

Тетяна Воронцова, Володимир Пономаренко,
Олена Хомич, Ірина Лаврентьева, Ліна Пономаренко

ІНФОРМАТИКА

Робочий зошит-практикум
для 4 класу закладів загальної середньої освіти

*За чинними типовими освітніми програмами
інформатичної освітньої галузі*

Київ
Видавництво «Алатон»
2021

Схвалено для використання в освітньому процесі
[рішення експертної комісії з педагогіки та методики початкової освіти
від 4 червня 2021 року (протокол № 4)], № 2.0148-2021 у Каталозі
надання грифів навчальній літературі та навчальним програмам

- ІІІ Інформатика : робочий зошит-практикум для 4 кл. закладів загальної середньої освіти / Т. В. Воронцова, В. С. Пономаренко, О. Л. Хомич, І. В. Лаврентьева, Л. В. Пономаренко. — К. : Видавництво «Алатон», 2021. — 64 с.

ISBN 978-617-7834-04-4

Робочий зошит-практикум «Інформатика» створено відповідно до Державного стандарту початкової освіти, чинних типових освітніх програм інформатичної освітньої галузі та однойменного підручника (авт. Т. В. Воронцова та інші).

Видання є частиною авторського навчально-методичного комплексу «Інформатика», до якого також входять: підручник, збірка відеоматеріалів, комп'ютерні презентації, інтерактивні завдання, сайт дистанційної освіти для учнів тощо.

Ці матеріали розміщено у вільному доступі за посиланням:
<http://autta.org.ua/ua/resources/Informatyka/>

За потреби учням рекомендується користуватися сайтом дистанційної освіти <https://is.gd/tE0nUC>

УДК 57.081.1(075.2)



© ТОВ «Видавництво «Алатон»,
текст, дизайн, малюнки, 2021

© Т. Воронцова, текст, дизайн, малюнки, 2021

© О. Курило, малюнки, 2021

Я та інформатика



Мій портрет

Ім'я

Прізвище

По батькові

Мій улюблений
комп'ютерний пристрій



Моя улюблена
комп'ютерна гра



Мій улюблений
застосунок на смартфоні



Мій улюблений сайт



Вступ.

Предмет «інформатика»

1. Обведи 👍 для правильних дій за комп'ютером, а 👎 — для неправильних.

Їсти за комп'ютером.



Торкатися екрана монітора.



Робити перерву кожні 15 хвилин.



Сидіти на відстані 50—60 см від екрана.



Дотримуватися порядку на робочому місці.



Працювати мокрими руками.



Торкатися руками дротів.



Розпочинати роботу лише з дозволу дорослих.



2. Обери один правильний варіант відповідей.

Який пристрій дає змогу вводити дані в комп'ютер?

- | | | | |
|-----------------------|------------|-----------------------|-----------------|
| <input type="radio"/> | Навушники | <input type="radio"/> | Системний блок |
| <input type="radio"/> | Клавіатура | <input type="radio"/> | Дроти з'єднання |

Який пристрій дає змогу управляти курсором?

- | | | | |
|-----------------------|-----------------|-----------------------|------------------|
| <input type="radio"/> | Системний блок | <input type="radio"/> | Комп'ютерна миша |
| <input type="radio"/> | Дроти з'єднання | <input type="radio"/> | Монітор |

Куди вмонтовано пристрої для збереження й обробки інформації?

- | | | | |
|-----------------------|----------------|-----------------------|------------------|
| <input type="radio"/> | Системний блок | <input type="radio"/> | Комп'ютерна миша |
| <input type="radio"/> | Монітор | <input type="radio"/> | Клавіатура |

На екран якого пристрою виводяться зображення під час роботи комп'ютера?

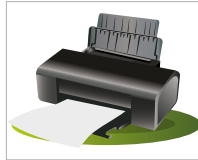
- | | | | |
|-----------------------|----------------|-----------------------|------------------|
| <input type="radio"/> | Клавіатура | <input type="radio"/> | Комп'ютерна миша |
| <input type="radio"/> | Системний блок | <input type="radio"/> | Монітор |

Чим з'єднують пристрої між собою і з джерелом живлення?

- | | | | |
|-----------------------|-----------------|-----------------------|------------------|
| <input type="radio"/> | Дроти з'єднання | <input type="radio"/> | Комп'ютерна миша |
| <input type="radio"/> | Системний блок | <input type="radio"/> | Монітор |

3. Установи відповідність.

Корисна для зберігання даних. Маленька, її завжди можна брати з собою.



Потрібен, коли треба надрукувати документи або фотографії.

У нього дивляться, коли працюють за комп'ютером. Може бути маленьким чи великим.

«Руки та ноги» людини в комп'ютерній грі.







Містить багато клавiш із зображеннями літер, цифр, символів.

За його допомогою можна записати пісню чи голосове повідомлення.

Допомагає слухати музику, не заважаючи іншим людям.

Види інформації

1. Обведи органи чуття для отримання відповідної інформації.

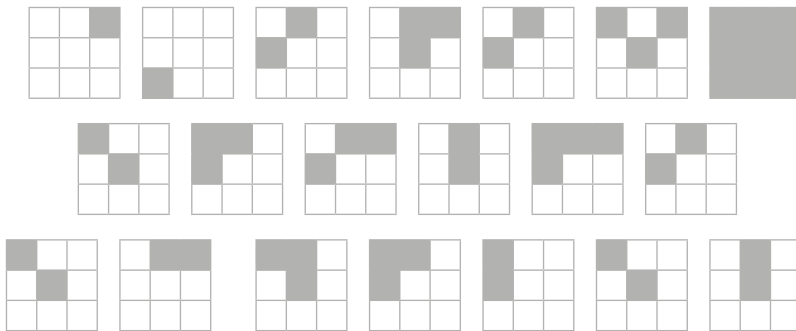
Холодний лід	    
Солодке тістечко	    
Гучний сміх	    
Цікава книга	    
Запах конвалії	    
Кисле яблуко	    
Спів птахів	    

2. Заповни порожні комірки в таблиці.

Вид інформації	Відчуття	Орган	Приклад
Смакова			
	Зір		
			Запах парфумів
		Вуха	
		Шкіра	Гаряча вода

3. Розшифруй повідомлення.

А	Б	В	Г	Д	Е	Є	Ж
З	И	І	Ї	Й	К	Л	М
Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф
Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ь	Ю	Я



4. Зашифруй назву своєї улюбленої страви.

5. Закодируй слова азбукою Морзе.

А	Б	В	Г	Ґ	Д	Е	Є
•-	---•	•--	•••	--•	--•	•	••••
Ж	З	И	І	Ї	Й	К	Л
•••-	---••	-•--	••	•----•	•----	-•-	•••
М	Н	О	П	Р	С	Т	У
--	-•	---	••••	•••	•••	-	••-
Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ь	Ю
••••	-----	-•••	-----•	---•-	---•--	-••-	••--
Я	1	2	3	4	5	6	7
•••-	•-----	••-----	•••-----	••••-	•••••	-••••	---•••
8	9	0					
-----•	-----•	-----					

І Н Ф О Г Р А Ф І К А

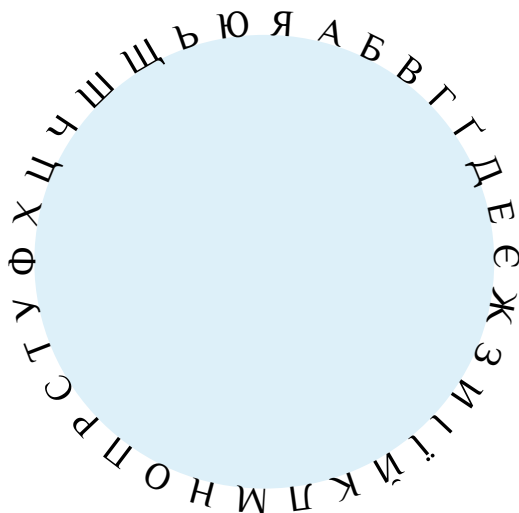
К О Д У В А Н Н Я

М У Л Ь Т И М Е Д І А

В І Д Е О Ф А Й Л

А У Д І О Ф А Й Л

б. Розкодуй повідомлення. Для цього заміни кожну літеру у завданні на ту, яка стоїть через одну в абетці. Запиши розкодовані повідомлення внизу сторінки та виконай запропоноване завдання.



Ажімлюі тзеїсйшруажйжліс гйь мхгі.

Оює, гаю, рож! Мхз гмбмож!

Лю хмржож з лю н'ърш

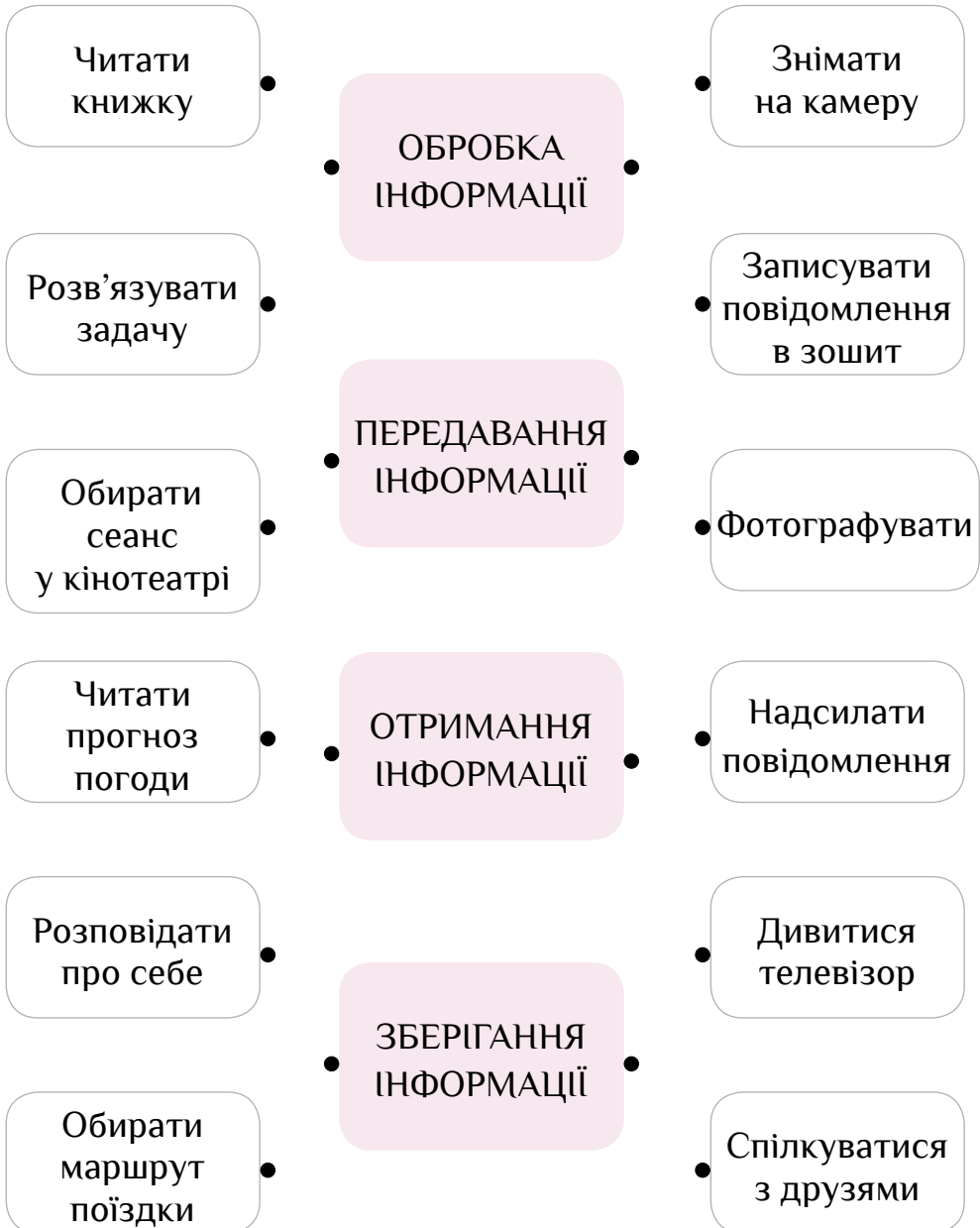
Ясггк кзфлм иу прсйърш.

Єлмас мхз гмбмож —

Кж оюусдк оює, гаю, рож!

Інформаційні процеси

1. Установи відповідність між діями та інформаційними процесами.



2. Познач ✓, які твердження істинні, а які — хибні.

Твердження	Істинне	Хибне
Коли розв'язуємо кросворд, ми опрацьовуємо інформацію.		
Коли дивимося мультфільм, ми отримуємо інформацію.		
Коли знімаємо відео, ми передаємо інформацію.		
Коли спілкуємося з друзями, ми передаємо інформацію.		
Коли читаємо казку, ми отримуємо інформацію.		
Коли фотографуємо, ми зберігаємо інформацію.		

3. Познач Г — графічні повідомлення, Т — текстові, З — звукові, К — комбіновані, У — умовні жести та сигнали.

- Розмовляти мовою жестів
- Записувати повідомлення на автовідповідач
- Написати смс-повідомлення
- Надіслати смайлик
- Зняти відеопривітання
- Помахати рукою
- Подзвонити у двері

4. Розфарбуй клавіатуру відповідними кольорами: алфавітно-цифрові клавіші — зеленим кольором, спеціальні клавіші — червоним, функціональні клавіші — жовтим, додаткові цифрові клавіші — рожевим, клавіші керування курсором — блакитним.



5. Існують поєднання клавіш, які допомагають значно швидше виконувати повторювані дії. Їх ще називають гарячими клавішами або клавішами швидкого доступу.

Досліди за допомогою комп'ютера і встав пропущені комбінації клавіш.

Скасувати останню дію _____

Зберегти поточний документ _____

Закрити вікно _____

Копіювати інформацію в буфер обміну _____

Вставити інформацію з буфера обміну _____

Ctrl + C Ctrl + V Ctrl + Z Ctrl + S Ctrl + W

Доброчесність і авторське право

1. Визнач і запиши у відповідному квадратику, якою є наведена в ньому інформація — приватною чи публічною.

Домашня адреса

Фото свого котика





Посилання
на улюблену команду

Відео з твоїми
друзями

Геолокація

Пароль
до електронної скриньки

2. Діти розмістили у соціальній мережі інформацію про себе. Обведи ✓ для повідомлень, які безпечно поширювати в інтернеті, а ✗ — небезпечно.

✓ ✗		<p>Микита</p> <ul style="list-style-type: none">• Вік• Ім'я• Фото школи• Свої захоплення
✓ ✗		<p>Поліна</p> <ul style="list-style-type: none">• Ім'я• Номер телефону• Домашня адреса• Улюблена страва
✓ ✗		<p>Єва</p> <ul style="list-style-type: none">• Ім'я• Улюблена музика• Електронна скринька• Номер банківської картки мами
✓ ✗		<p>Андрій</p> <ul style="list-style-type: none">• Вік• Ім'я• Улюблені книжки• Вид спорту

Історія комп'ютерів

1. Розглянь стрічку часу і познач ✓, які твердження істинні, а які — хибні.



Твердження	Істинне	Хибне
Перший електронний комп'ютер у світі створили в Китаї.		
Перший комп'ютер у Європі створили в Україні.		
Перший ПК для ігор створили на 35 років пізніше, ніж перший комп'ютер.		
Гнучкий диск створили на 45 років раніше, ніж пристрій для перегляду штучного цифрового середовища.		

2. Познач Д — девайси, а Г — гаджети.

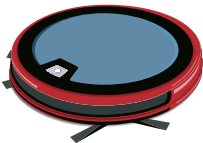


3. Розподіли ці пристрої за відповідними колонками таблиці.

Пристрої введення інформації	Пристрої виведення інформації	Пристрої введення і виведення інформації

Розумні пристрої і роботи

1. Установи відповідність між розумними пристроями та їхніми функціями.



• Написати повідомлення

• Пилососити

• Відтворити відео



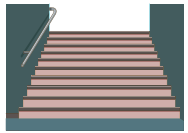









• Телефонувати

• Знайти фільм

• Мити підлогу

2. Напиши, чим корисні розумні пристрої для людини.

3. Роботи можуть виконувати різні дії: плавати, літати, підійматися сходами, пересуватися по піску тощо. Розглянь зображення роботів і запиши їхні імена у відповідні колонки таблиці.

<p>Небо</p> 	<p>Вода</p> 	<p>Сходи</p> 	<p>Пісок</p> 
			
<p>Атлас</p>	<p>Бос</p>	<p>Аква 2</p>	<p>Люсі</p>
			
<p>Хаскі</p>	<p>Нано колібрі</p>	<p>Чарлі</p>	<p>Акванавт</p>

4. За допомогою підказки підпиши імена роботів. Якщо не пам'ятаєш — завітай за QR-кодом на сайт про робототехніку.



Леонардо, Валькірія, Паро, Деш і Дот, Фербі, Румба,
Атлас, Вакамару, Плео

Комп'ютерні програми

1. Встав пропущені слова.

_____ програми допомагають створювати нові програми.

_____ програми використовують для створення і редагування текстів, зображень, презентацій, спілкування (застосунок Viber).

_____ програми забезпечують взаємодію користувача із прикладними програмами.

системні, інструментальні, прикладні

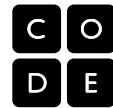
2. Познач С системні програми, І — інструментальні, а П — прикладні.



Paint.net



Windows



Code.org



iOS



Word



Viber



Android

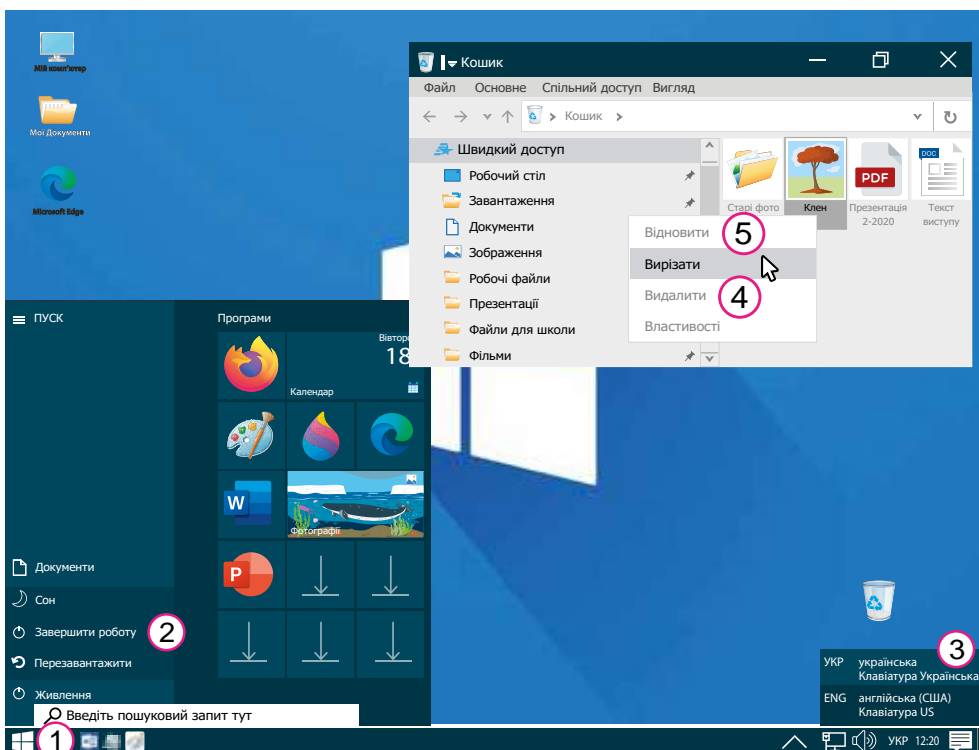


Scratch



Google Chrome

3. Розглянь малюнок.



Напиши номер, яким позначено:

команду для видалення файлу «Клен» з комп'ютера

команду для відновлення файлу «Клен»

кнопки меню «Пуск»

панель мови

кнопку для завершення роботи комп'ютера .

Операції з даними

1. Розфарбуй другу половинку речення відповідним кольором.

Файл — це

символи після назви файлу, які вказують на його тип.

Каталог — це

дані (тексти, відео тощо), які збережені у пам'яті комп'ютера.

Папка — це

папка, що містить інші папки та файли.

Підкаталог — це

каталог, розміщений усередині іншого каталогу.

Розширення — це

об'єкт, який містить файли.

2. За допомогою розширення визнач тип файлу і постав ✓ у відповідну колонку.

Тип файлу / Ім'я файлу	Аудіо	Відео	Текст	Графіка
Дощ.mp3				
Хвилі.jpeg				
Веселка.mp4				
Осінній ліс.docx				
Меню.png				
Котик.avi				

3. Розглянь малюнок і дай відповіді на запитання.



Які типи файлів містяться на диску D?

Скільки файлів у каталозі «Ліза»?

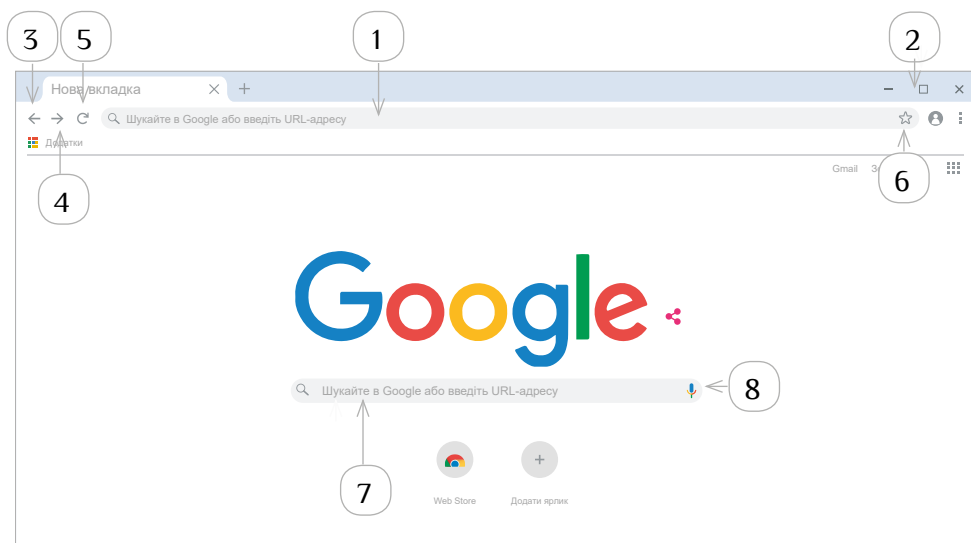
У якому підкаталозі найбільше файлів?

У якому каталозі більше текстових файлів?

Скільки залишиться відеофайлів, якщо видалити каталог «Антон»?

Пошук інформації в інтернеті

1. Запиши елементи вікна за допомогою підказки під малюнком.



- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Уперед Поле адреси сайту Назад Оновити
Рядок пошуку Кнопки керування вікном
Голосовий пошук Додати вкладку в закладки

2. Установи відповідність.

Інтернет — це	•	•	програма для пошуку та перегляду вебсторінок в інтернеті.
Вебсайт — це	•	•	глобальна мережа, яка з'єднує мільярди комп'ютерів з усього світу.
Браузер — це	•	•	об'єднані за змістом вебсторінки.
Акаунт — це	•	•	вигадане ім'я користувача інтернету.
Логін — це	•	•	обліковий запис, що зберігає сукупність даних про користувача в комп'ютерній системі.
Нікнейм — це	•	•	унікальне ім'я, необхідне для реєстрації на якомусь сайті і подальших дій на ньому.

Безпека і взаємодія в інтернеті

1. Проаналізуй, які дії в інтернеті є безпечними, а які — небезпечними. Заповни таблицю за зразком.

Безпечно	Небезпечно
Шукати інформацію для домашнього завдання	Повідомляти домашню адресу

Використовувати нікнейм замість власного імені

Цілковито довіряти своїм друзям із соціальних мереж

Поділитися в інтернеті фотографією свого кота

Поділитися враженнями про гру футбольної команди

Допомогти друзям створити поштову скриньку

Дозволити друзям використовувати твої логін і пароль

2. Познач ✓ правильні відповіді.

Що означає WWW?

Всесвітня мережа

Всесвітня історія

Що таке інтернет?

Об'єднання комп'ютерів з одного офісу

Об'єднання комп'ютерів з усього світу

Що з переліченого є інтернет-браузером?

Chrome

Microsoft Word

Що з наведеного є операційною системою?

Windows

Opera

Як називається маленька картинка, що використовується для відкриття програм?

Іконка

Кліпарт

Що може зробити антивірус?

Пошкодити дані

Захистити комп'ютер

Як називається вигадане ім'я користувача інтернету?

Акаунт

Нікнейм

Навчальні онлайн-ресурси

1. Встав пропущені слова.

_____ — це збірник довідкової інформації з різних галузей знань.

_____ — це енциклопедія, яка доступна в мережі інтернет.

_____ — це цифрове навчальне видання, що містить мультимедійну інформацію: графічну, текстову, звукову й відео.

_____ — це комп'ютерні програми, які доступні в інтернеті в будь-який час.

Онлайн-ресурси Онлайн-енциклопедія
Електронний підручник Енциклопедія

2. Поміркуй і запиши свою думку.

Які переваги використання комп'ютерів?

Які недоліки використання комп'ютерів?

Як комп'ютери змінять наш світ у майбутньому?

3. Щодня фіксує у таблиці час, який проводиш в інтернеті упродовж тижня.

Побудуй стовпчасту діаграму за даними таблиці.

Порівняй свої дані з даними однокласників і зроби висновки.

Понеділок	
Вівторок	
Середа	
Четвер	
П'ятниця	
Субота	
Неділя	

Електронні документи і тексти

1. Познач всі іконки текстових редакторів.



Документи



Paint.net



Notepad++



Microsoft Word



Блокнот



Opera

2. Зафарбуй файли, створені у програмі MS Word.

Моя родина.ppt

Про моє літо.doc

Будинок.pdn

Ігри.doc

Котик.avi

Приказки.docx

3. Установи відповідність між командами та кнопками.



Створити



Основне




















Друкувати



Зберегти

Відкрити

4. Підпиши у таблиці інструменти редактора MS Word, користуючись підказкою внизу сторінки.

		<i>K</i>	
		<u>Ч</u>	
			
			
Ж		абє	
		<u>A</u>	
			
			
			
			
			

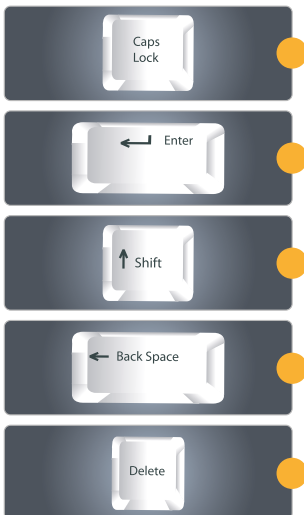
Virizati Kopiyuvati Vstaviti
 Skasuvati vvedennya Povtoriti vvedennya
 Napivzhirnyi Kursiv Pidkresleniy
 Zakresleniy Kolir tekstu Kolir vidilennya tekstu
 Za livim kraem Po centru Za pravim kraem
 Za shirinoiu Sortuvannya Markeri Numeraciya
 Mizhryadkoviy interval Format za zrazkom

Створення і редагування текстів

1. Познач ✓, які твердження істинні, а які — хибні.

Твердження	Істинне	Хибне
Щоб перейти на новий абзац, потрібно натиснути клавішу Delete		
Слова відокремлюють одне від одного пробілом		
Дефіс між словами відокремлюють пробілами		
Довге тире відокремлюють пробілами з обох боків		
Пробіли не ставлять між дужками та словом у дужках		

2. Установи відповідність.



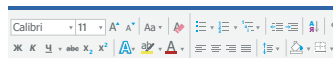
- Видалити символи праворуч від курсора
- Надрукувати одну велику літеру
- Перейти на початок наступного рядка
- Видалити символи ліворуч від курсора
- Надрукувати всі великі літери

3. Обведи інструменти, які використано для форматування тексту.

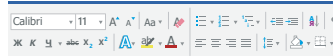
В житті постійно треба вчитись,



Бо світ рухливий, змінний світ...



І щоб у ньому не згубитись,



То треба вчитись з ЮНИХ літ.



Надія Красоткіна



4. Напиши слово «інформатика» відповідно до інструментів.



Інформатика

























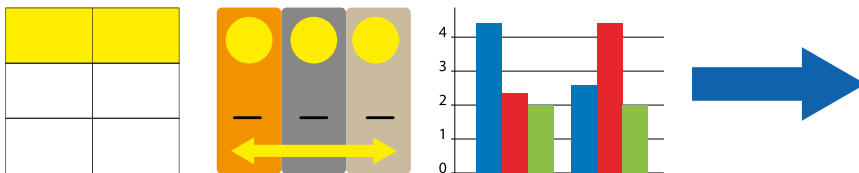
Робота з таблицями та зображеннями

1. Користуючись підказкою, підпиши у таблиці назви інструментів редактора MS Word.

Розташування Обтікання текстом Обітнути
Таблиця Фігури Зображення SmartArt Діаграма
Знімок екрана Онлайнові зображення

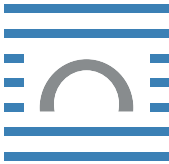
2. Підпиши інструменти MS Word, які тут застосовано.



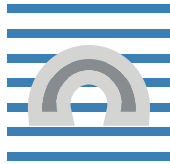
The diagram illustrates four MS Word features: a table with a yellow header, three colored circles (orange, grey, brown) with arrows, a bar chart, and a screenshot icon with a blue arrow pointing right.

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

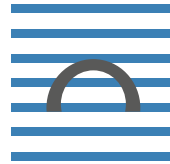
3. Установи відповідність обтікання текстом зображень.



За контуром

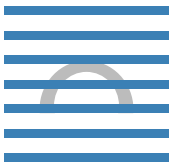


Навколо рамки

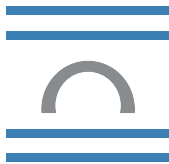


Перед текстом

Згори та знизу



Наскрізне



За текстом



4. Підпиши способи обтікання текстом, застосовані до малюнка.

Стаціонарний комп'ютер



складається з декількох пристроїв.



Стаціонарний комп'ютер складається з декількох пристроїв: монітор, комп'ютерна миша тощо.

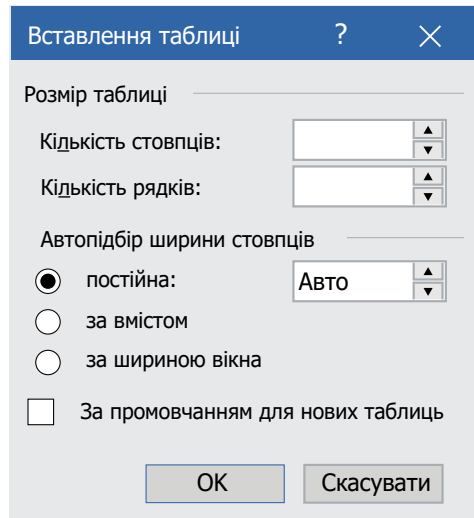
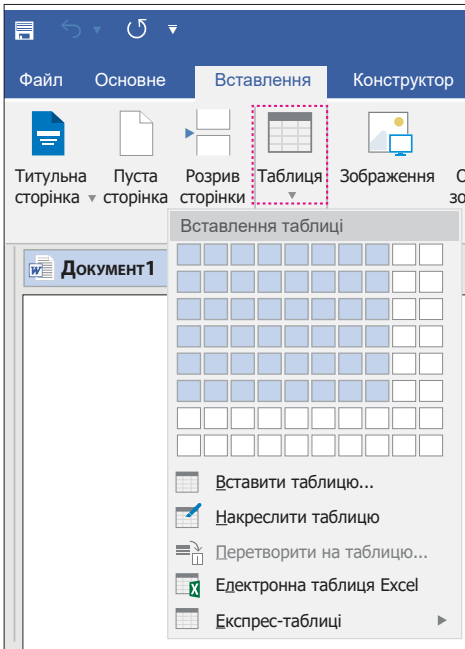
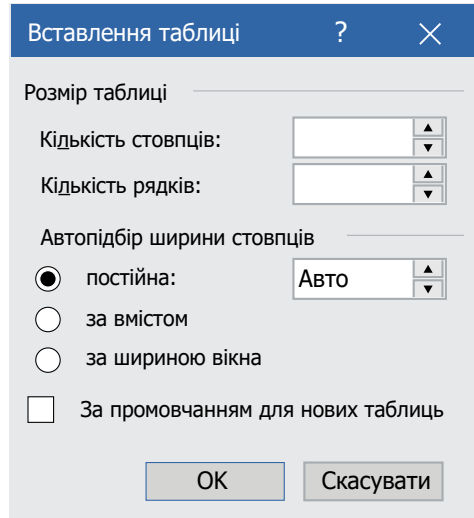
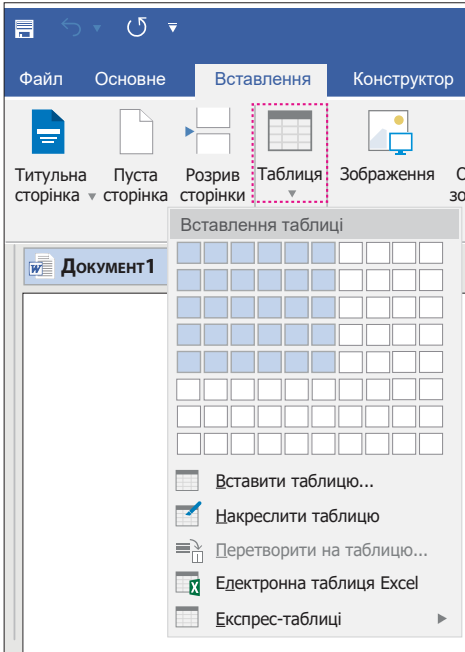
Стаціонарний комп'ютер складається з декількох пристроїв: монітор — на його екрані виводиться зображення під час роботи комп'ютера.



Стаціонарний комп'ютер складається з декількох пристроїв: монітор, комп'ютерна миша, клавіатура, системний блок, дроти з'єднання.

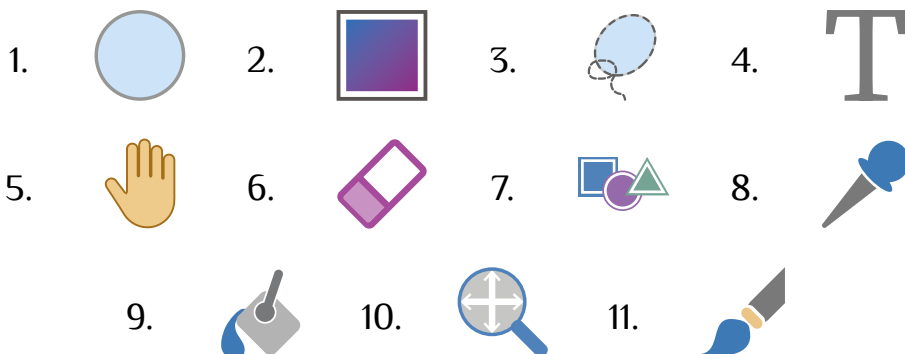
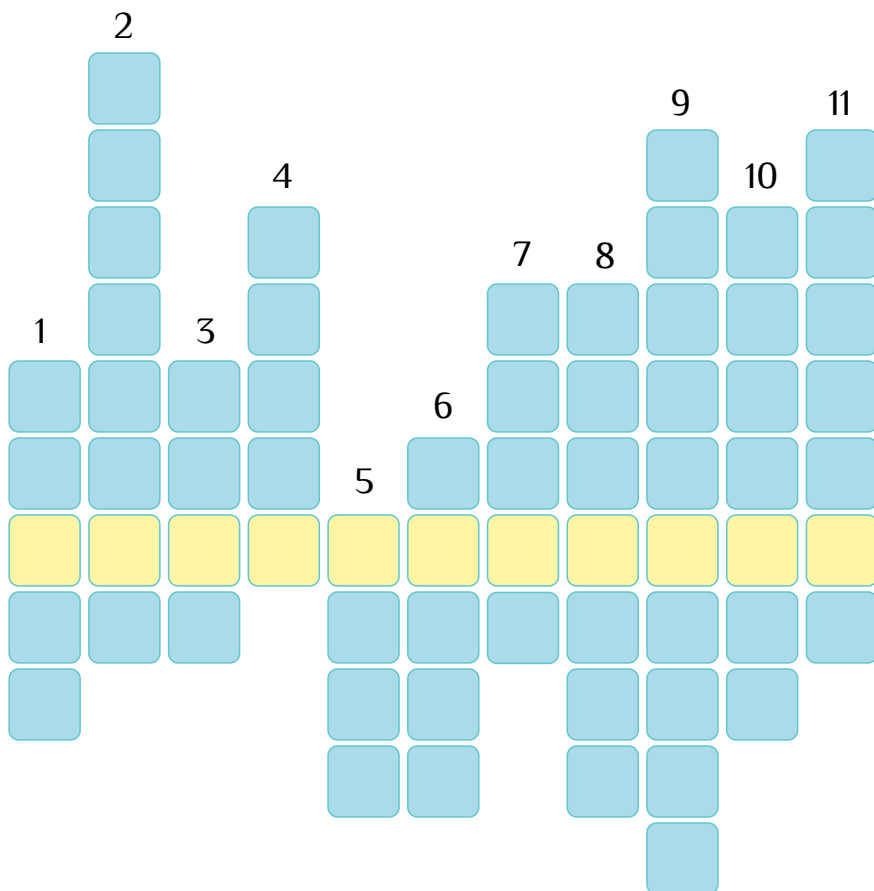



5. Таблицю в MS Word можна створити різними способами. Діана зробила це за допомогою комп'ютерної миші. Допоможи їй створити таблиці іншим способом (запиши кількість стовпців і рядків).



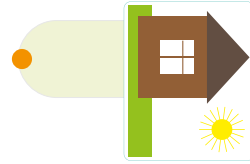
Редактор Paint.net

1. Розгадай кросворд (можеш скористатися підручником).



2. Настя створила малюнок , а потім виконала з ним певні дії. Встанови відповідність між її діями та результатами.

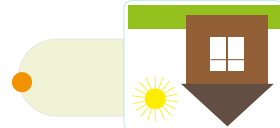
Відобразити горизонтально



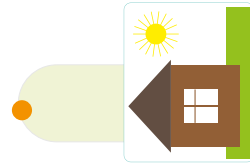
Повернути на 90 градусів проти годинникової стрілки



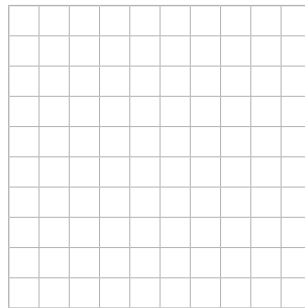
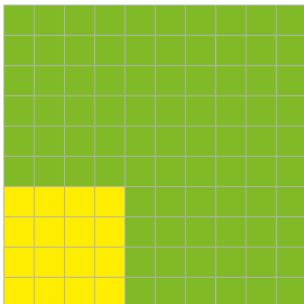
Повернути на 90 градусів за годинниковою стрілкою



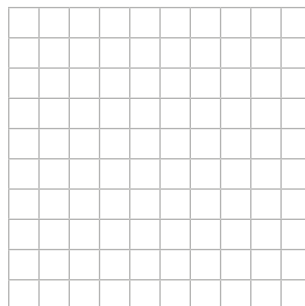
Відобразити вертикально



3. Застосуй відповідні дії з малюнком.



Відобразити горизонтально



Відобразити вертикально

Створення графічних моделей

1. Встав пропущені слова.

_____ — це спрощена копія реального об'єкта.

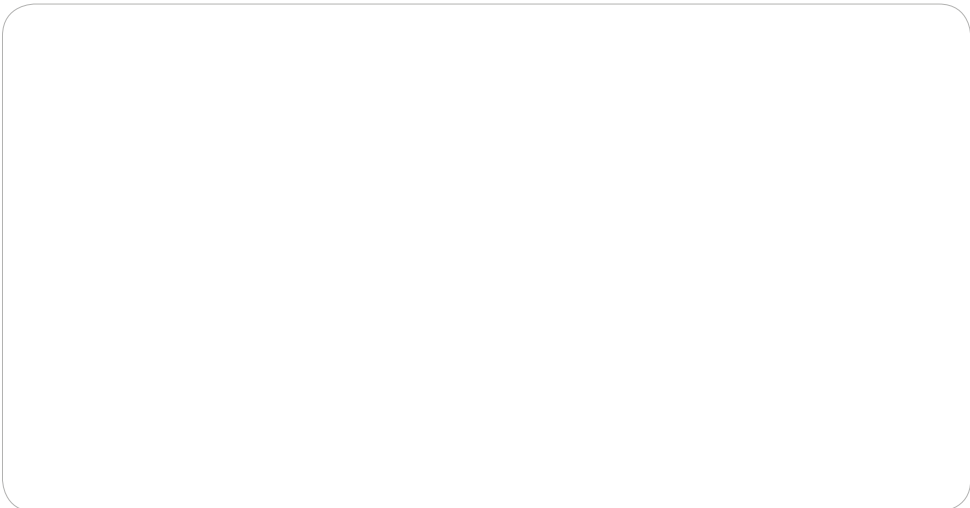
_____ — це модель, яка описує інформаційні процеси або містить інформацію про властивості та стан об'єктів, процесів, явищ.

_____ — це опис будь-якого об'єкта у вигляді тексту.

_____ — це зображення об'єкта на малюнку, фотографії або схемі.

Графічна модель Інформаційна модель
Модель Текстова модель

2. Створи графічну модель велосипеда, використовуючи зображення інструментів редактора Paint.net.



3. Обведи інструмент, який допоможе:

створити текст



стерти частину малюнка



намалювати квадрат



визначити колір об'єкта



4. Обведи інструменти, які використано для створення малюнка на кожному етапі.

Створення презентацій

1. Зафарбуй файли, створені у програмі MS PowerPoint.

Мій будинок.ppt

Космос.doc

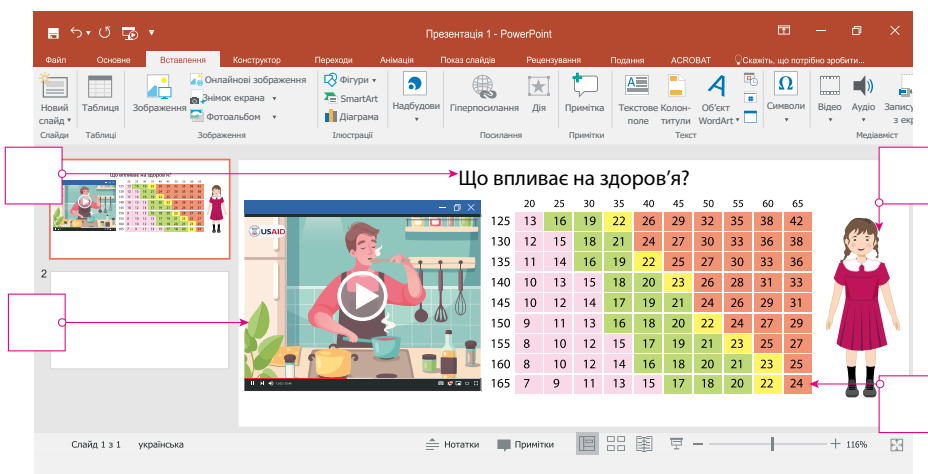
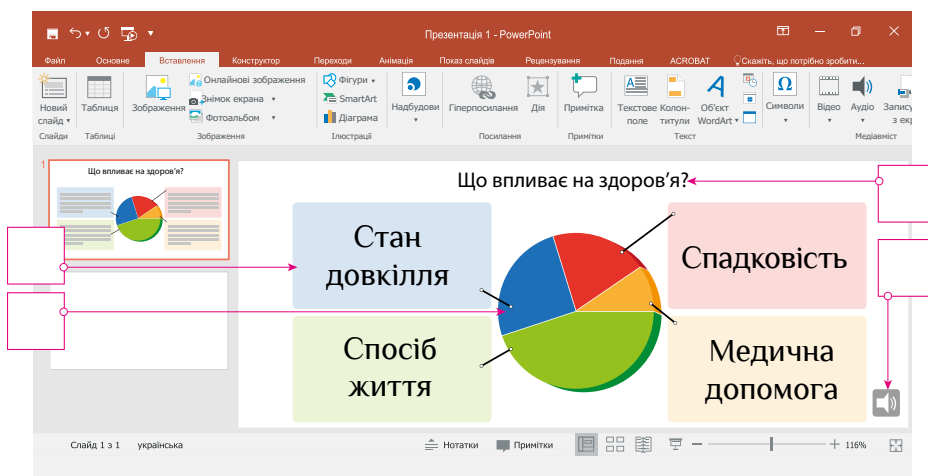
Улюблена їжа.txt

Пейзаж.jpg

Братик.avi

Зимові канікули.pptx

2. Познач об'єкти на слайдах відповідними цифрами:
1 — текстові об'єкти, 2 — графічні, 3 — мультимедійні.

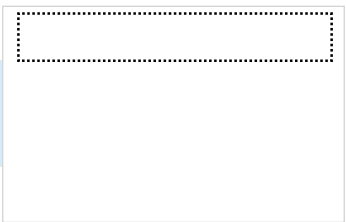


3. Установи відповідність.

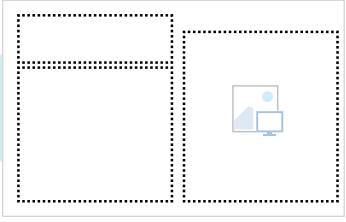
Зображення з підписом



Титульний слайд



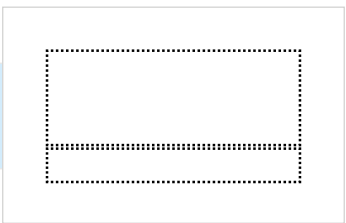
Лише заголовок



Два об'єкти



Вміст із підписом



Заголовок і об'єкт



4. Андрій створив презентацію з різними макетами слайдів.
Досліди та підпиши використані макети.











Титульний слайд Лише заголовок
Два об'єкти Заголовок і об'єкт Зображення з підписом

Створюємо презентацію

1. Познач вкладку, яка дає змогу застосувати тему слайда.



Основне



Переходи



Вставлення



Анімація

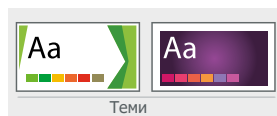
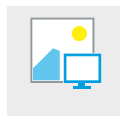
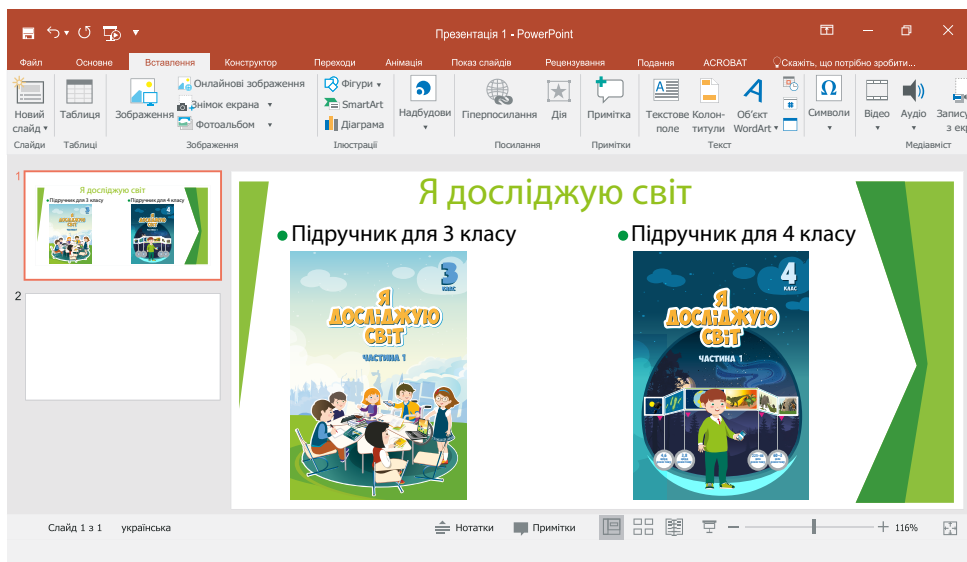


Конструктор

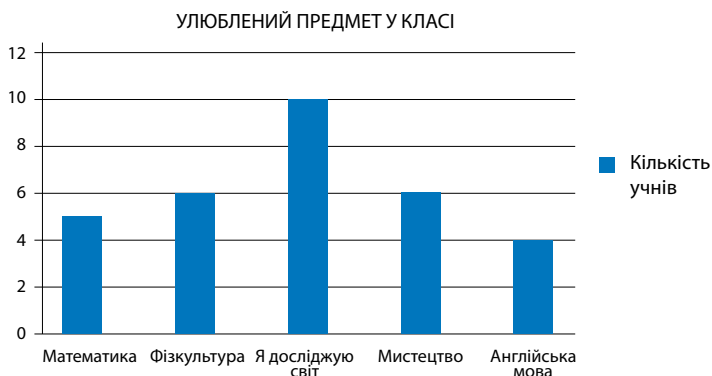


Показ слайдів

2. Познач інструменти, які застосовано для створення слайда.



3. Заповни таблицю за даними діаграми.



Предмет	Кількість учнів
Математика	5

4. Розглянь дані про іменинників 4-В класу. Намалюй стовпчасту діаграму за даними таблиці.

Пори року	Кількість учнів
Зима	7
Весна	10
Літо	4
Осінь	5



Мультимедійні моделі в PowerPoint

1. Познач вкладку, за допомогою якої можна продемонструвати презентацію.



Основне



Переходи



Вставлення



Анімація

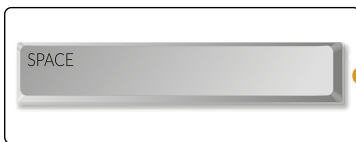


Конструктор

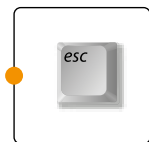


Показ слайдів

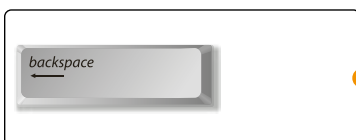
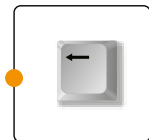
2. Установи відповідність між клавішами та їхніми функціями під час показу презентації.



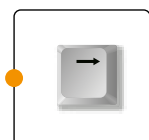
Перейти до наступного слайда



Перейти до попереднього слайда

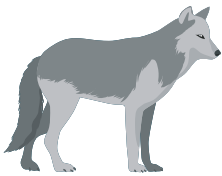


Завершити показ презентації



Об'єкти і множини

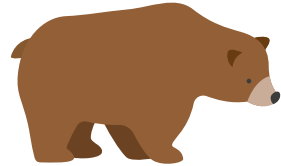
1. Познач ✓ спільну властивість об'єктів у кожному рядку.



всеїдний



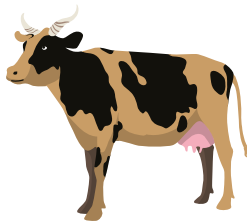
хижий



пухнастий



травоїдний



дикий



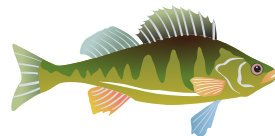
свійський



ссавець



птах



плаває

2. Заповни таблицю відповідними об'єктами.



Гевея



Кенгуру



Ялина



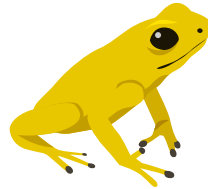
Тукан



Ковила



Кактус



Листолаз



Ему



Рись



Тонконіг



Олень



Ховрах

Український степ	
Австралійська напівпустеля	
Дощовий ліс Амазонки	
Тайга	

Логічні операції і закономірності

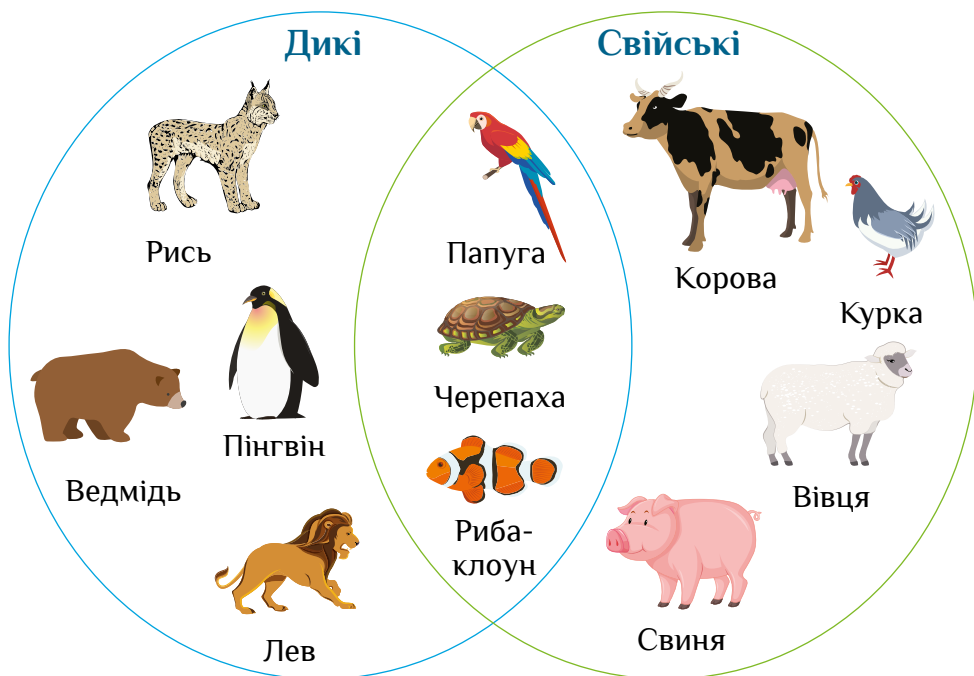
1. Розглянь малюнок і запиши назви тварин, які:

дикі або свійські _____

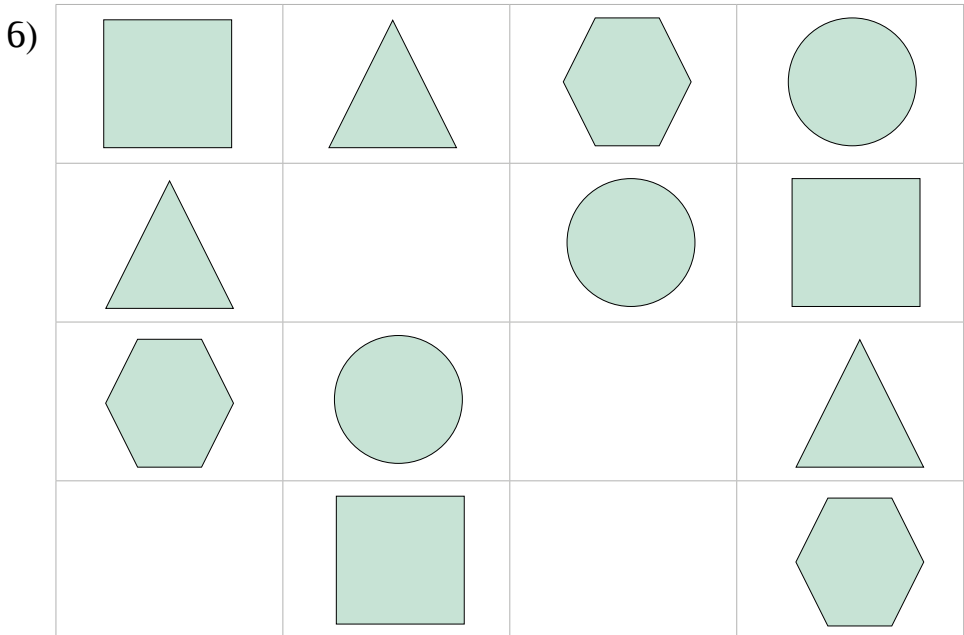
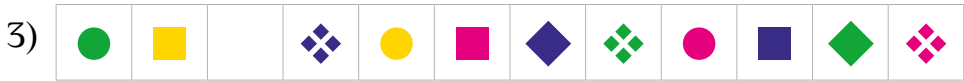
можуть бути і дикими, і свійськими _____

не дикі _____

не свійські _____



2. Установи закономірності в послідовностях і домалюй пропущені елементи.



Види алгоритмів

1. Установи відповідність.

Лінійний алгоритм — це

алгоритм, у якому певна команда виконується декілька разів.

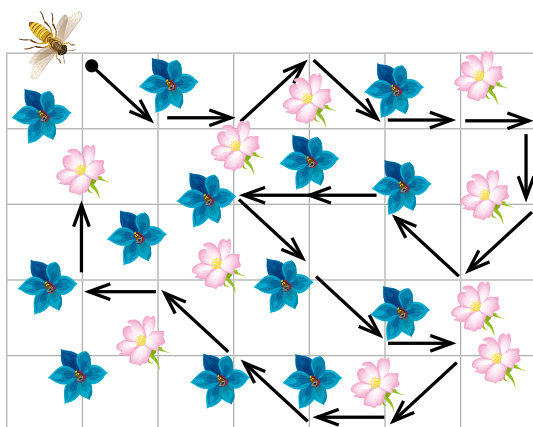
Розгалужений алгоритм — це

алгоритм, команди в якому виконуються одна за одною.

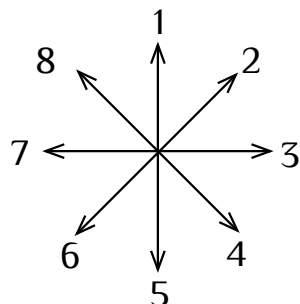
Циклічний алгоритм — це

алгоритм, який окрім команд містить умови.

2. Познач правильний алгоритм польоту бджоли.

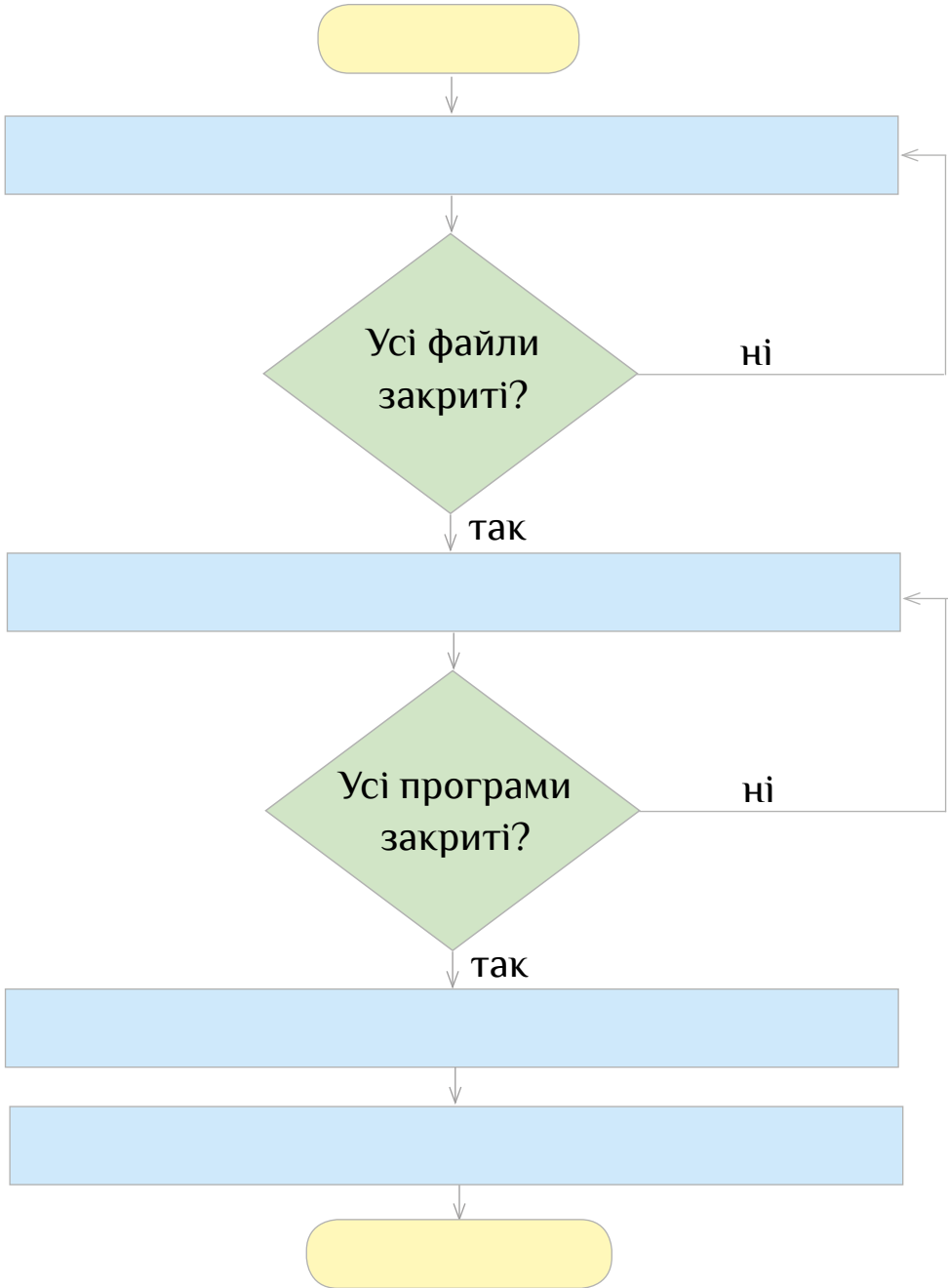


Ключ



- 4, 3, 2, 1, 3, 3, 5, 6, 8, 7, 7, 4, 4, 3, 4, 7, 8, 8, 7, 1
- 4, 3, 2, 4, 3, 3, 5, 6, 8, 7, 7, 4, 4, 3, 6, 7, 8, 8, 7, 2
- 4, 3, 2, 4, 3, 3, 5, 6, 8, 7, 7, 4, 5, 3, 6, 7, 8, 8, 7, 1
- 4, 3, 2, 4, 3, 3, 5, 6, 8, 7, 7, 4, 4, 3, 6, 7, 8, 8, 7, 1

3. За допомогою підказки вимкни комп'ютер.



збережи та закрий файл, фініш, закрий вікно програми, обери «Завершити роботу», старт, натисни «Пуск»

Середовища і мови програмування

За допомогою підказки підпиши елементи вікна Code.org.

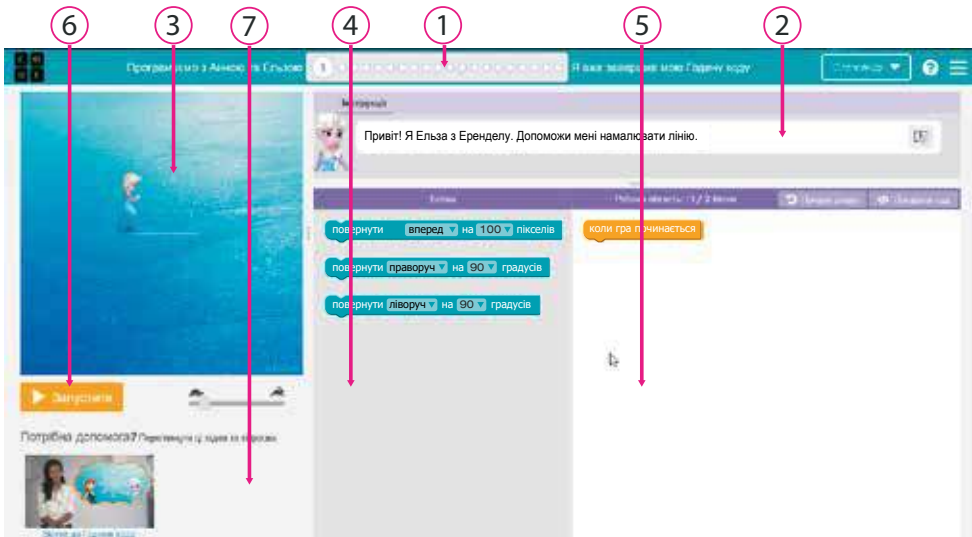


- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____

змінити мову сторінки, увійти або зареєструватися,
список доступних курсів, вступне відео

Програмування лінійних алгоритмів

1. За допомогою підказки підпиши елементи вікна курсу «Крижане серце».



- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____
- 6) _____
- 7) _____

інструкція щодо виконання завдання, льодова поверхня, прогрес проходження курсу, блоки з командами, відео та підказки, запуск програми, робоча область

2. Установи відповідність.

Піксель — це	•	•	одиниця вимірювання кута.
Градус — це	•	•	найдрібніша одиниця зображення у формі прямокутника.

3. Встав пропущені слова в алгоритмі утворення квадрата.

переміститись	вперед	на	150	
повернути	праворуч	на	90	
переміститись	вперед	на	150	
повернути	праворуч	на	90	
переміститись	вперед	на	150	
повернути	праворуч	на	90	
переміститись	вперед	на	150	

4. Допиши програму для утворення трикутника, в якому усі сторони рівні.

переміститись	вперед	на		пікселів
повернути	праворуч	на		градусів
переміститись	вперед	на		пікселів
повернути	праворуч	на		градусів
переміститись	вперед	на		пікселів

Програмування циклічних алгоритмів

1. Допиши алгоритм, за яким Анна намалює три квадрати.



```
коли гра починається
повторити [ ] разів
робити
  повторити [ ] разів
  робити
    переміститись вперед на 100 пікселів
    повернути праворуч на 90 градусів
  повернути праворуч на 120 градусів
```

2. Познач ✓ алгоритм, за допомогою якого Анна створила малюнок.



```
коли гра починається
  повторити 9 разів
    робити
      повторити 5 разів
        робити
          переміститись вперед на 100 пікселів
          повернути праворуч на 90 градусів
        повернути праворуч на 36 градусів
```

```
коли гра починається
  повторити 10 разів
    робити
      повторити 4 разів
        робити
          переміститись вперед на 100 пікселів
          повернути праворуч на 90 градусів
        повернути праворуч на 36 градусів
```

Програмування блоками функцій

1. Установи відповідність між алгоритмами та назвами функцій. Розфарбуй кружечки відповідними кольорами.

ли гра починається

повторити **3** разів

робити

- переміститись вперед на 100 пікселів
- повернути праворуч на 60 градусів

створити квадрат

ли гра починається

повторити **4** разів

робити

- переміститись вперед на 100 пікселів
- повернути праворуч на 90 градусів

створити трикутник

ли гра починається

повторити **2** разів

робити

- переміститись вперед на 100 пікселів
- повернути праворуч на 90 градусів
- переміститись вперед на 150 пікселів
- повернути праворуч на 90 градусів

створити коло

ли гра починається

повторити **360** разів

робити

- переміститись вперед на 1 пікселів
- повернути праворуч на 1 градусів

створити прямокутник

2. Розглянь малюнок, який створила Ельза.



Перший алгоритм містить помилки. Знайди їх.

Запиши у другому алгоритмі правильні параметри для створення цього малюнка.

```
1 коли гра починається
  повторити 9 разів
    робити
      встановити колір
      створити квадрат
      перескочити вперед на 50 пікселів
      повернути праворуч на 18 градусів
```

```
2 коли гра починається
  повторити разів
    робити
      встановити колір
      створити
      перескочити вперед на 50 пікселів
      повернути праворуч на 18 градусів
```

Алгоритм виконання проєкту

Занотуй хід виконання проєкту та проаналізуй результати.

Наш проєкт

Назва проєкту: _____

Члени групи та їхні ролі

План виконання проєкту

План презентації

Аналіз досягнень

Що у нас вийшло добре? _____

Що бажано покращити? _____

Що ми дізналися нового? _____

Що ще хотіли б дізнатися з цієї теми? _____

ЗМІСТ

Я та інформатика.....	3
Вступ. Предмет «інформатика».....	4
Види інформації.....	7
Інформаційні процеси.....	11
Добросесність і авторське право.....	14
Історія комп'ютерів.....	16
Розумні пристрої і роботи.....	18
Комп'ютерні програми.....	21
Операції з даними.....	23
Пошук інформації в інтернеті.....	25
Безпека і взаємодія в інтернеті.....	27
Навчальні онлайн-ресурси.....	29
Електронні документи і тексти.....	31
Створення і редагування текстів.....	33
Робота з таблицями та зображеннями.....	35
Редактор Paint.net.....	38
Створення графічних моделей.....	40
Створення презентацій.....	42
Створюємо презентацію.....	45
Мультимедійні моделі в PowerPoint.....	47
Об'єкти і множини.....	48
Логічні операції і закономірності.....	50
Види алгоритмів.....	52
Середовища і мови програмування.....	54
Програмування лінійних алгоритмів.....	55
Програмування циклічних алгоритмів.....	57
Програмування блоками функцій.....	59
Алгоритм виконання проєкту.....	61

Навчальне видання

Воронцова Тетяна Володимирівна
Пономаренко Володимир Степанович
Хомич Олена Леонідівна
Лаврентьева Ірина Вікторівна
Пономаренко Ліна Володимирівна

ІНФОРМАТИКА

Робочий зошит-практикум
для 4 класу закладів загальної середньої освіти

Літературне редагування *Л. Воронович*
Художнє оформлення *О. Курило*
Коректор *Г. Губар*

Формат 70×100/16. Гарнітура *Philosofer*. Друк офсетний.
Ум. друк. арк. 5,19. Обл.-вид. арк. 5,18.