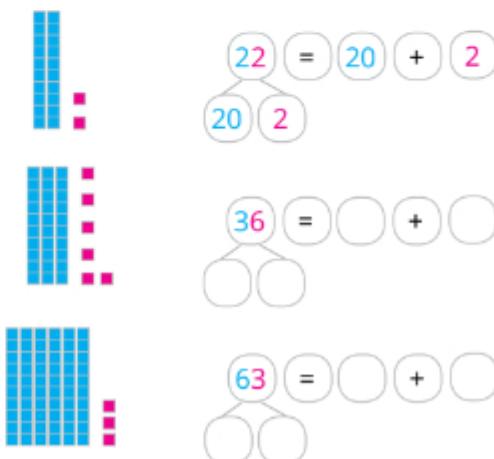


$$58 = 50 + 8$$

Числа 50 і 8 — це розрядні доданки, які в сумі утворюють число 58.



1 Розглянь модель числа і розклади його на розрядні доданки.



2 Змоделюй числа і розклади їх на розрядні доданки.

$$\begin{array}{c} 38 = 30 + 8 \\ \text{30} \quad 8 \\ \text{III} \quad \text{A} \end{array}$$

$$24 = \square + \square$$

$$37 = \square + \square$$

$$55 = \square + \square$$

$$62 = \square + \square$$

$$76 = \square + \square$$

3 Даринка розклава число на розрядні доданки 40 і 1. Познач число, яке вона розклава.

- 14 40 11 41

4 Познач варіант, який демонструє розрядні доданки числа 59.

- 90 і 9 50 і 9 60 і 5 90 і 5

ДОДАВАННЯ ДВОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ НА ОСНОВІ РОЗРЯДНИХ ДОДАНКІВ

При додаванні двоцифрових чисел додай десятки до десятків, а одиниці — до одиниць. Далі додай отримані десятки до одиниць.



$$\begin{array}{r} 23 + 44 = 60 + 7 = 67 \\ 20 \quad 3 \quad 40 \quad 4 \\ + \quad + \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 + 44 = 67 \\ \hline \end{array}$$

Для короткого запису десятки підкресли прямою лінією, а одиниці — хвилястою.

1 Обчисли вирази за допомогою розрядних доданків.

$$\begin{array}{r} 54 + 42 = \square + \square = \square \\ \square \quad \square \quad \square \\ + \quad + \end{array}$$

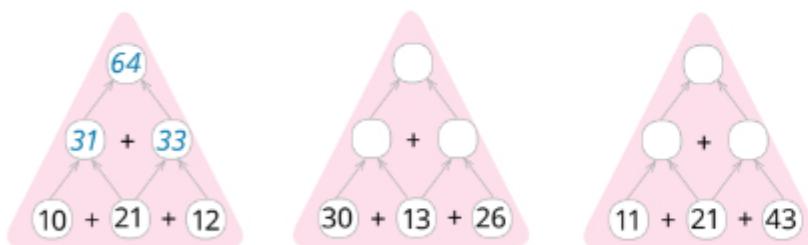
$$\begin{array}{r} 71 + 16 = \square + \square = \square \\ \square \quad \square \quad \square \\ + \quad + \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63 + 24 = \square + \square = \square \\ \square \quad \square \quad \square \\ + \quad + \end{array}$$

- 2** Знайди значення виразів. Перевір результати за допомогою додавання у стовпчик

$32 + 44 = \underline{\quad}$	$+ 32$	$61 + 18 = \underline{\quad}$	$+ 61$
$\underline{44}$	$\underline{44}$	$\underline{18}$	$\underline{18}$
$67 + 21 = \underline{\quad}$	$+ 67$	$53 + 23 = \underline{\quad}$	$+ 53$
$\underline{21}$	$\underline{21}$	$\underline{23}$	$\underline{23}$
$25 + 41 = \underline{\quad}$	$+ 25$	$47 + 12 = \underline{\quad}$	$+ 47$
$\underline{41}$	$\underline{41}$	$\underline{12}$	$\underline{12}$

- 3** * Розв'яжи ребуси з числовими пірамідами і запиши відповідні рівності.



$10 + 21 = 31$	$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$
$21 + 12 = 33$	$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$
$31 + 33 = 64$	$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

22

ВІДНІМАННЯ ДВОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ НА ОСНОВІ РОЗРЯДНИХ ДОДАНКІВ У МЕЖАХ 100

При віднімання двоцифрових чисел десятки віднімай від десятків, одиниці — від одиниць. Отримані числа додай.



$$\begin{array}{r} 68 \\ - 32 \\ \hline 36 \end{array}$$

68 - 32 = 30 + 6 = 36

60 8 30 2

Для короткого запису десятки підкресли прямою лінією, а одиниці — хвилястою.

$$68 - 32 = 36$$

- 1** Обчисли вирази за допомогою розрядних доданків.

$$\begin{array}{r} 86 \\ - 32 \\ \hline 54 \end{array}$$

86 - 32 = $\underline{\quad}$ + $\underline{\quad}$ = $\underline{\quad}$

68 - 22 = $\underline{\quad}$ + $\underline{\quad}$ = $\underline{\quad}$

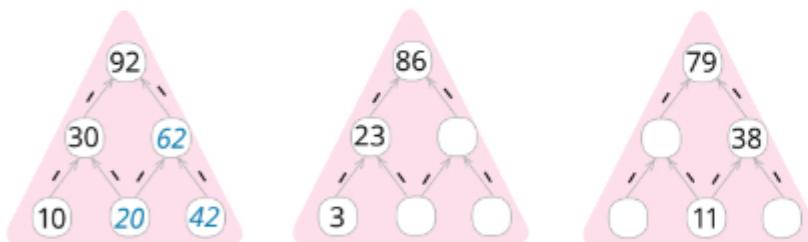
72 - 31 = $\underline{\quad}$ + $\underline{\quad}$ = $\underline{\quad}$

23

2 Обчисли значення виразів. Перевір результати за допомогою віднімання у стовпчик.

$43 - 12 = \underline{\quad}$	$\begin{array}{r} 43 \\ - 12 \\ \hline \end{array}$	$86 - 55 = \underline{\quad}$	$\begin{array}{r} 86 \\ - 55 \\ \hline \end{array}$
$67 - 21 = \underline{\quad}$	$\begin{array}{r} 67 \\ - 21 \\ \hline \end{array}$	$53 - 32 = \underline{\quad}$	$\begin{array}{r} 53 \\ - 32 \\ \hline \end{array}$
$47 - 32 = \underline{\quad}$	$\begin{array}{r} 47 \\ - 32 \\ \hline \end{array}$	$92 - 41 = \underline{\quad}$	$\begin{array}{r} 92 \\ - 41 \\ \hline \end{array}$

3 * Розв'яжи ребуси з числовими пірамідами і запиши рівності.



$92 - 30 = 62$	$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$
$30 - 10 = 20$	$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$
$62 - 20 = 42$	$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$

ПРАКТИКУМ ДОДАВАННЯ ТА ВІДНІМАННЯ ДВОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ У МЕЖАХ 100

1 Установи відповідність між рівностями та їх словесними виразами.

- | | | |
|----------------|---|---|
| $42 - 21 = 21$ | • | Двадцять три плюс одинадцять — дорівнює тридцять чотири |
| $73 - 32 = 41$ | • | Сорок два мінус двадцять один — дорівнює двадцять один |
| $23 + 11 = 34$ | • | П'ятдесят чотири плюс тринадцять — дорівнює шістдесят сім |
| $54 + 13 = 67$ | • | Сімдесят три мінус тридцять два — дорівнює сорок один |

2 Запиши математичні вирази та обчисли їх значення.

Двадцять три плюс тридцять чотири — дорівнює

$$\boxed{23 + 34 = 57}$$

Вісімдесят п'ять мінус шістдесят два — дорівнює

$$\boxed{\quad}$$

Сорок вісім плюс тридцять один — дорівнює

$$\boxed{\quad}$$

Сімдесят дев'ять мінус п'ятдесят три — дорівнює

$$\boxed{\quad}$$

3 *Доповни рівності (постав знак + або -).

$21 \textcolor{blue}{+} 12 = 33$

$85 \textcolor{black}{○} 15 = 70$

$88 \textcolor{black}{○} 54 = 34$

$10 \textcolor{black}{○} 30 = 40$

$25 \textcolor{black}{○} 25 = 50$

$92 \textcolor{black}{○} 11 = 81$

$58 \textcolor{black}{○} 21 = 37$

$33 \textcolor{black}{○} 35 = 68$

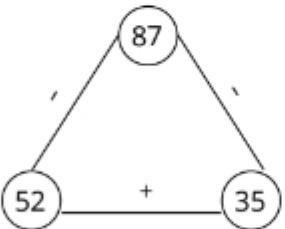
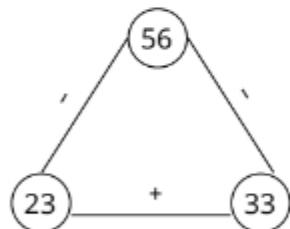
$54 \textcolor{black}{○} 23 = 77$

$73 \textcolor{black}{○} 11 = 62$

$70 \textcolor{black}{○} 10 = 60$

$75 \textcolor{black}{○} 21 = 96$

4 *Запиши сімейство рівностей за зразком.



$23 + 33 = 56$	$\textcolor{blue}{+}$	$=$
$33 + 23 = 56$	$\textcolor{blue}{+}$	$=$
$56 - 23 = 33$	$\textcolor{blue}{-}$	$=$
$56 - 33 = 23$	$\textcolor{blue}{-}$	$=$

ПОРІВНЯННЯ ЧИСЕЛ І ВИРАЗІВ У МЕЖАХ 100

Щоб порівняти вираз $25 + 5$ і число 100, спочатку знайди значення виразу $25 + 5 = 30$. Потім порівняй числа 30 і 100.

$30 < 100$



А як порівняти вираз $45 - 5$ і 80?



Обчислюємо значення виразу $45 - 5 = 40$.
Порівнюємо числа 40 і 80.
 $40 < 80$

1 Обчисли значення виразів та порівняй їх із заданим числом.

34

$38 - 4 \textcolor{blue}{<} 56$

$\square\square$

$\square\square$

$85 - 10 \textcolor{black}{○} 80$

$\square\square$

$\square\square$

$45 + 14 \textcolor{black}{○} 60$

$\square\square$

$90 - 40 \textcolor{black}{○} 50$

$\square\square$

$22 + 44 \textcolor{black}{○} 56$

$\square\square$

$76 - 33 \textcolor{black}{○} 56$

$\square\square$

$59 - 35 \textcolor{black}{○} 39$

$\square\square$

$36 + 42 \textcolor{black}{○} 98$

$\square\square$

$89 - 44 \textcolor{black}{○} 45$

$\square\square$

2 *Постав у виразі правильний знак, щоб нерівність була вірною.

$23 \textcolor{blue}{+} 22 > 42$

$68 \textcolor{black}{○} 31 < 54$

$53 \textcolor{black}{○} 21 < 71$

$45 \textcolor{black}{○} 40 > 82$

$74 \textcolor{black}{○} 22 > 62$

$63 \textcolor{black}{○} 21 < 49$

3 *Зафарбуй кружечки з такими числами, щоб утворити задані нерівності.

$12 + 23$

>

45 15 52

$68 + 21$

<

63 82 90

$55 - 34$

>

8 34 71

$99 - 44$

<

45 50 65

4 *У кожній парі розфарбуй вираз із меншим значенням, — із більшим значенням, а — вирази з одинаковими значеннями. Постав між виразами знак (<, > або =).

$35 - 14$

$87 - 43$

$22 + 45$

$31 + 11$

$32 + 23$

$15 + 40$

$99 - 33$

$89 - 23$

$61 + 18$

$42 + 47$

РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ В МЕЖАХ 100

Щоб розв'язати задачу з двома числами, зроби наступне:

1) прочитай задачу;

2) обведи числа;

3) підкресли ключові слова;

4) змоделюй (намалюй малюнок);

5) запиши вираз і обчисли його значення.

6) запиши відповідь.

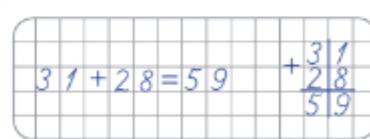
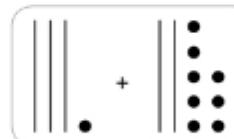
ще
разом
додали

всього

сума

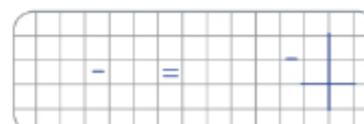
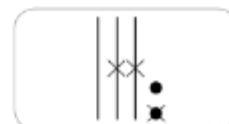
на скільки більше відняли було
на скільки менше залишилось

1 Злата зробила 31 стрибків через скакалку. Потім вона стрибнула ще 28 раз. Скільки всього стрибків зробила Злата?



Відповідь: Злата зробила 59 стрибків.

Тато Зоряни зліпив 32 вареники з картоплею. 21 вареник з'їли. Скільки вареників залишилося?

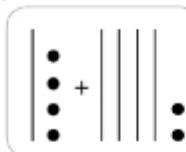


Відповідь: залишилося 11 вареників.

ТЕСТ ЗА ТЕМОЮ

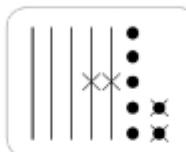
1 Познач ✓ вираз, який змоделювала Аліна.

- $10 + 40$ $24 + 32$ $14 + 42$



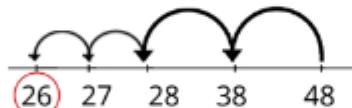
2 Познач ✓ вираз, який змоделював Назар.

- $50 - 7$ $57 - 22$ $35 - 22$



3 Ніна розв'язала вираз за допомогою умовної числової прямої. Познач ✓ цю рівність.

- $48 - 26 = 22$ $48 - 22 = 26$



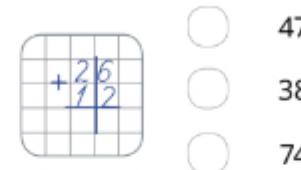
4 Марк розклав число 46 на розрядні доданки. Познач ✓ розрядні доданки числа 46.

- 4 i 6 4 i 60 40 i 6 40 i 60

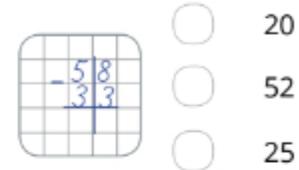
5 Світлана обчислює вираз за допомогою розрядних доданків. Познач ✓ правильні дії.

- $78 - 52 = 20 + 6 = 26$ $78 - 52 = 20 - 6 = 14$

6 Обчисли значення виразу і познач ✓ правильний результат.



7 Обчисли значення виразу і познач ✓ правильний результат.

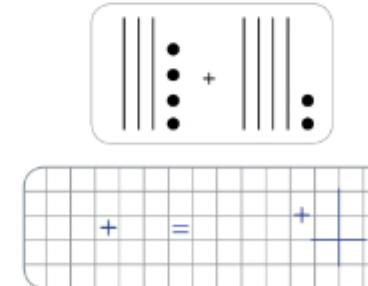


8 Славко порівнює вираз із числом. Познач ✓, який знак має поставити Славко, щоб запис був правильним.

$$45 - 20 \text{ ?} 26$$



9 В акваріумі зоомагазина плаває 34 золоті рибки і 42 рибки інших порід. Скільки всього рибок плаває у акваріумі?



Відповідь: всього рибок.

ОЦІНЮЮ СВОЇ ДОСЯГНЕННЯ

Результат 1. 

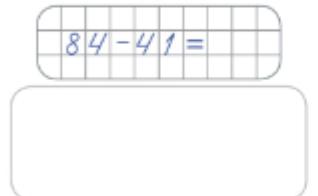
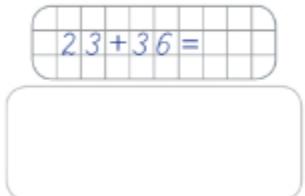
Я вмію додавати та віднімати двоцифрові числа за допомогою моделей.

$$31 + 24 = 55$$

$$59 - 36 = 23$$



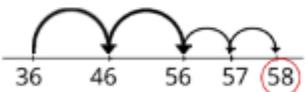
1 Змоделюй та обчисли вирази.



Результат 2. 

Я вмію додавати та віднімати двоцифрові числа за допомогою умовної числової прямої.

$$36 + 22 = 58$$



$$64 - 22 = 42$$



2 Знайди значення виразу за допомогою умовної числової прямої.



Результат 3. 

Я вмію додавати і віднімати двоцифрові числа у стовпчик.

Спочатку додаю або віднімаю одиниці, а потім — десятки.

$+ 36$	$- 52$
$\underline{+ 31}$	$\underline{- 41}$
69	11

3 Знайди значення виразів.

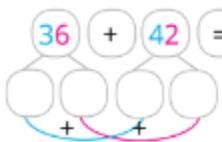
$+ 212$	$+ 115$	$- 619$	$- 714$
$\underline{+ 34}$	$\underline{+ 41}$	$\underline{- 52}$	$\underline{- 32}$

Результат 4. 

Я вмію додавати та віднімати двоцифрові числа на основі розрядних доданків.

$23 + 44 = 67$
$(20 + 3) + (40 + 4) = 60 + 7 = 67$
$68 - 32 = 36$
$(60 - 8) - (30 - 2) = 30 + 6 = 36$

4 Обчисли вирази за допомогою розрядних доданків.

$$36 + 42 = \square + \square = \square$$


$$75 - 32 = \square + \square = \square$$


Результат 5. 

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

5 Розв'яжи задачі. Обведи ключові слова. Обведи вираз, який підходить до умови задачі і знайди його значення.

На фермі було 55 курей і 33 індики. Скільки всього птахів на фермі?

$$\begin{array}{r} 55 + 33 = \\ 55 - 33 = \end{array}$$



Відповідь: всього птахів.

Ярослав купив 15 персиків. 2 персиками він пригостив друга. Скільки персиків залишилось у Ярослава?

$$\begin{array}{r} 15 + 2 = \\ 15 - 2 = \end{array}$$



Відповідь: залишилось персиків.

РОЗМІРИ

У цій темі ти навчишся:

- › порівнювати довжини різних об'єктів;
- › вимірювати розміри за допомогою лінійки та інших інструментів.

Математичний словник:

- › довжина;
- › висота;
- › ширина;
- › сантиметр;
- › дециметр;
- › метр.



ГРА «ВИМІРЮЄМО ВИСОТУ СОНЯШНИКІВ»

Вам знадобляться:

- 33 кубиків (наприклад, лего);
- 1 скріпка;
- 1 олівець

Кількість гравців

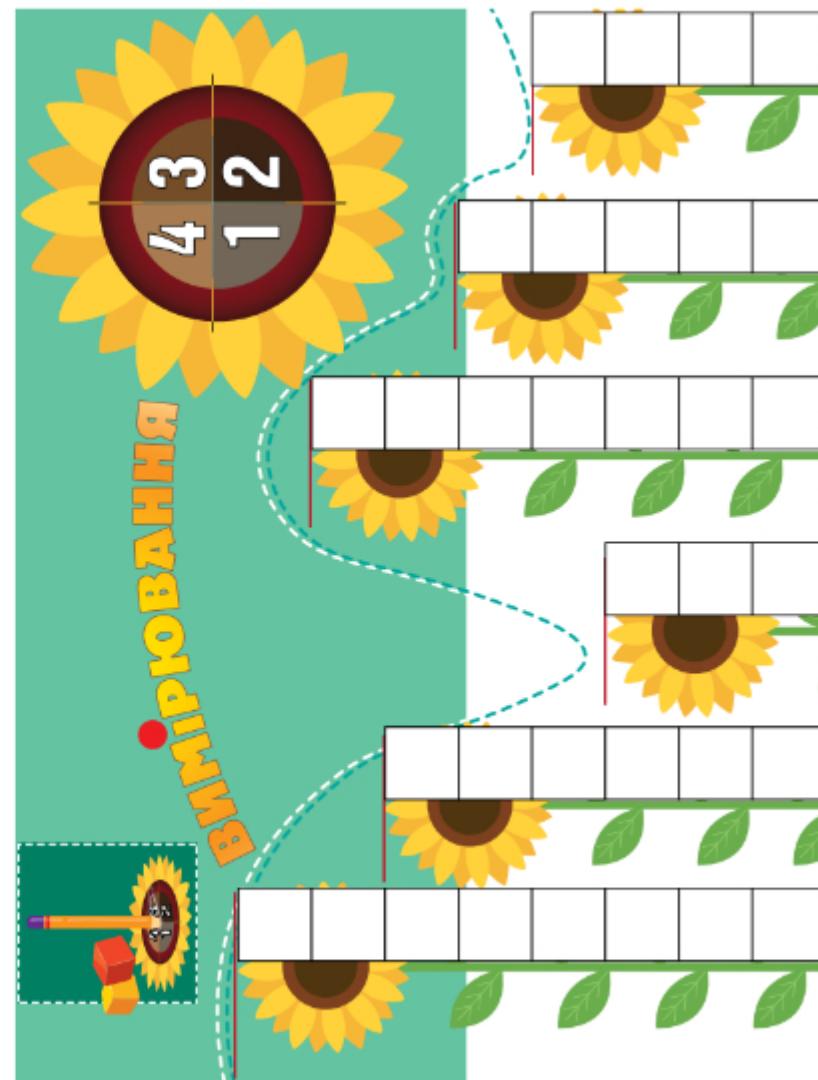
2

Як грати:

- 1 По черзі крутіть вовчок.
- 2 Помістіть відповідну кількість кубиків на стебель соняшника.
- 3 Зупиніться, коли досягнете верхівки соняшника, і скажіть, скільки кубиків має соняшник.
- 4 Продовжуйте грати, доки не заповните всі стеблі.



36



37

ПОРІВНЯННЯ ДВОХ ОБ'ЄКТІВ ЗА ДОВЖИНОЮ

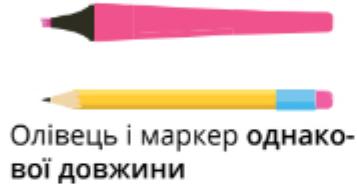
Довгий
Довший за
Короткий
Коротший за
Однакової довжини



Рожевий маркер довший
за синій



Зелена ручка коротша
за синю



Олівець і маркер однако-
вої довжини

1 Запиши правильні відповіді.



Червона ручка _____ за зелену.

Зелена ручка _____ за червону.

Підказка: довша, коротша

2 Обведи предмет, довший за олівець.

Закресли предмет, коротший за олівець.

Назви предмет, довший за ножиці, але коротший за пен-
злик.



3 Розфарбуй зеленим кольором довший олівець, а жов-
тим — коротший.



4 Витягни з наплічника два предмети. Порівняй їх. Визнач,
який з них довший, а який — коротший.

5 * Для допитливих. Зазирни у свою шафу. Який одяг довгий,
а який — короткий.

ПОРІВНЯННЯ КІЛЬКОХ ОБ'ЄКТІВ ЗА ДОВЖИНОЮ



1 Розглянь малюнок та познач ✓ правильні твердження.



- Червона лінія найкоротша Синя лінія найдовша
- Жовта лінія найкоротша Червона лінія найкоротша

2 Порівняй смужки. Запиши у квадратиках правильні відповіді.



3 Обговоріть.

- У якої тварини найдовша шия?
- У якої тварини довгий хвіст і короткий дзьоб?
- Що у зайця довге, а що — коротке?



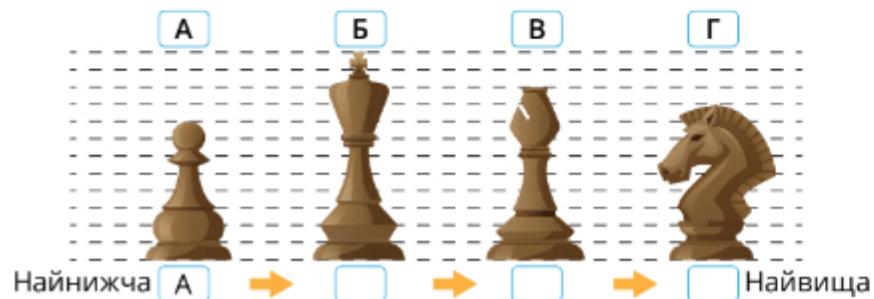
ВИСОТА



1 У парах визначте, хто з вас вищий, а хто — нижчий. Розкажіть, як ви це зробили.



2 Впорядкуй шахові фігури від найнижчої до найвищої.



3 Розгляньте малюнок і обговоріть.

- Яке дерево найвище?
- Яке дерево найнижче?
- Хто з дітей тримає найдовшу хворостину, а хто — найкоротшу?

Сосна

Ялина

Береза



ШИРИНА

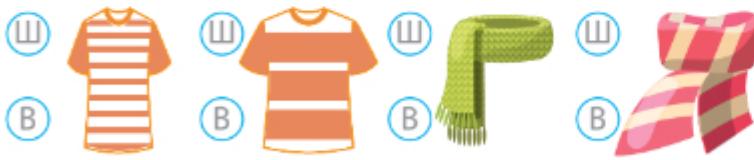


Широкий,
найширший

Вузький,
найвужчий

Вужчий за жовтий, але
ширший за червоний

- 1 Зафарбуй Ш біля ширшого об'єкта, зафарбуй В — біля вужчого.



- 2 Обведіть та виріжте відбитки своїх стоп.
У парах порівняйте їх довжину і ширину.



- 3 * Для допитливих

- Порівняй взуття членів своєї родини.
- Чи є взуття найширше, найдовше?



ПРИПУЩЕННЯ ТА ВИМІРЮВАННЯ

Розмір об'єкта можна припустити та виміряти.

Вимірюти можна будь-яким іншим предметом, наприклад кубиком  або скріпкою .

Припущення — це приблизне визначення розмірів «на око».

«Я припускаю, що довжина олівця дорівнює трьом кубикам».



Припущення: 3 кубика.

Вимірювання — це точне визначення розміру об'єкта.

Фактично довжина олівця дорівнює 4 кубикам.



Вимірювання: 4 кубика.

- 1 Виміряй довжину та ширину своєї стопи за допомогою будь-яких предметів (скріпок, кубиків, нитки тощо).



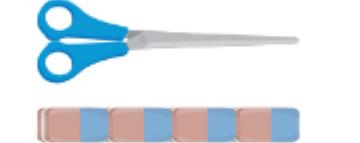
Довжина моєї стопи складає _____



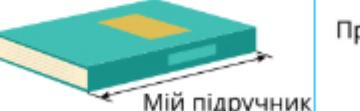
Ширина моєї стопи складає _____



- 2 Запиши у таблицю довжину предметів у відповідних одиницях вимірювання.

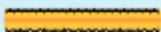
	Довжина викрутки складає <input type="checkbox"/> 
	Висота чашки складає <input type="checkbox"/> 
	Довжина ножиць складає <input type="checkbox"/> 

- 3 Зроби припущення та вимірювання довжини предметів у таблиці. Використовуй скріпки. Результати запиши у таблицю за зразком.

Оцінка	Вимірювання	Mий степлер		
		Приблизно	5 	6 
Приблизно		Mий підручник	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 
Приблизно		Mий олівець	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 

ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ

Інструменти для вимірювання розмірів



Лінійка



Мірна стрічка



Рулетка

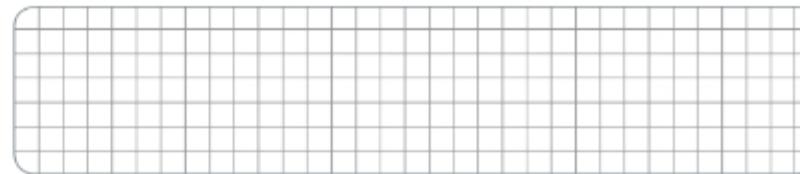


Складаний метр

Стандартні одиниці виміру

Сантиметр	Дорівнює 2 клітинкам у зошиті. Скорочено позначають так: см	
Дециметр	Дорівнює 10 см. Скорочено позначають так: дм	
Метр	Дорівнює 100 см та 10 дм. Скорочено позначають так: м	

1 Накресли відрізки 7 см, 5 см, 1 дм.



2 Розфарбуй на лінійці заданий розмір.

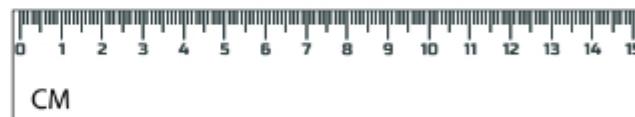
4 см



7 см



1 дм



12 см



1дм
5 см



3 Запиши довжину кожного об'єкта.



СМ



СМ



СМ



СМ



СМ



СМ



СМ



СМ

ІМЕНОВАНІ ЧИСЛА

Іменовані числа — це числа, які ми отримуємо при вимірюванні величин. Вони завжди супроводжуються назвами одиниць вимірювання.

1 М

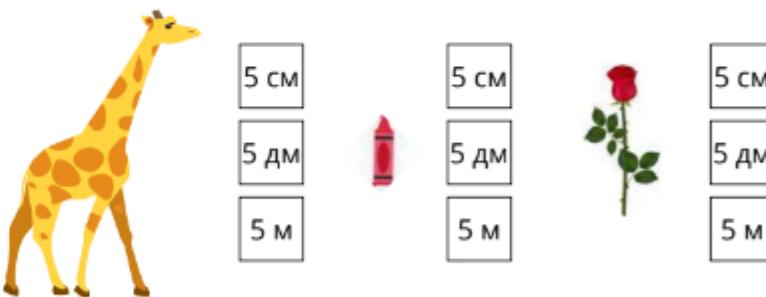
1 СМ

1 ДМ

1 Порівняй іменовані числа (встав знак $>$, $<$ або $=$).

- | | | |
|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1 м <input type="radio"/> 40 см | 20 см <input type="radio"/> 2 дм | 60 см <input type="radio"/> 6 см |
| 50 см <input type="radio"/> 1 м | 40 см <input type="radio"/> 1 м | 5 дм <input type="radio"/> 5 см |
| 20 см <input type="radio"/> 1 м | 7 дм <input type="radio"/> 70 см | 1 м <input type="radio"/> 1 см |

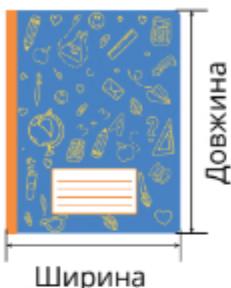
2 Які одиниці висоти ти обереш: см, дм, чи м?
Розфарбуй правильну величину для кожного об'єкта.



3 *Перейди за QR-кодом і виконай завдання. Обери одну долоньку, здійсни вимірювання та порівняй отримані величини.



- 4 За допомогою лінійки виміряй довжину і ширину свого зошита. Запиши результати.



Довжина зошита см

Ширина зошита см

- 5 Запиши у дециметрах.

$$30 \text{ см} = \boxed{3} \text{ дм}$$

$$50 \text{ см} = \boxed{} \text{ дм}$$

$$70 \text{ см} = \boxed{} \text{ дм}$$

$$40 \text{ см} = \boxed{} \text{ дм}$$

$$60 \text{ см} = \boxed{} \text{ дм}$$

$$20 \text{ см} = \boxed{} \text{ дм}$$

- 6 Запиши у сантиметрах.

$$1 \text{ дм} = \boxed{10} \text{ см}$$

$$4 \text{ дм} = \boxed{} \text{ см}$$

$$7 \text{ дм} = \boxed{} \text{ см}$$

$$2 \text{ дм} = \boxed{} \text{ см}$$

$$5 \text{ дм} = \boxed{} \text{ см}$$

$$8 \text{ дм} = \boxed{} \text{ см}$$

$$3 \text{ дм} = \boxed{} \text{ см}$$

$$6 \text{ дм} = \boxed{} \text{ см}$$

$$9 \text{ дм} = \boxed{} \text{ см}$$

- 7 Запиши у дециметрах і сантиметрах.

$$77 \text{ см} = \boxed{7} \text{ дм} \boxed{7} \text{ см}$$

$$43 \text{ см} = \boxed{} \text{ дм} \boxed{} \text{ см}$$

$$21 \text{ см} = \boxed{} \text{ дм} \boxed{} \text{ см}$$

$$58 \text{ см} = \boxed{} \text{ дм} \boxed{} \text{ см}$$

$$15 \text{ см} = \boxed{} \text{ дм} \boxed{} \text{ см}$$

$$92 \text{ см} = \boxed{} \text{ дм} \boxed{} \text{ см}$$

ТЕСТ ЗА ТЕМОЮ

- 1 Познач список, у якому показано об'єкти від найдовшого до найкоротшого.

олівець, маркер, ручка



маркер, олівець, ручка



олівець, ручка, маркер



- 2 За допомогою скріпок визнач довжину олівця. Виміряй його довжину за допомогою лінійки. Запиши відповіді.



Довжина олівця скріпок Довжина олівця см

- 3 Яких предметів знадобиться найбільше для вимірювання прямокутника? Познач свою відповідь.



4 Зафарбуй правильну відповідь.

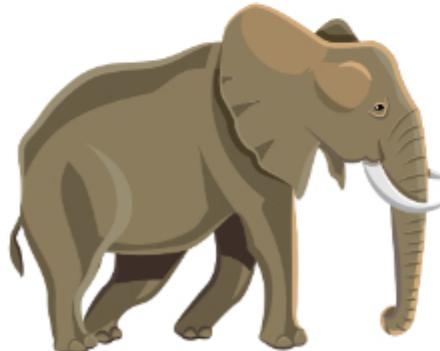
1 м — це:

 10 см 10 дм 10 м

1 дм — це:

 10 см 10 дм 10 м

5 Оціни висоту об'єкта.

 3 см
 3 дм
 3 м 15 см
 15 дм
 15 м
 7 см
 7 дм
 7 м

54

ОЦІНЮЮ СВОЇ ДОСЯГНЕННЯ

Результат 1.

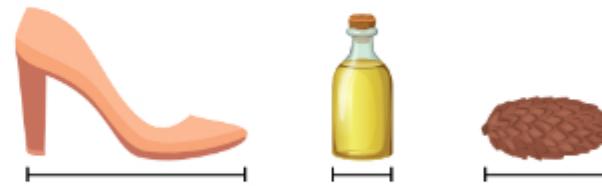


Я вмію порівнювати довжину предметів
й розташовувати їх від найкоротшого до найдовшого.



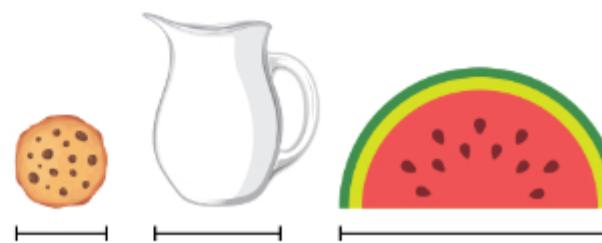
Скріпка коротша за гумку й олівець.
Скріпка є найкоротшою.

1 З'єднай лініями слова й предмети.



Найкоротший

Найдовший



55

Результат 2.



Я вмію вимірювати розміри предметів у сантиметрах за допомогою лінійки.



- 2 Виміряй олівець, ручку й пензлик за допомогою лінійки.
Запиши результати.



Довжина олівця см



Довжина ручки см



Довжина пензлика см

Результат 3.



Я вмію переводити сантиметри у дециметри й метри.

Я вмію переводити метри і дециметри у сантиметри.

3 $3 \text{ дм} = \square \square \square \text{ см}$ $1 \text{ м} = \square \square \square \text{ см}$ $70 \text{ см} = \square \square \square \text{ дм}$

МАСА

У цій темі ти навчишся:

- › порівнювати масу двох та більше об'єктів;
- › вимірювати масу за допомогою інших предметів;
- › вимірювати масу в стандартних одиницях.

Математичний словник:

- › маса;
- › грам;
- › кілограм;
- › терези;
- › ваги;
- › гирі;
- › кантор.

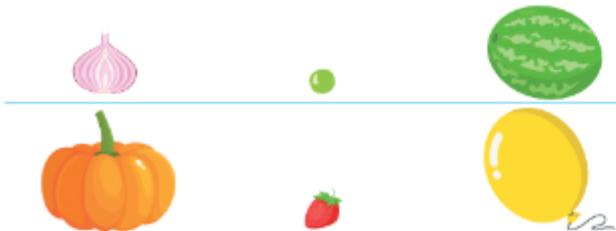


ОЦІНЮВАННЯ МАСИ ОБ'ЄКТІВ

Всі предмети мають масу. Чим важчий предмет, тим більша його маса. Інструментами для вимірювання маси є терези і ваги.

Терези	Ваги
важкий, важкий, найважчий	легкий, легший, найлегший
	
Помідор найважчий	Горох найлегший
однакової маси	
	
Півень і качка однакової маси	

- 1 Обведи у кожному рядку зеленим найлегший об'єкт, а червоним — найважчий. Поясни, чому ти так думаєш.



- 2 Хто з дітей на малюнку найважчий. Поясни свою думку.

Це Петрик



Це Марійка



Це Миколка



- 3 Дай відповіді на запитання.

Який фрукт найважчий?



Який фрукт найлегший?



- 4 Познач ✓ список, у якому показано фрукти від найважчого до найлегшого.

- ананас, вишня, банан
- вишня, ананас, банан
- ананас, банан, вишня
- вишня, банан, ананас



ВИМІРЮВАННЯ МАСИ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНШИХ ПРЕДМЕТІВ

Масу кількох об'єктів можна виміряти за допомогою інших однакових предметів. Їх називають умовними одиницями маси.

Маса іграшки дорівнює 5 кубиків



За допомогою умовних одиниць можна порівнювати масу кількох об'єктів



Маса ведмедика 4 кубика, а слоника — 8. Отже, слоник важчий за ведмедика.



Маса автомобіля 6 кубиків. Отже, він важчий за ведмедика, але легший за слоника.

1 Запиши масу предметів в умовних одиницях.



Маса черевика — кубиків

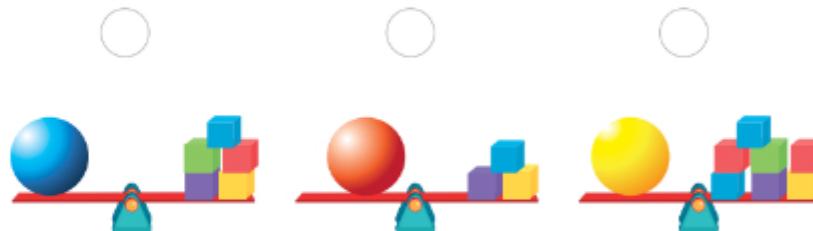


Маса кота — кубиків

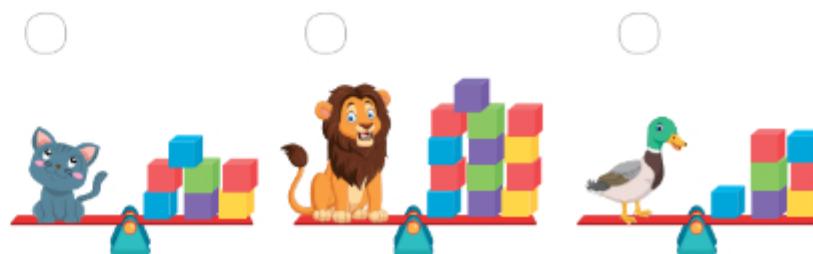
2 Обведи найважчий об'єкт.



3 Який м'яч найлегший? Розфарбуй кружечок таким же кольором.



4 Познач ✓ звірят, які мають однакову масу.

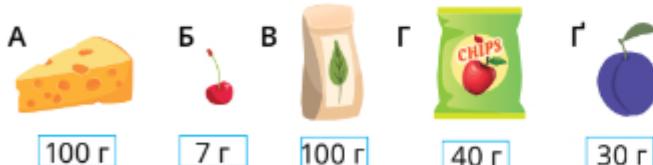


ВИМІРЮВАННЯ МАСИ ЗА ДОПОМОГОЮ СТАНДАРТНИХ ОДИНИЦЬ

Масу предметів вимірюють у грамах і кілограмах.
1 грам скорочено позначають 1 г, а 1 кілограм — 1 кг.

<p>Для вимірювання маси на терезах використовують гирі</p>		 <p>Рівновага. Маса дині дорівнює 2 кг</p>
<p>Для вимірювання маси на вагах гирі непотрібні</p>		 <p>Маса кавуна дорівнює 3 кг</p>

- 1** Дай відповіді на запитання. Запиши у квадратиках правильні відповіді.



Що має найменшу масу? Б

Що легше за чипси яблучні, але важче за черешню?

Які товари мають однакову масу? і

- 2** Обведи гирю, яку треба поставити на терези, щоб маса стала однаковою? Запиши відповідну рівність.



- 3** Скажи, хто легший за кого? Запиши нерівність.



- 4** Яка маса фруктів? Запиши рівності.



7)	
8)	

- 5** *Зважте різні предмети з ваших наплічників. Порівняйте їх масу.

ТЕСТ ЗА ТЕМОЮ

1 Підкресли правильну відповідь.

Хто важчий: порося чи кролик?

Хто легший: сонечко чи курка?



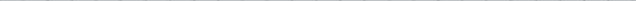
2 Упорядкуй предмети за масою від найлегшого до найважчого. Познач ✓ правильну відповідь.



- | | | | |
|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <input type="radio"/> пляшка | <input type="radio"/> телефон | <input type="radio"/> яблоко | <input type="radio"/> яблоко |
| яблоко | пляшка | пляшка | телефон |
| телефон | яблоко | телефон | пляшка |

3 Що важче? Запиши нерівність.





оцінюю свої досягнення

Результат 1.

Я вмію порівнювати масу об'єктів.



Найважчий

Найлегший

1 Обведи в кожній групі найважчий об'єкт. Познач ✓ найлегший об'єкт.



Результат 2.



Я вмію вимірювати масу об'єктів за допомогою різних інструментів.



Терези



Ваги

2 Визнач масу кавуна й кукурудзи. Запиши рівності.



Відповідь: маса кавуна кг.

Відповідь: маса кукурудзи кг.

МІСТКІСТЬ

У цій темі ти навчишся:

Математичний словник:

- › порівнювати місткість об'єктів;
 - › вимірювати місткість за допомогою інших предметів;
 - › вимірювати місткість в стандартних одиницях.

- › місткість;
 - › порожній;
 - › повний;
 - › наполовину порожній;
 - › наполовину повний;
 - › мірна посудина.



ГРА «НАПОВНЮЄМО АКВАРІУМ»

Вам знадобляться:

- ігрові картки (завантажте за QR-кодом)
- ігровий кубик

Кількість гравців

2



<http://tiny.cc/klf2vz>

Як грати:

- 1 Розріжте картки по лініях розрізу та покладіть на стіл.
- 2 По черзі кидайте кубики і викладайте на ігрове поле (акваріум) стільки карток, скільки випало на кубику.
- 3 Якщо така кількість карток не поміщається в акваріумі, покладіть картки назад і передайте хід.
- 4 Виграє дитина, яка перша заповнить акваріум.



68



69

ЗАПОВНЮВАНІСТЬ ОБ'ЄКТІВ



глечик А
повний

глечик Б наполовину
повний або наполовину
порожній

глечик В
порожній

- 1 Обведи зеленим кольором об'єкт, який є повний, синім кольором — наполовину повний, а червоним — порожній.



- 2 Познач ✓ наполовину повний об'єкт.



70

МІСТКІСТЬ ОБ'ЄКТІВ

Будь-який об'єкт, в який можна щось налити, насипати чи покласти, має місткість.

Місткість об'єкта — це кількість того, що він може вмістити.



Місткість коробочки менша за місткість шкатулки і скрині. Отже, коробочка має найменшу місткість.



Місткість шкатулки більша за місткість коробочки, але менша за місткість скрині.



Місткість скрині більша за місткість коробочки і шкатулки. Отже, скриця має найбільшу місткість.

- 1 Сергійко виготовив декілька глечиків. Розфарбуй глечик найбільшої місткості коричневим кольором, найменшої — блакитним, а решту — на свій смак.



71

ВИМІРЮВАННЯ МІСТКОСТІ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНШИХ ПРЕДМЕТІВ

Місткість об'єкта можна виміряти за допомогою інших, менших предметів. Їх називають умовними одиницями місткості (у. о.).

Місткість миски дорівнює 16 кубиків



За допомогою умовних одиниць можна порівнювати місткість різних об'єктів



Пляшка містить 9 кубиків, а миска — 16.

Отже, місткість миски більша за місткість пляшки.



Широка й вузька пляшка містять по 17 кульок. Отже, вони мають однакову місткість.

1 Запиши місткість об'єктів.



Місткість банки складає кубиків



Місткість чашки складає кубика



Місткість глечика складає кубиків

2 Познач правильний порядок посудин від найбільшої місткості до найменшої.

- | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| <input type="radio"/> чашка | <input type="radio"/> банка | <input type="radio"/> глечик | <input type="radio"/> чашка |
| глечик | чашка | банка | банка |
| банка | глечик | чашка | глечик |

3 За допомогою кубиків або інших дрібних предметів виміряй місткість заданих об'єктів.

Місткість моєї долоні складає у. о.

Місткість долоні мого друга / моєї подруги складає у. о.

Місткість долоні моого вчителя / моєї вчительки складає у. о.

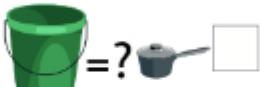
Місткість _____ у. о.

ВИМІРЮВАННЯ МІСТКОСТІ ЗА ДОПОМОГОЮ МІРНИХ ПОСУДИН

Для вимірювання місткості часто використовують посуд — чашки, столові та чайні ложки.



- 1** Скільки ковшиків води вміщує відро?



- 2** *Для допитливих.

За допомогою дорослих виміряй чашкою місткість чотирьох різних посудин на вашій кухні. Запиши результати у таблицю.

Каструля мала	
Каструля велика	

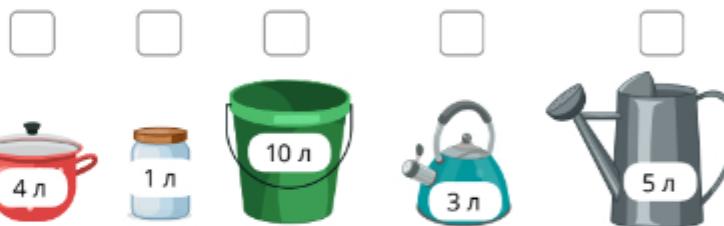
Обчисли загальну місткість усіх посудин.

ВИМІРЮВАННЯ МІСТКОСТІ ЗА ДОПОМОГОУ СТАНДАРТНИХ ОДИНИЦЬ

Місткість предметів вимірюють у літрах.
Скорочено це позначають так

1 літр — 1л

- 1** Пронумеруй посудини у порядку від найбільшої місткості до найменшої.



- 2** Обчисли загальну місткість цих посудин.

- 3** У бутлі було 10 літрів води. З нього відлили 3 літри води в кастрюлю. Скільки води залишилося в бутлі?



ТЕСТ ЗА ТЕМОЮ

1 Пронумеруй об'єкти за їх місткістю, починаючи з найменшої.



2 Розв'яжи задачі.

У відрі було 7 л води. Оксана долила туди ще 3 л води. Скільки води тепер у відрі?



У чайнику було 3 л води. Діана відлила 1 л води. Скільки води залишилося у чайнику?



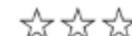
3 Обчисли загальну місткість цих посудин.



A blank 10x10 grid for drawing or plotting.

ОЦІНЮЮ СВОЇ ДОСЯГНЕННЯ

Результат 1.



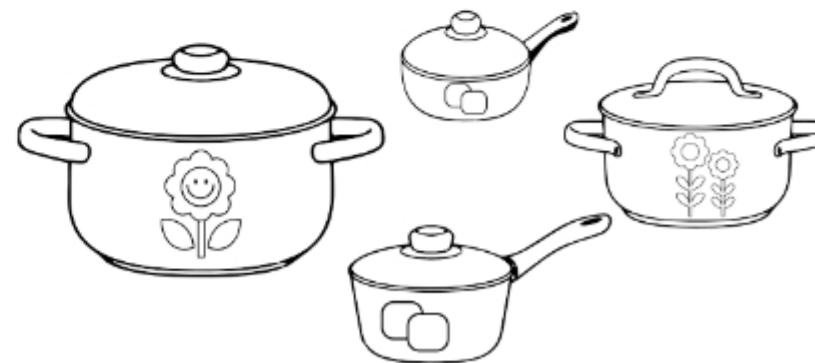
Я вмію порівнювати місткість об'єктів та упорядковувати об'єкти за місткістю.



Найбільша місткість

Найменша місткість

1 Розфарбуй кастрою найменшої місткості червоним кольором, найбільшої — зеленим, а решту — на свій смак.



Результат 2.



Я вмію вимірювати місткість об'єктів за допомогою мірних посудин та у стандартних одиницях (літрах).



- 2** В одну кастрюлю помістилося 5 чашок води, а в іншу — 7. На скільки більша місткість другої каструлі?



- 3** Яка загальна місткість цих посудин?



- 4 Скільки чашок води вміщує кастрюля?



78

ЧАС

У цій темі ти навчишся:

Математичний словник:

- › розуміти й використовувати деякі одиниці часу;
 - › називати дні тижня та їх послідовність;
 - › визначати сезони й місяці року.

- › доба;
 - › година;
 - › хвилина;
 - › тиждень;
 - › місяць;
 - › рік;
 - › сезони року.



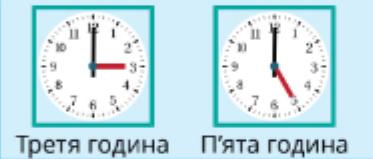
79

ВИЗНАЧАЄМО ЧАС В ГОДИНАХ

Циферблат годинника має числа, а також дві стрілки: коротку й довгу. Коротка стрілка вказує години, а довга — хвилини.



Коли довга стрілка вказує на 12, коротка показує час в годинах.



1 З'єднай пари.



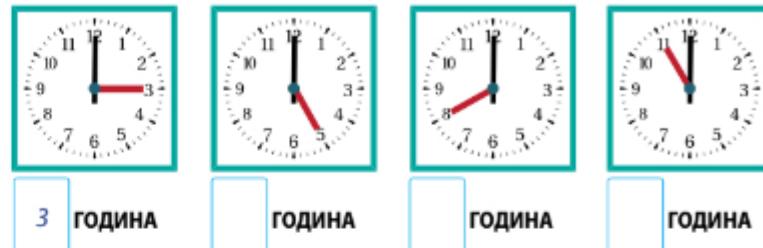
Дванадцята
година

Сьома
година

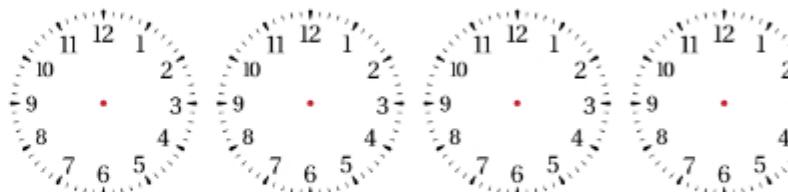
Друга
година

Дев'ята
година

2 Запиши час, який показують годинники.



3 Намалюй стрілки, які показують заданий час.



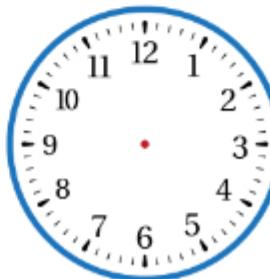
4 година

10 година

1 година

6 година

4 Вкажи на циферблаті час між восьмою годиною та десятою годиною.



ГРА «ВИЗНАЧАЄМО ЧАС»

Вам знадобляться:

- 12 фішок (по 6 різного кольору)
- 2 скріпки для паперу
- 2 олівця

Кількість гравців

2

Як грати:

- 1 Грайте по черзі. Оберіть свій диск для вовчка.
- 2 Покрути вовчиком і прочитай час.
- 3 Знайди циферблат, що показує цей час. Назви цей час. Постав свою фішку на цей годинник.
- 4 Якщо випав годинник, який вже накритий фішкою, хід переходить іншому гравцю.
- 5 Продовжуйте грати, доки фішки будуть на всіх годинниках.



82



83

ВИЗНАЧАЄМО ЧАС У ГОДИНАХ ТА ХВИЛИНАХ

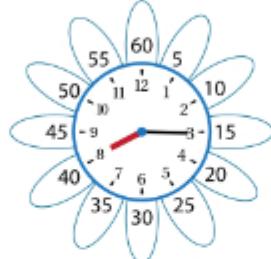
Коротка стрілка на циферблаті вказує години.

Довга стрілка вказує хвилини.

В одній годині — 60 хвилин.



Час у хвилинах можна визначити за допомогою квітки-підказки.



Коли довга стрілка на циферблаті вказує на 3, це означає 15 хвилин.



Коли довга стрілка вказує на 6, це означає 30 хвилин.



Коли довга стрілка вказує на 9, це означає 45 хвилин.



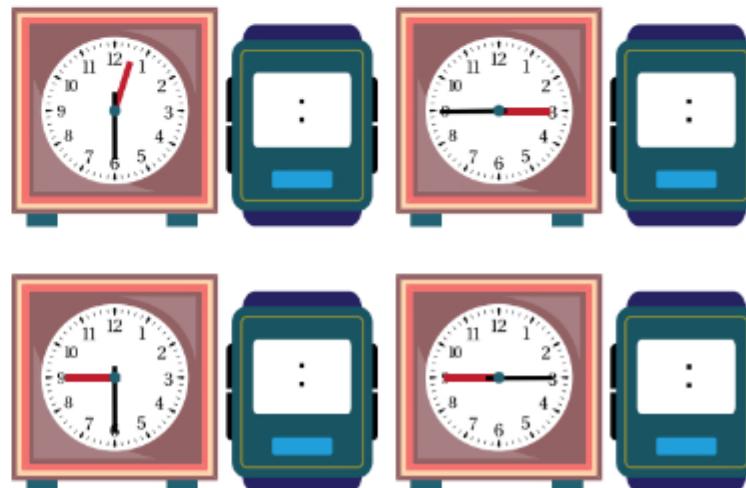
На електронних годинниках час вказується числами у годинах і хвилинах.



1 З'єднай годинники, які показують одинаковий час.



2 Запиши час на електронному годиннику.



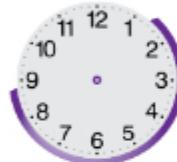
3 Домалюй стрілочки на кожному годиннику.



5 год



10 год



3 год 30 хв



9 год 30 хв



Однадцята
година



Восьма година
тридцять хвилин

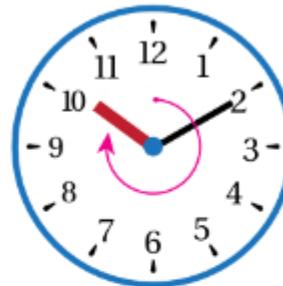
ЧАС ДОБИ

Добу поділяють на 4 частини: ніч, ранок, день, вечір.

Доба триває 24 години.

Від півночі до півдня час відлічують так:
1 год, 2 год, ... 12 год.

Від півдня до півночі:
13 год, 14 год, ..., 24 год.



Ніч триває з 0:00 до 6:00



Ранок триває з 6:00
до 12:00



День триває з 12:00
до 18:00



Вечір триває з 18:00
до 24:00



4 Заповни пропущений час у послідовностях.

6:00, 6:30, 7:00, _____, 8:00, _____, _____.

6:00, 6:15, 6:30, 6:45, 7:00, _____, _____, 7:45, _____, 8:15.

ДНІ ТИЖНЯ

1 Прочитай години й запиши, яка це частина доби.

1) 01:00, 03:00, 05:00 _____

2) 07:00, 09:00, 11:00 _____

3) 13:00, 14:00, 17:00 _____

4) 19:00, 21:00, 23:00 _____

2 *Розглянь розклад Аліни і запиши час, позначений на годинниках.

Години	Що робить	Час
		7:00-7:30

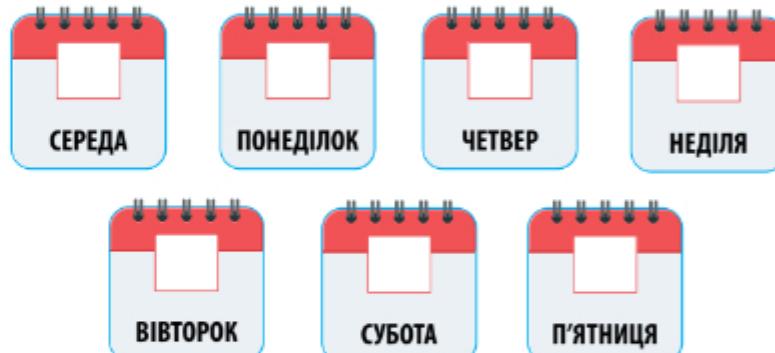
88

Тиждень складається з 7 днів.

Кожен день тижня має свою назву.



1 Пронумеруй дні тижня.



2 За зразком запиши попередній наступні дні тижня.

Вчора неділя	Сьогодні понеділок	Завтра вівторок

89

СЕЗОНИ І МІСЯЦІ РОКУ

Рік має 12 місяців.
Кожний місяць має свою назву.

- | | |
|-------------|--------------|
| 1. Січень | 7. Липень |
| 2. Лютий | 8. Серпень |
| 3. Березень | 9. Вересень |
| 4. Квітень | 10. Жовтень |
| 5. Травень | 11. Листопад |
| 6. Червень | 12. Грудень |

Виділяють також 4 сезони — пори року.
Кожен сезон складається з трьох місяців.



1 Знайди й обведи свій день і місяць народження.

1	2	3	4	5	6	Грудень	Січень	Лютий	
7	8	9	10	11	12	13	Березень	Квітень	Травень
14	15	16	17	18	19	20	Червень	Липень	Серпень
21	22	23	24	25	26	27	Вересень	Жовтень	Листопад
28	29	30	31						

90

2 Запиши пропущені назви місяців.

СІЧЕНЬ	БЕРЕЗЕНЬ
П В С Ч П С Н	П В С Ч П С Н
1 2 3 4 5 6 7	1 2 3
8 9 10 11 12 13 14	4 5 6 7 8 9 10
15 16 17 18 19 20 21	11 12 13 14 15 16 17
22 23 24 25 26 27 28	18 19 20 21 22 23 24
29 30 31	25 26 27 28 29 30 31
ТРАВЕНЬ	
П В С Ч П С Н	П В С Ч П С Н
1 2 3 4 5 6 7	1 2
8 9 10 11 12 13 14	3 4 5 6 7 8 9
15 16 17 18 19 20 21	10 11 12 13 14 15 16
22 23 24 25 26 27 28	17 18 19 20 21 22 23
29 30	24 25 26 27 28 29 30
ЛІПЕНЬ	
П В С Ч П С Н	П В С Ч П С Н
1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4
8 9 10 11 12 13 14	5 6 7 8 9 10 11
15 16 17 18 19 20 21	12 13 14 15 16 17 18
22 23 24 25 26 27 28	19 20 21 22 23 24 25
29 30 31	26 27 28 29 30 31
ЛИСТОПАД	ГРУДЕНЬ
П В С Ч П С Н	П В С Ч П С Н
1 2 3 4 5 6	1
7 8 9 10 11 12 13	2 3 4 5 6 7 8
14 15 16 17 18 19 20	9 10 11 12 13 14 15
21 22 23 24 25 26 27	16 17 18 19 20 21 22
28 29 30 31	23 24 25 26 27 28 29
	30 31

3 *Запиши назви й номери місяців, в яких:

31 день: _____

30 днів: _____

Менше 30 днів: _____

91

ТЕСТ ЗА ТЕМОЮ

1 Познач час, який показує годинник.



6 год

7 год



12:00

2:00

11 год

12 год



11:00

3:00



6:00

1:00



4:05

3:05

6:30

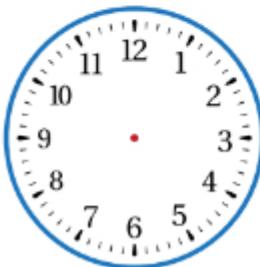
1:30



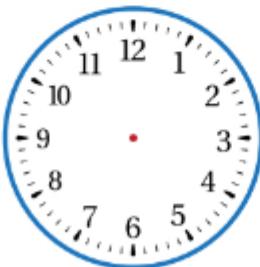
4:15

5:15

2 Намалюй стрілочками на годинниках заданий час.



6 год



3 год

3 Обведи скільки годин у добі.

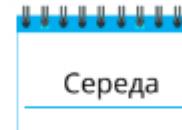
12

22

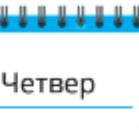
24

26

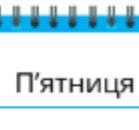
4 Продовж рядки.



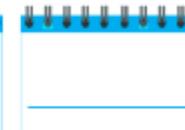
Середа



Четвер

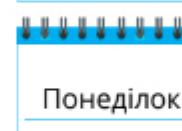


П'ятниця

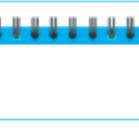


Субота

Неділя



Понеділок

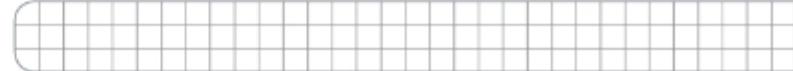


5 Запиши відповіді на запитання.

Вчора була неділя, а завтра — вівторок, який день сьогодні?

Минулий місяць був вересень, а наступний — листопад, який місяць зараз?

6 Чого більше: місяців року чи днів тижня? На скільки?



ОЦІНЮЮ СВОЇ ДОСЯГНЕННЯ

Результат 1.



Я вмію визначати час на цифрових годинниках з точністю до 1 хвилини.



1 Запиши час, який показаний на електронному годиннику.



год хв



год хв

Результат 2.



Я вмію визначати час на циферблатах за допомогою квітки-підказки.



2 Зафарбуй час вказаній на годинниках.



07:00
08:00
09:00



04:15
05:15
06:15

Результат 3.



Я знаю назви і послідовність днів тижня.



3 Запиши відповіді на запитання.

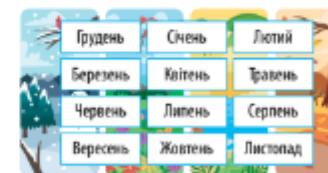
Сьогодні неділя, який день завтра?

Вчора була середа, а завтра — п'ятниця, який день сьогодні?

Результат 4.



Я знаю назви сезонів і місяців року.



4 Продовж рядки.

Травень

Червень

Листопад

ГРОШІ

У цій темі ти навчишся:

- › розрізняти різні монети і банкноти українських грошей;
- › додавати й віднімати в грошових одиницях;
- › вираховувати вартість товарів і послуг.

Математичний словник:

- › гривня;
- › копійка;
- › монета;
- › купюра;
- › вартість товару.



УКРАЇНСЬКІ ГРОШІ

Гроші — це те, за допомогою чого люди розраховуються за товари й послуги.

Всі країни мають свої гроші. Гроші є металеві й паперові. Металеві гроші називають монетами, а паперові — банкнотами.

Цифра на гроших вказує, наскільки ця монета або банкнота є цінною.



Українські гроші — це гривні. Скорочено гривня позначається в світі UAH, а в Україні грн.

1 гривня містить 100 копійок.



Монети можуть бути в копійках та гривнях. Монети 1, 5 і 25 копійок вилучено з обігу.



Купюри є номіналом 1, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500 і 1000 гривень.



ГРА «ЗБИРАЄМО ГРОШІ НА ДОБРОЧИННІСТЬ»

Вам знадобляться:

- ігрові монети (завантажте за QR-кодом)
- 2 фішки різного кольору
- 1 скріпка для паперу
- 1 олівець

Кількість гравців

2



<http://tiny.cc/ljf2vz>

Як грати:

- 1 Покладіть всі ігрові монети на Банк. Поставте свої фішки на Старт.
- 2 Грайте по черзі. Покрутіть вовчок.
- 3 Перемісті свою фішку на відповідну кількість позицій. Забери з Банку відповідну монету.
- 4 Грайте, поки не досягнете Фінішу. Тоді порахуйте свої монети.
- 5 Обговоріть, на яку добру справу ви могли б їх витратити.



98



99

ВИКОНУЄМО МАТЕМАТИЧНІ ДІЇ В ГРОШОВИХ ОДИНИЦЯХ

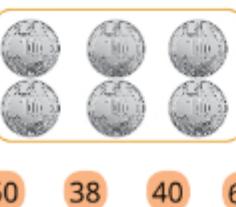
1 Полічи монети і зафарбуй відповідну суму грошей у кожному рядку.



2 Викресли зайві монети, щоб вийшла задана сума.



3 Полічи суму грошей у комірках. З'єднай комірки з відповідною сумою.



23 50 38 40 60

100

4 *Домалюй у кружечках «монети», щоб у сумі утворилася зазначена на полях цифра.



35



60

5 Доповни рівності або нерівності згідно з малюнками.



$5 < 10$

< 10

15



6 Денис має 90 гривень. Обведи товари, які він може купити на всю суму.



70 грн

60 грн

21 грн

20 грн

8 грн

101

7 * Знайди ціну піци.



$$20 + 10 + 40 = 70$$



Обведи 1 товар, який хочеш купити. Скільки продавець має дати решти, якщо ти даси йому 50 грн? Запиши вираз і обчисли його значення.



5 грн



10 грн



15 грн



8 грн



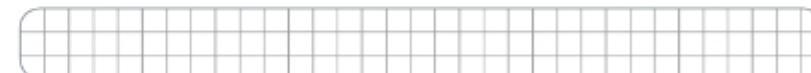
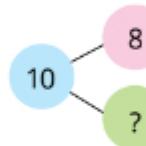
Відповідь: продавець дасть грн.

9 Допоможи Аліні заплатити за проїзд. Обведи гроші, щоб у сумі було 20 гривень.



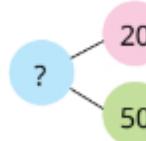
10 *Розв'яжи задачі.

Сергій дав кондуктору 10 гривень. Скільки решти дасть кондуктор, якщо проїзд коштує 8 гривень?



Відповідь: кондуктор грн.

Олег купив морозиво за 20 гривень, і в нього залишилося ще 50 гривень. Скільки грошей було в Олега спочатку?



Відповідь: грн.

ТЕСТ ЗА ТЕМОЮ

1 Познач комірки з однаковою сумою грошей.



2 Склади рівності та нерівності (постав знак >, < або =).



104

3 До бабусі квиток коштує 25 грн. Обведи гроші, якими можна оплатити за проїзд.



4 *Розв'яжи задачу.

Мама дала Максимові 30 гривень. Тепер у нього в гаманці 80 гривень. Скільки грошей було у нього спочатку?



Відповідь: грн.

105

ОЦІНЮЮ СВОЇ ДОСЯГНЕННЯ

Результат 1.



Я знаю різні монети і банкноти українських грошей.

- 1 Ручка коштує 10 грн. Обведи гроші, за які можна купити цю ручку.



Результат 2.



Я вмію додавати й віднімати в грошових одиницях.

- 2 Познач комірки з однаковою сумою грошей.



Результат 3.



Я вмію обчислювати вартість товарів і послуг у гривнях.

- 3 Аліна дала продавцю 100 гривень. Скільки решти дасть продавець, якщо пенал коштує 85 гривень? Запиши рівність.

Відповідь: продавець дасть грн.

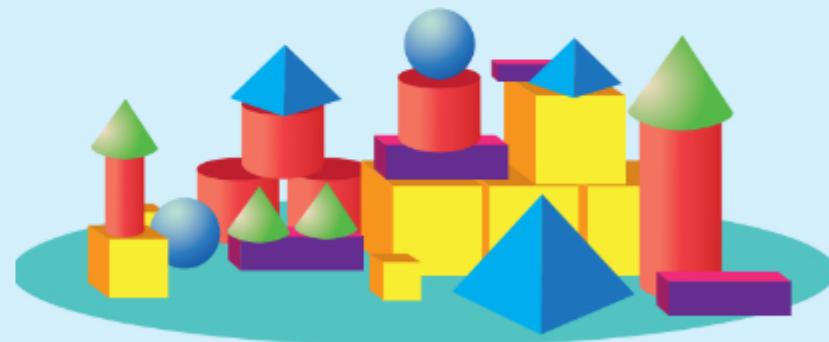
ГЕОМЕТРИЧНІ ФІГУРИ І СИМЕТРІЯ

У цій темі ти навчишся:

- › розпізнавати геометричні фігури;
- › визначати закономірності у різних послідовностях.

Математичний словник:

- › кут;
- › вершина;
- › сторона;
- › площа;
- › симетрія;
- › вісь симетрії.



ГРА «ПОЛЮВАННЯ ЗА ФОРМАМИ»

Вам знадобляться:

- 1 кубик з цифрами 1, 2, 3
- 2 фішки (по одній для гравця)
- два набори міток з геометричними фігурами (по 9 штук для гравця)

Кількість гравців

2

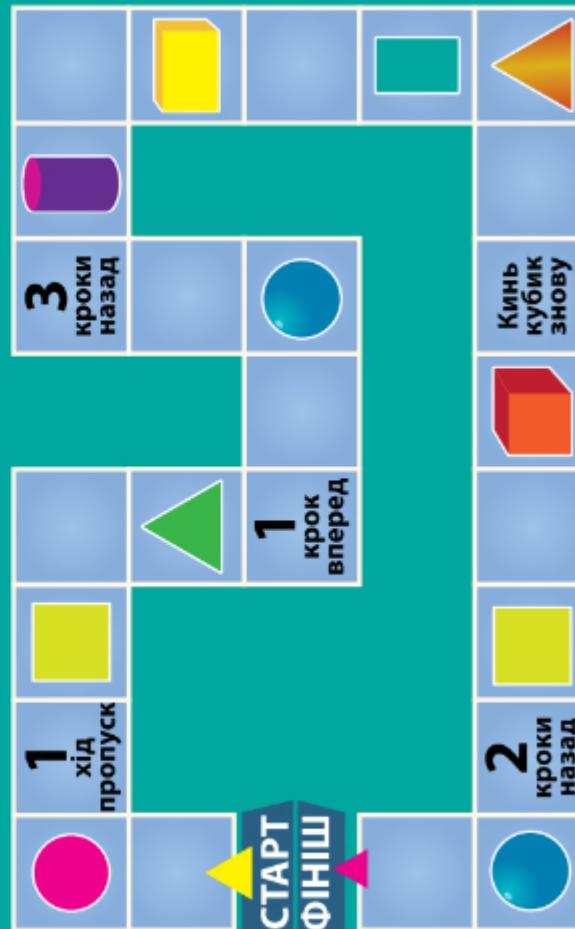
Як грати:

- 1 Грайте по черзі.
- 2 Киньте кубик. Пересуньте свою фішку на відповідну кількість позицій.
- 3 Якщо фішка стала на геометричну фігуру – «зaberіть» її у свою мисливську сумку (накройте міткою таку ж фігуру на своєму полі). Якщо стали на позицію зі словами – дійте за вказівкою.
- 4 Продовжуйте грати, поки хтось не «вполює» усі фігури чи обое дістануться фінішу.
- 5 Переможе дитина, у якої більше фігур.



108

ЗА ФОРМАМИ



109

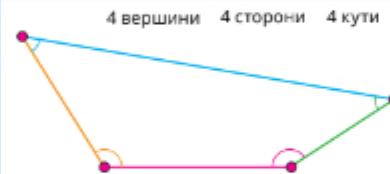
ОСНОВНІ ПЛОСКІ ГЕОМЕТРИЧНІ ФІГУРИ

Плоскими називають геометричні фігури, які розміщуються на площині.

Трикутник — замкнена ламана лінія, що складається з трьох відрізків.



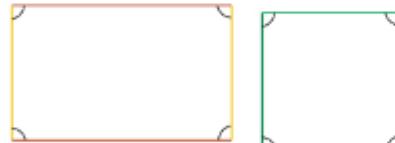
Чотирикутник — замкнена ламана лінія, що складається з чотирьох відрізків.



Прямоугутник, це чотирикутник, у якому всі кути рівні.



Квадрат — це прямоугутник, у якому всі сторони рівні.



Коло — не має кутів й сторін.



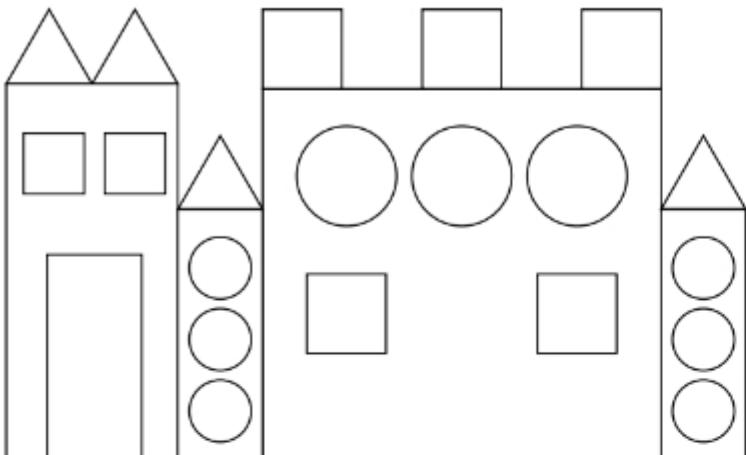
- 1 Полічи кути, вершини і сторони геометричних фігур. Заповни таблицю.

Геометрична фігура	Кількість сторін	Кількість вершин	Кількість кутів
□			
△			
○			
■			

- 2 Розфарбуй форму, яку мають предмети на малюнках у кожному рядку.



3 Полічи геометричні фігури. Запиши їх кількість.



4 Порівняй кількість геометричних фігур на малюнку (постав знак $>$, $<$, $=$).



112

МНОГОКУТНИКИ ТА ОВАЛ

П'ятикутник має п'ять вершин, п'ять сторін й п'ять кутів.



Шестикутник має шість вершин, шість сторін та шість кутів.



Овал — це коло, яке «витягнуте» у будь-якому напрямку.



1 З'єднай геометричну фігуру й тістечко подібної форми.



- Шестикутник
- Трикутник
- П'ятикутник
- Коло
- Чотирикутник

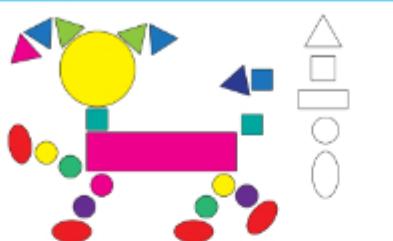
2 Запиши у кожній фігурі скільки вона має кутів.



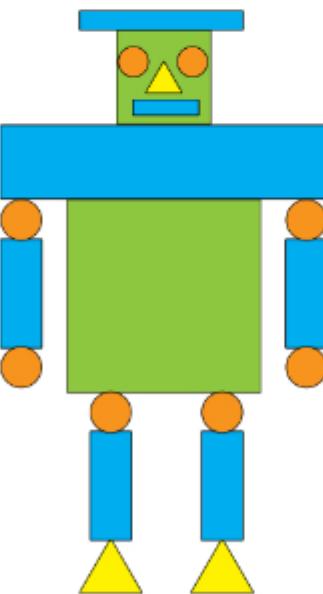
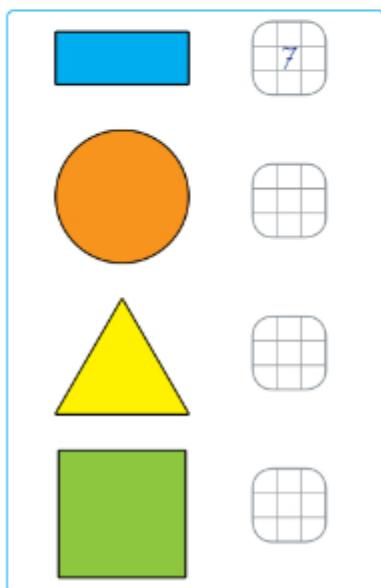
113

КОНСТРУКТОР З БАЗОВИХ ФІГУР

За допомогою базових геометричних фігур можна створити більш складні фігури й моделі.

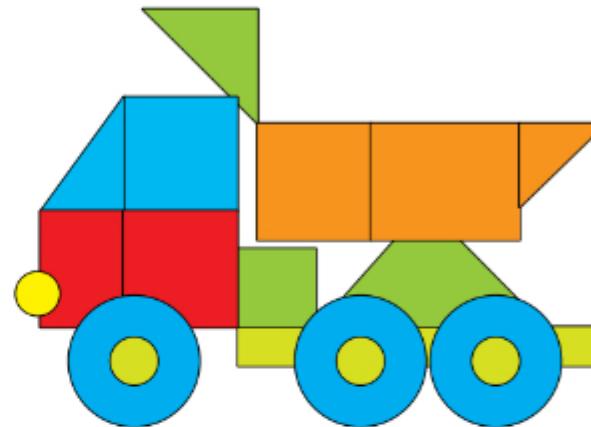


- 1 Полічи й напиши, скільки геометричних фігур використано для виготовлення моделі робота.



114

- 2 Визнач, з яких базових фігур складено модель самоскиду. Намалуй ці базові фігури й запиши їх кількість.



- 3 Виготовй аплікацію з кольорового паперу за зразком.



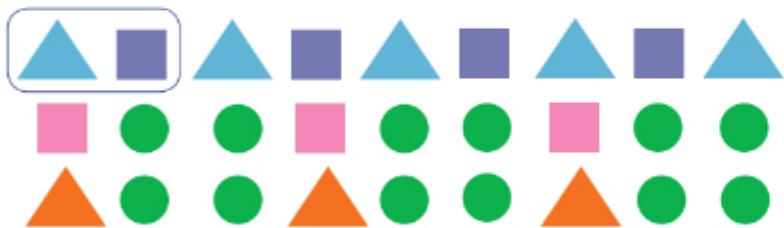
115

ПОСЛІДОВНІСТЬ Й ЗАКОНОМІРНІСТЬ

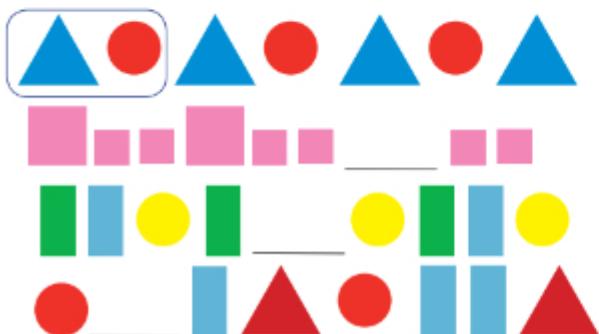
Послідовність — це слідування елементів одне за одним згідно з певним правилом. Це правило називається закономірністю.



- 1 Визнач закономірність в кожній послідовності.



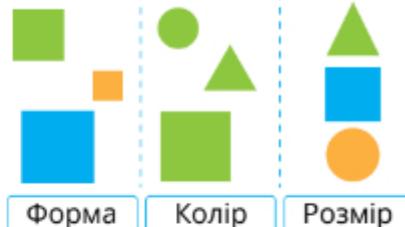
- 2 *Визнач закономірність і встав пропущені елементи в послідовностях.



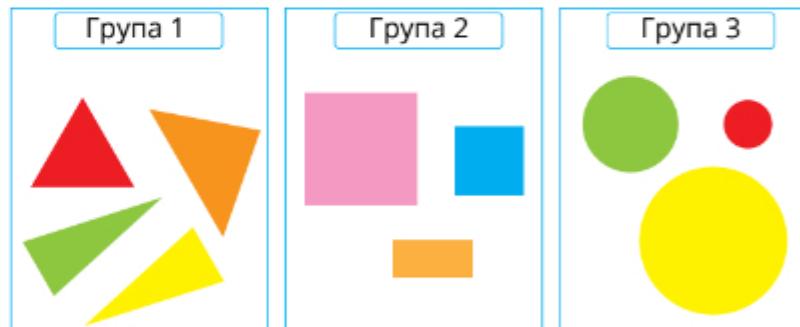
116

ОБ'ЄДНАННЯ У ГРУПИ

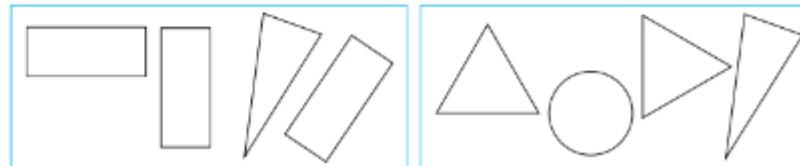
Геометричні фігури можна об'єднувати у групи за спільними ознаками: формою, кольором, розміром.



- 1 Обговоріть, за якою ознакою фігури об'єднані у групи (формою чи кольором).



- 2 Зафарбуй зайвий елемент у кожній групі.



117

ОСНОВНІ ГЕОМЕТРИЧНІ ТІЛА

Геометричні тіла — це фігури, які займають певну частину простору.

Паралелепіпед — це тіло, усі поверхні якого є прямокутниками.



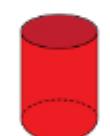
Куб — це тіло, усі поверхні якого є квадратами.



Піраміда — це тіло, усі поверхні якого є трикутниками, а одна — многокутником.



Циліндр — має дві пласкі поверхні у формі круга і одну криву поверхню, що обгортає ці круги.



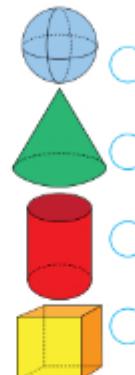
Конус — має одну плоску поверхню у формі круга та одну криву поверхню, яка обгортає цей круг.



Куля — це тіло, яке не має плоских поверхонь, вершин, і ребер.

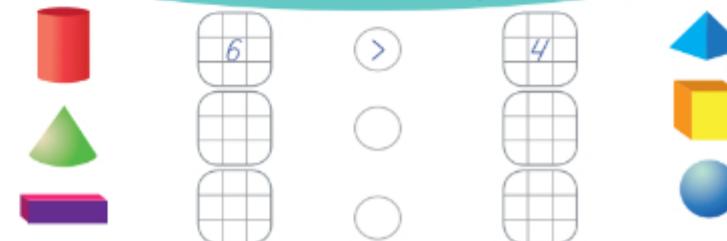
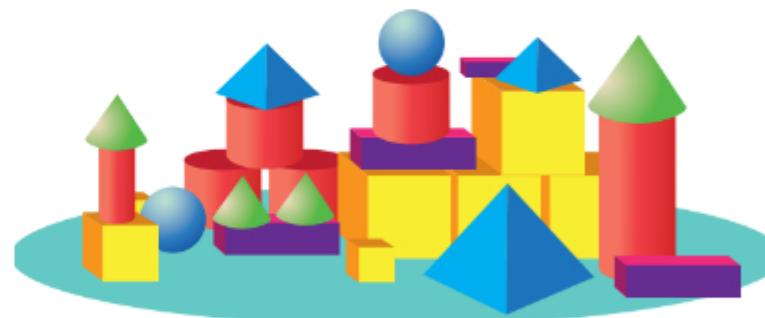


1 З'єднай геометричні тіла з назвами.



- | | |
|-----------------------|---------|
| <input type="radio"/> | Циліндр |
| <input type="radio"/> | Куб |
| <input type="radio"/> | Куля |
| <input type="radio"/> | Конус |

2 *Полічи і запиши кількість різних фігур. Постав знак $>$, $<$, $=$.

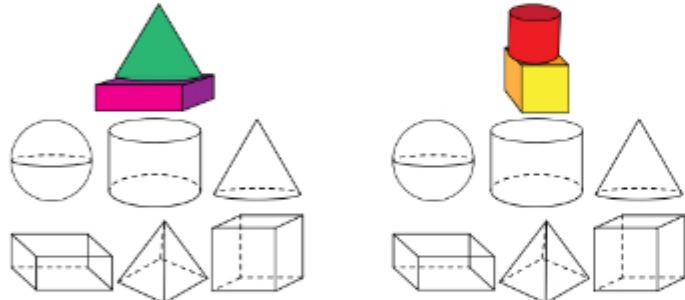


ОБ'ЄМНИЙ КОНСТРУКТОР

За допомогою базових геометричних тіл можна створити інші об'ємні моделі.



- 1 Розфарбуй базові геометричні тіла, з яких створено моделі.



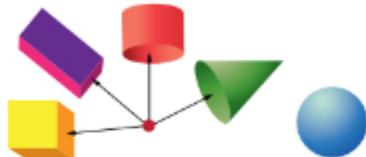
- 2 Створи моделі куба і піраміди із зубочисток та пластиліну.



- 3 Створи модель з кубиків Лего.

ДОСЛІДЖУЄМО ОБ'ЄМНІ ГЕОМЕТРИЧНІ ТІЛА

Більшість об'ємних геометричних тіл мають плоскі поверхні. Куля не має плоских поверхонь.



Тіла, які не мають кривих поверхонь, мають вершини і ребра.



Тіла із кривими поверхністями не мають ребер, конус має одну вершину.



- 1 Обведи об'ємні тіла, на яких можна побачити:

коло	
квадрат	
трикутник і квадрат	

2 Обведи геометричне тіло, яке відповідає опису.

Має плоскі поверхні, ребра і вершини	
Не має плоских поверхонь і вершин	
Має 2 плоскі поверхні	
Має 1 вершину	

3 *Досліди геометричні тіла. Результати занеси в таблицю за зразком.

Геометричне тіло	Кількість пло- сих поверхонь	Кількість вершин	Кількість ребер
куб	6	8	12
конус			
циліндр			
куля			
піраміда			
паралеле- піпед			

ГЕОМЕТРИЧНІ ТІЛА У ДОВКІЛЛІ

1 На яку геометричну фігуру схожий об'єкт?



куб

конус



куля

куб



циліндр

куб



куля

піраміда

куб

2 Діти об'єднали предмети й зображення у 6 груп. Напиши назви геометричних тіл, на які схожі предмети в групах.



куб



куб



куб



конус

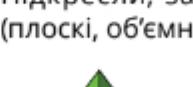
куб



куб



куб

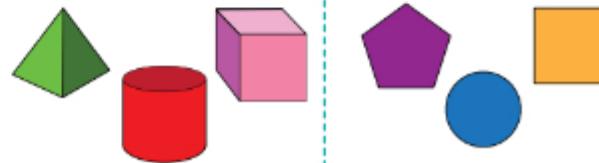


куб



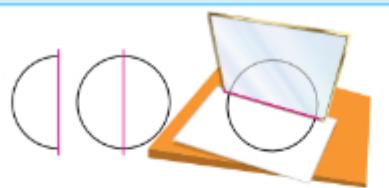
куб

3 Підкресли, за якою ознакою створено групи: форма (плоскі, об'ємні) чи колір.



СИМЕТРИЧНІ ФІГУРИ

Симетричні фігури мають дві половинки, які виглядають дзеркальним відображенням одна одної.



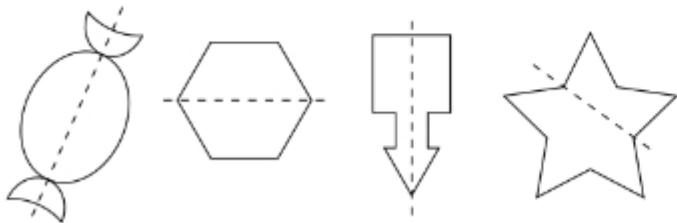
Вісь симетрії — це лінія, яка ділить малюнок на такі дві однакові половинки.



Фігури, через які не можна провести вісь симетрії, називаються асиметричними.



- 1** Розглянь об'єкти і поміркуй чи є пунктирна лінія віссю симетрії. Напиши, ТАК чи НІ.



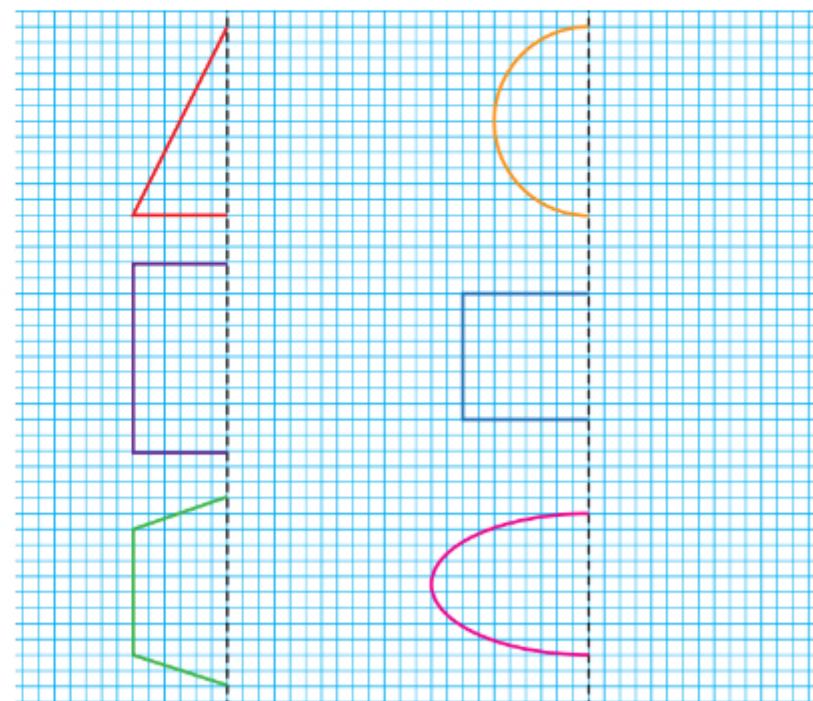
Так

124

- 2** Проведи вісь симетрії на малюнках.



- 3** Домалуй половинки геометричних фігур.



125

СИМЕТРІЯ У ДОВКІЛЛІ

1 Знайди симетричні об'єкти. Проведи на кожному з них вісь симетрії.

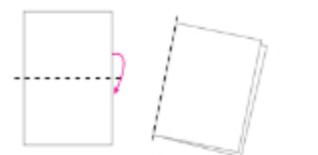


* Для допитливих. Досліди, які речі мають симетрію у школі, вдома, надворі. Намалюйте деякі з них й проведіть вісь симетрії.

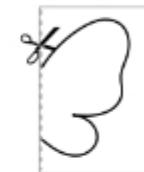


СТВОРЮЄМО СИМЕТРІЮ

Якщо скласти аркуш паперу навпіл, отримаємо дві рівні половинки, а згиб буде віссю симетрії.



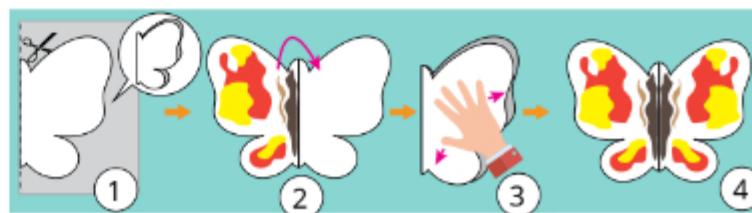
Симетричну фігуру можна створити, якщо зі складеного навпіл аркуша вирізати половину фігури, наприклад, метелика.



Створи симетричну фігуру. Тобі знадобляться: аркуш паперу, ножиці, фарби, пензлик.

Що робити:

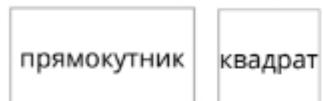
- 1) склади аркуш паперу навпіл і виріж ножицями половинку метелика;
- 2) розгорни аркуш і намалюй фарбою плямки на одній половинці метелика;
- 3) знову склади аркуш і притисни долонею;
- 4) розгорни аркуш.



ТЕСТ ЗА ТЕМОЮ

1 Вгадай і зафарбуй відповідну фігуру.

1. Я — чотирикутник. Всі мої сторони однакової довжини.



2. Я не маю кутів і сторін. Я ідеально круглий.



2 Полічи геометричні фігури, які зображені на малюнку.



3 Визнач закономірність і продовжи послідовність.



4 Обведи, за якою ознакою об'єднані фігури в кожній групі.



Форма Колір Розмір

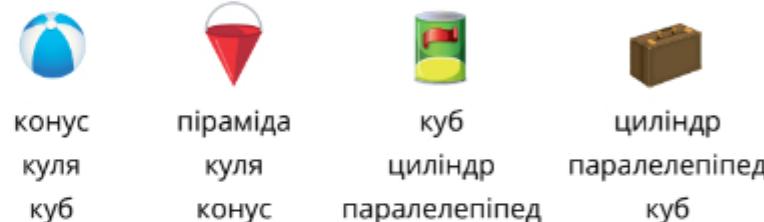


Форма Колір Розмір

5 Познач ✓ геометричні фігури, які мають однакову кількість площин, вершин і ребер.



6 Обведи назву геометричного тіла, на який схожий об'єкт.



7 Обведи геометричне тіло, яке відповідає опису.

Має плоскі поверхні у формі квадратів	
Має 2 плоскі поверхні у формі круга	
Не має вершин, плоских поверхонь і ребер	
Має одну вершину і плоску поверхню у формі круга	

- 8 Які фігури об'єднані у групи? (зафарбуй прямокутник з правильною відповідю).



СИМЕТРИЧНІ

АСИМЕТРИЧНІ



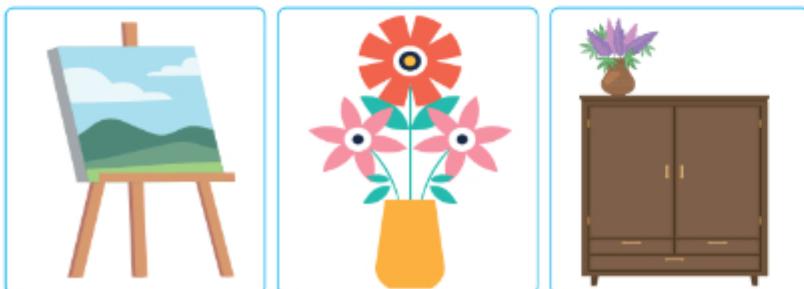
СИМЕТРИЧНІ

АСИМЕТРИЧНІ

- 9 Познач об'єкт, на якому є вісь симетрії.



- 10 Намалюй вісь симетрії там, де це можливо.



130

ОЦІНЮЮ СВОЇ ДОСЯГНЕННЯ

Результат 1.



Я знаю назви геометричних фігур.

- 1 З'єднай геометричні фігури з їх назвами.



Куля



Циліндр



Овал



Шестикутник

Результат 2.

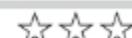


Я вмію визначати основні геометричні фігури за їх властивостями

- 2 Обведи геометричну фігуру, яка не має кутів.



Результат 3.



Я вмію розпізнавати основні геометричні фігури у довкіллі.

- 3 Познач об'єкт, який має форму трикутника.



131

Результат 4.



Я вмію розпізнавати закономірності у послідовностях з геометричних фігур.

- 4 Визнач закономірність і продовж кожну послідовність.

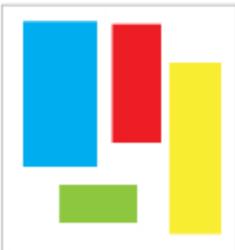


Результат 5.



Я вмію об'єднувати фігури в групи за спільними ознаками.

- 5 Розфарбуй ознаку, за якою об'єднані фігури в кожній формі.



Форма

Колір



Форма

Колір

Результат 6.



Я розпізнаю основні геометричні тіла у довкіллі.

- 6 Познач ✓ об'єкт, який має форму циліндра.



Результат 7.



Я вмію розпізнавати симетричні й асиметричні об'єкти, знаходити вісь симетрії у симетричних фігурах.

- 7 Знайди симетричні об'єкти. Проведи в них вісь симетрії.

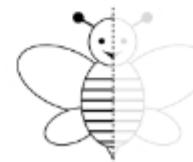


Результат 8.



Я вмію створювати симетричні фігури з половинок.

- 8 Створи симетричний малюнок.



РОБОТА З ДАНИМИ

У цій темі ти навчишся:

- › визначати кількість об'єктів за допомогою діаграмами;
- › лічити об'єкти за допомогою лічильних позначок.

Математичний словник:

- › діаграма;
- › гістограма;
- › стовпчикова гістограма;
- › лічильні позначки.



ГРА «МАГАЗИН»

Кількість гравців

2

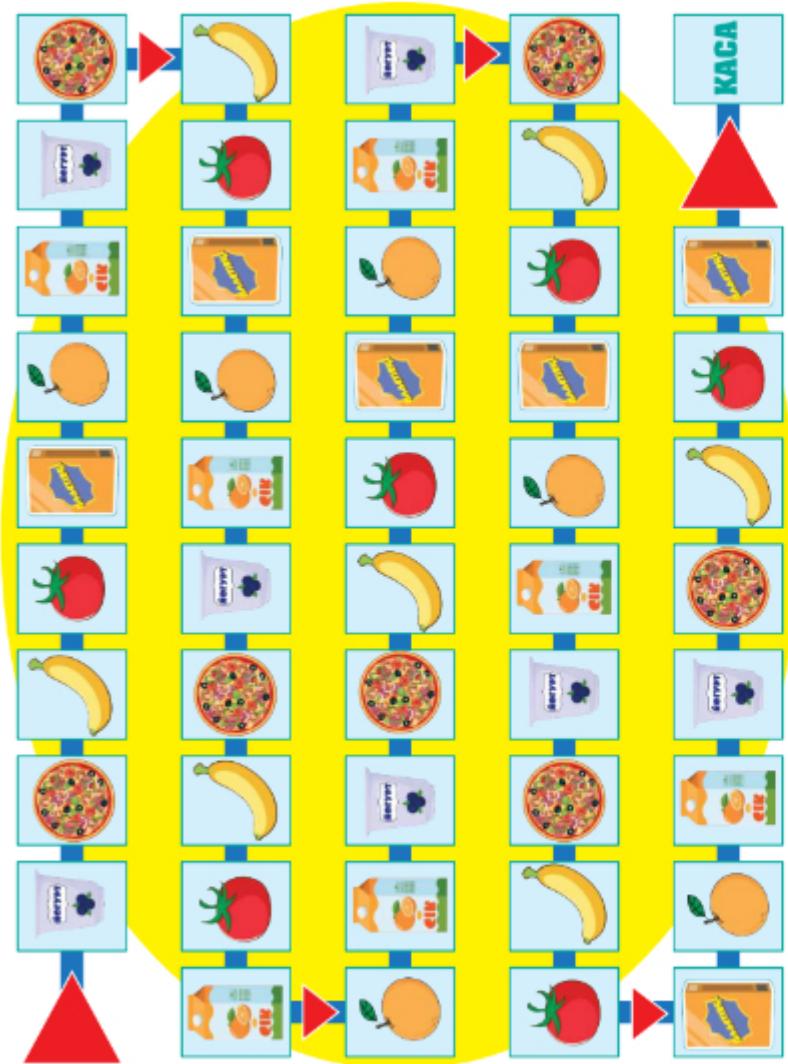
Вам знадобляться:

- гральний кубик
- ігрове поле
- 2 фішки

Як грати:

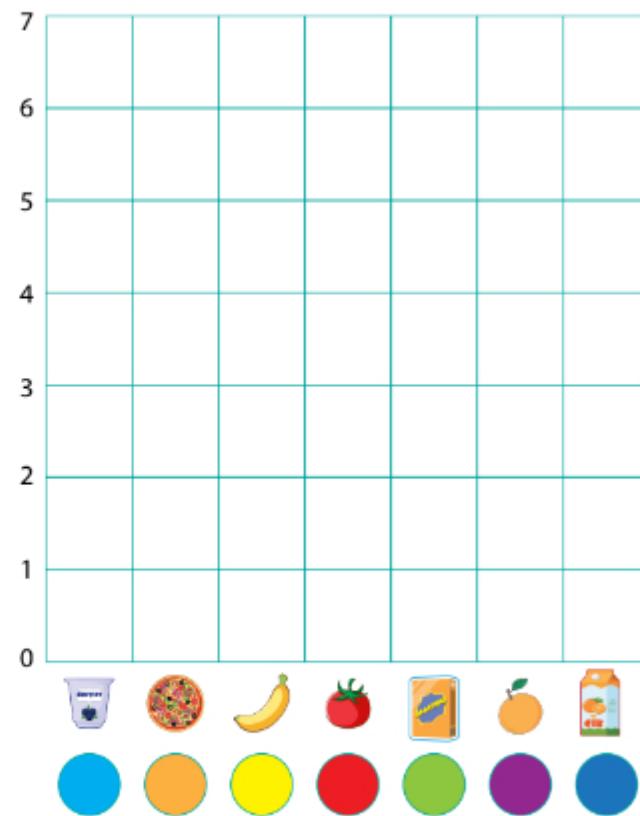
- 1 Поставте свої фішки на старт. Домовтесь, хто грає першим.
- 2 Киньте кубик. Перейдіть фішкою на відповідну кількість клітин на ігровому полі. «Покладіть» в корзину продукти, які розміщені між вашою попередньою і новою позицією на ігровому полі.
- 3 Зафарбуйте на діаграмі відповідну кількість клітин над кожним відібраним в корзину продуктом.
- 4 Продовжуйте, поки обоє не дійдете до каси.
- 5 Полічіть загальну кількість зібраних продуктів. Переможе дитина, у якої більше продуктів.





136

ДІАГРАМА ПРОДУКТІВ ДО ГРИ



137

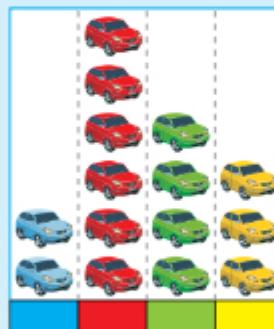
ДІАГРАМА

Діаграма — це спосіб представлення даних зі спільними ознаками.

Найчастіше використовують діаграми у вигляді горизонтальних або вертикальних стовпчиків. Найпростіші діаграми складаються з об'єктів, які можна полічити.

Наприклад, у Антона є багато іграшкових автомобілів різного кольору.

Щоб дізнатися, яких автомобілів більше, розмістіть їх у вигляді діаграми.

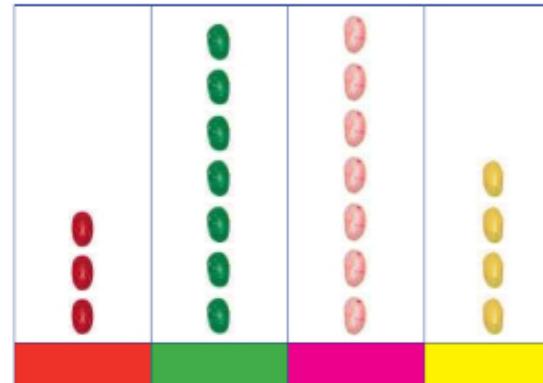


Тепер ми бачимо, що в Антона червоних автомобілів найбільше, а блакитних — найменше.

Ще тепер добре видно, що в Антона:

- 2 блакитних автомобіля;
- 6 червоних;
- 4 зелених;
- 3 жовтих.

1 У Мілани є пакет драже, які вона розклала у вигляді діаграми. Розглянь діаграму і запиши відповіді на запитання.



Скільки червоних драже?

Скільки зелених драже?

Скільки рожевих драже?

Скільки жовтих драже?

Яких драже однакова кількість?

На скільки більше зелених драже, ніж жовтих?

Скільки всього драже у пакеті?

- 2 *Розглянь діаграму погоди у липні й серпні. Запиши відповіді на запитання внизу сторінки.



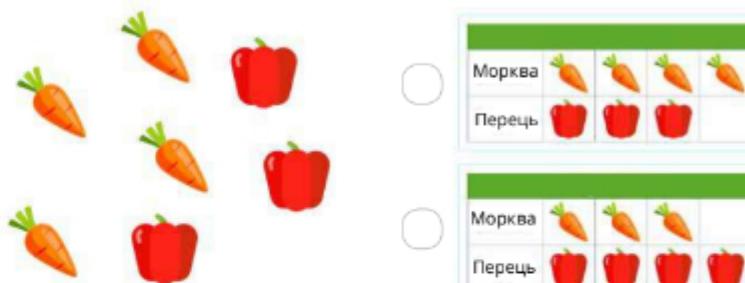
- Скільки дощових днів було у серпні?
- В якому місяці сонячних днів було більше і на скільки?
- На скільки дощових днів у серпні було більше, ніж у липні?
- На скільки сонячних днів у серпні було менше, ніж у липні?
- У серпні 31 день. Скільки у серпні було днів без сонця і без дощу.

1)	2)
----	----

140

РОБОТА З ТАБЛИЦЯМИ

- 1 Ліля купила овочі. Познач таблицю, на якій зображенено правильну кількість кожного овоча.



- 2 Максим пригостив своїх друзів морозивом і рогаликами. Розглянь таблицю і запиши відповіді на запитання.

Морозиво				<input type="text"/>
Рогалики				

Скільки морозива було у Максима?

Скільки рогаликів було у Максима?

На скільки у Максима було більше рогаликів, ніж морозива?

1)	2)
----	----

141

Кіра почала розкладати й рахувати свої іграшки о 15:00 годині, а завершила — о 15:30. Розглянь таблицю з результатами підрахунків. Запиши відповіді на запитання внизу сторінки.

3

Автомобілі	
М'які іграшки	
Роботи	
М'ячі	

Скільки всього іграшок є у Кіри?

На скільки у неї більше м'яких іграшок, ніж автомобілів?

На скільки менше роботів, ніж м'ячів?

Познач на циферблاتі стрілками час, коли Кіра почала рахувати іграшки.



Запиши на електронному годиннику час, коли Кіра завершила рахувати іграшки.

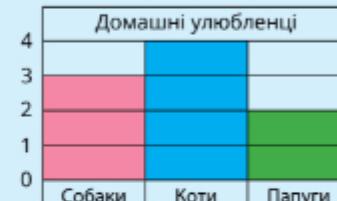


142

СТОВПЧИКОВА ГІСТОГРАМА

Гістограма — це діаграма, яка складається з числової шкали та стовпчиків.

Стовпчики гістограми можуть розміщуватися вертикально або горизонтально.



Собаки — 3
Коти — 4
Папуги — 2

- 1 Діти склали горизонтальну гістограму зі своїми улюбленими тваринами. Розглянь гістограму і запиши відповіді.



Скільком дітям подобаються жирафи?

Скільком дітям подобаються слони?

Скільком дітям подобається зебра?

За яку тварину проголосувало найбільше дітей? _____

За яку тварину проголосувало найменше дітей? _____

143

2 Діти попросили у Святого Миколая подарунки. Полічи їхні прохання і заповни табличку.

Цукерки Здоров'я Іграшки Мир



	Цукерки						
	Здоров'я						
	Іграшки						
	Мир		1	2	3	4	5

1 2 3 4 5 6 7

Яких прохань було найбільше? _____

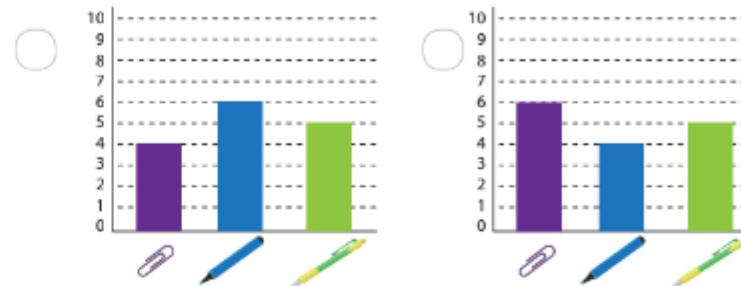
Яких — найменше? _____

За що проголосувала однакова кількість учнів?

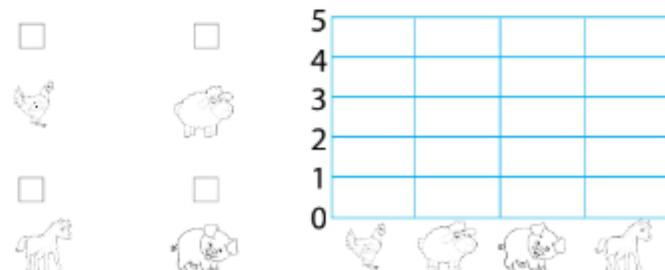
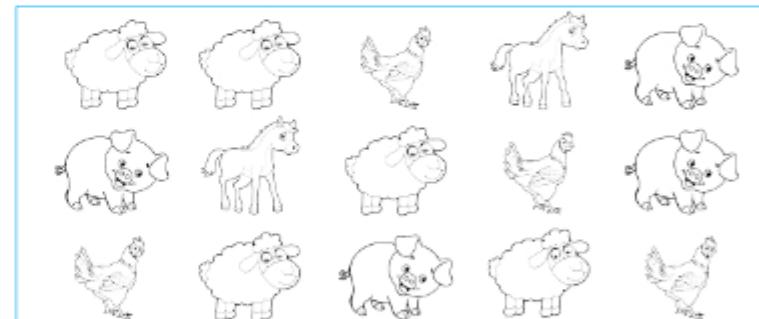
Скільки всього учнів проголосували?

144

3 Микита знайшов у своєму столі 4 скріпки, 6 маркерів і 5 ручок. Познач правильну діаграму з цих предметів.

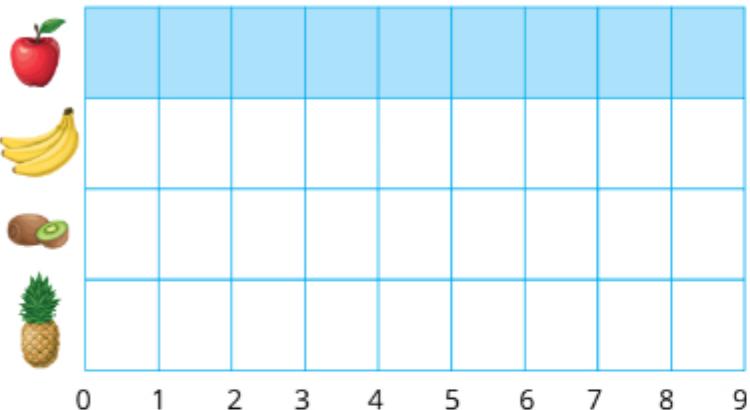


4 Розфарбуй і полічи тварин. Створи вертикальну гістограму.



145

- 5** Мар'яна купила 9 яблук, 5 бананів, 8 ківі і 2 ананаса.
Створи горизонтальну гістограму для цих фруктів.



Запиши відповіді на запитання.

Яких фруктів Мар'яна купила найбільше? _____

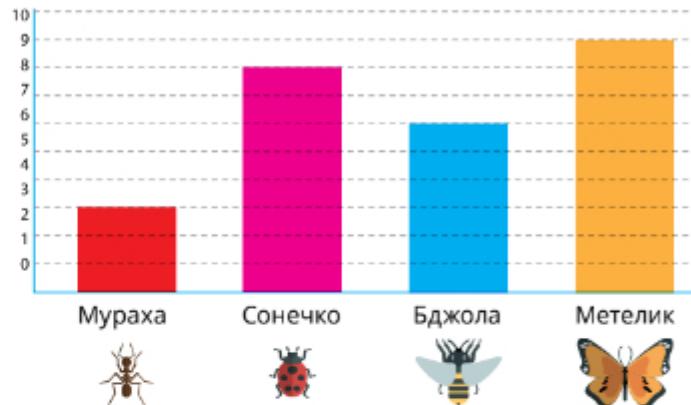
Яких фруктів Мар'яна купила найменше? _____

Яких фруктів Мар'яна купила більше, ніж ананасів, але менше, ніж ківі? _____

Яких фруктів Мар'яна купила менше, ніж яблук, але більше, ніж бананів? _____

Обчисли, скільки всього фруктів купила Мар'яна.

- 6** Діти проголосували за улюблений вид комах. Розглянь діаграму й познач ✓ відповіді на запитання.



Скільки дітей проголосувало за мураху?

- 1 2 3 4

Скільки дітей проголосувало за сонечко?

- 7 8 9 10

Скільки дітей проголосувало за бджолу?

- 6 7 8 9

Скільки дітей проголосувало за метелика?

- 6 7 8 9

На скільки менше дітей проголосувало за мураху, ніж за метелика?

- 5 6 7 8

ЛІЧИЛЬНІ ПОЗНАЧКИ

Лічильні позначки — це позначки паличками вже пілічених предметів.

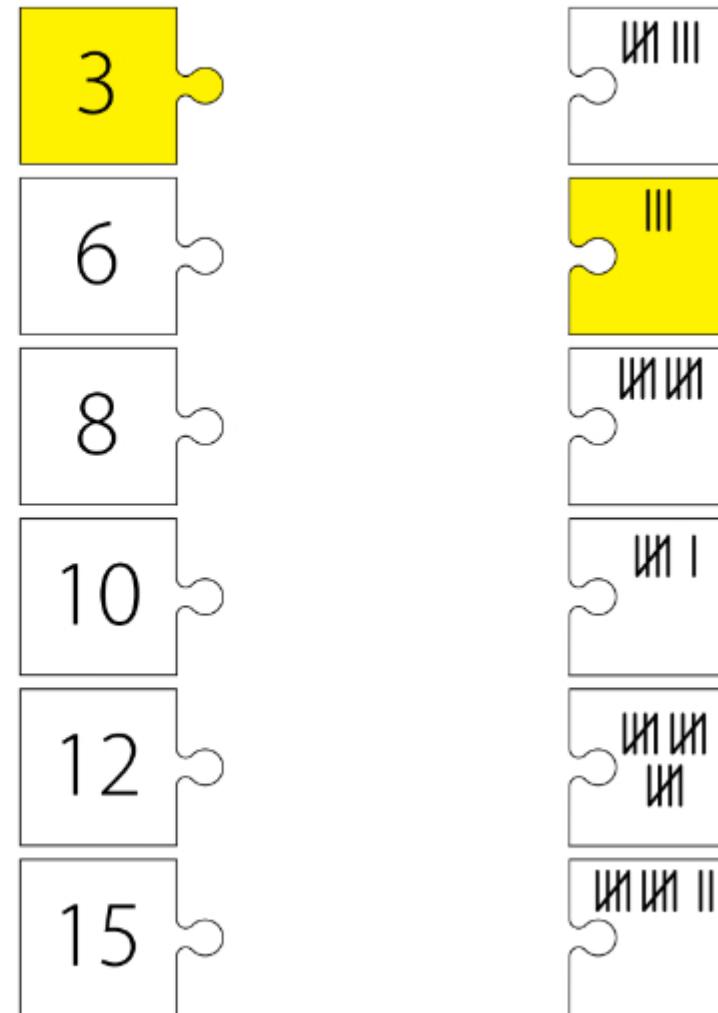
Для зручності групи паличок закреслюють. Наприклад, якщо рахувати п'ятірками, кількість 5 позначають так .

Лічильні позначки допомагають швидше полічити велику кількість об'єктів.



$$\begin{array}{lllll} 1 - | & 3 - \text{|||} & 5 - \text{||||} & 7 - \text{|||||} & 9 - \text{||||||} \\ 2 - \text{||} & 4 - \text{||||} & 6 - \text{|||||} & 8 - \text{||||||} & 10 - \text{|||||||} \end{array}$$

1 Знайди пари (розфарбуй пазли відповідним кольором).

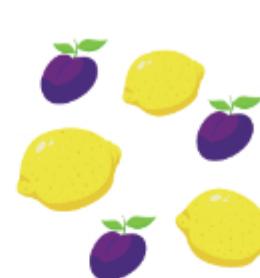


2 Полічи об'єкти й запиши їх кількість лічильними позначками.



150

3 Бабуся дала Андрію фрукти. Познач таблицю, в якій зазначено правильну кількість фруктів.



Фрукти	
Слива	 <input checked="" type="checkbox"/>
Лимон	 <input type="checkbox"/>

Фрукти	
Слива	 <input type="checkbox"/>
Лимон	 <input checked="" type="checkbox"/>

4 Вероніка записала у таблицю кількість фруктів, які вона використала для салату. Розглянь таблицю і намалюй відповідну кількість цих фруктів.

Фрукти	
Банан	 <input checked="" type="checkbox"/>
Апельсин	 <input type="checkbox"/>

151

5 Доповни таблицю числами і дай відповіді на запитання.

		33

Скільки всього бананів і вишень разом?

--

На скільки менше м'ячів, ніж чашок?

--

Скільки всіх об'єктів разом?

--

6 *Намалюй лічильні позначки за кількістю шкарпеток кожного кольору. Запиши ці числа і дай відповіді на запитання.



		6

Яких шкарпеток найбільше / найменше? _____

На скільки синіх шкарпеток більше, ніж зелених?

--

Скільки всього шкарпеток?

--

ТЕСТ ЗА ТЕМОЮ

- 1 На фермі живе багато тварин. Полічи і запиши у клітини, скільки є тварин кожного виду. Дай відповіді на запитання.

Качок	Корів	Коней	Свиней	Кроликів
<input type="checkbox"/>				

На скільки менше свиней, ніж кроликів? Познач ✓ правильну відповідь.

- 1 2 3 4

На скільки більше качок, ніж корів? Познач ✓ правильну відповідь.

- 1 2 3 4

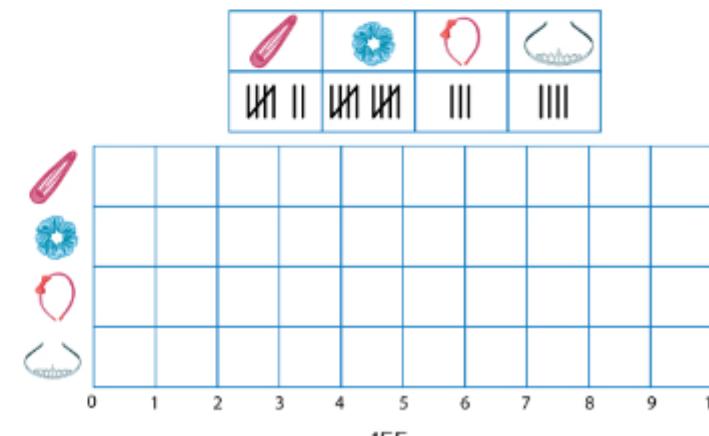
Скільки всього тварин на фермі? Познач ✓ правильну відповідь.

- 10 12 15 20

- 2 Розглянь гістограму. Запиши кількість фруктів кожного виду.



- 3 Софія полічила свої прикраси й позначила у таблиці їх кількість лічильними позначками. Створи гістограму за цією таблицею.



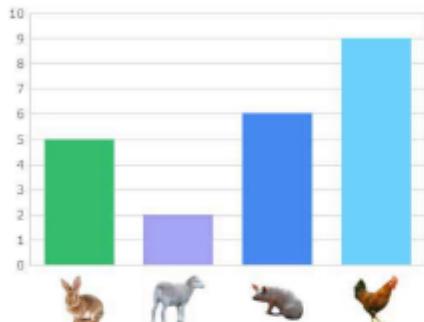
ОЦІНЮЮ СВОЇ ДОСЯГНЕННЯ

Результат 1.



Я знаю, як визначати кількість об'єктів за допомогою діаграмами.

- 1 Познач яких тварин 6.



Результат 2.



Я можу читати дані з таблиці.

- 2 Мілана склала таблицю фруктів, які купила на базарі. Скільки лимонів купила Мілана?

Фрукти			
	Фрукт	Кількість	
Апельсин			10
Лимон			8

Відповідь: Мілана купила лимонів

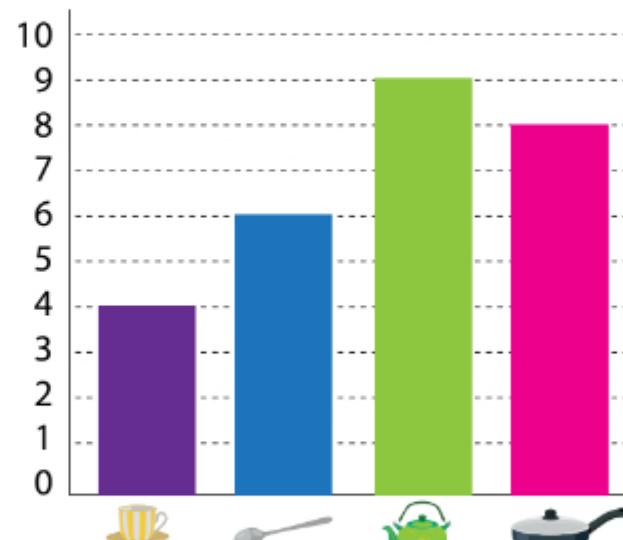
156

Результат 3.



Я вмію знаходити дані на стовпчиковій діаграмі й записувати їх у таблицю.

- 3 Запиши у таблицю, скільки кожного кухонного предмета знайшла Настя на кухні.



157

Результат 4.



Я вмію лічити об'єкти за допомогою лічильних позначок і записувати дані в таблицю.

- 4 Розглянь малюнок. Полічи овочі кожного виду. Запиши дані за допомогою лічильних позначок і цифр.



ДЛЯ НОТАТОК