

ВЕСЕЛКОВА ШКОЛА



О. В. КОРШУНОВА

ЗОШИТ З ІНФОРМАТИКИ



4
КЛАС

- За новою програмою
- Цікаві різнорівневі завдання
- Вправи на розвиток логіки



До підручника
«ІНФОРМАТИКА. 4 клас»
О. В. Коршунової

УДК 004(075.2)
ББК 32.973я71
К70

О.В. КОРШУНОВА

ЗОШИТ З ІНФОРМАТИКИ

Навчальний посібник для 4 класу
загальноосвітніх навчальних закладів

КИЇВ «ГЕНЕЗА» 2015

*Схвалено для використання у загальноосвітніх навчальних закладах комісією
з педагогіки та методики початкового навчання Науково-методичної ради
з питань освіти Міністерства освіти і науки України
(лист ПТЗО від 19.06.2015 № 14.1/12-Г-534)*

ЕКСПЕРТИ: А.В. Паньков, науковий співробітник ДНУ «Інститут інноваційних технологій і змісту освіти»; Н.Є. Пархоменко, заступник директора з навчально-виховної роботи спеціалізованої школи № 194 «Перспектива» м. Києва, учитель-методист

ХУДОЖНИК Любов Андрощук

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:



– завдання від Біта



– завдання від Байта

Коршунова О.В.

К70 Зошит з інформатики : навч. посіб. для загальноосвіт. навч. закл. : 4-й кл. / О.В. Коршунова. — Київ : Генеза, 2015. — 72 с.

ISBN 978-966-11-0590-3.

Зошит з інформатики є невід'ємною частиною навчального комплексу з предмета «Інформатика». Посібник, зміст якого розроблено відповідно до нової навчальної програми, разом з підручником «Інформатика, 4 клас» (авт. О.В. Коршунова) допоможе оптимально організувати навчальний процес. Різноманітні й цікаві завдання, що містяться в зошиті, зроблять уроки інформатики цікавими й різноманітними.

УДК 004(075.2)
ББК 32.973я71

ISBN 978-966-11-0590-3

© Коршунова О.В., 2015
© Видавництво «Генеза»,
оригінал-макет, 2015

ПРИВІТ, ДРУЖЕ!



У цьому році я хочу познайомити тебе зі своїми друзями, мешканцями країни Інформатики, — Бітом і Байтом. Вони допоможуть тобі засвоїти здобуті на уроці знання й застосувати їх на практиці.

Мої друзі дуже розумні й допитливі. Байт — майбутній винахідник, він вигадує і конструює нові пристрої, а Біт — майбутній програміст, він «навчає» пристрої, сконструйовані Байтом, розв'язувати нові задачі, тобто програмує їх.

У цьому зошиті вони підготували для тебе особливі завдання: Біт буде тренувати твою кмітливість, розвивати логічне мислення, а Байт — здатність до творчості. Творчі завдання можна виконувати разом із друзями (у парах або малих групах).

Пригадай: що складніше завдання, то більше зірочок зображено біля нього.

У добру путь!



Я — Байт!

А я — Біт!



1. ПОВТОРЮЄМО, ЩО ВЖЕ ЗНАЄМО

1 Розглянь малюнки. Допиши необхідні слова. Поясни.



Я нещодавно придбав _____ і не знаю, як змінити мову введення текстових даних.

Спробуй натиснути комбінацію клавіш _____ або _____.



Запиши умовні позначення встановленої мови введення, якими ти користуєшся найчастіше.

--	--	--	--



Олено, подивись, за допомогою яких комп'ютерів ми тепер будемо навчатись у школі.

Так, це _____. Введення даних у таких комп'ютерах відбувається шляхом натиснення на _____.



2 * Запропонуй назву файлу, що зберігає:

текстові дані

_____;

звукові дані

_____;

графічні дані

_____.

3 * Намалюй комп'ютерний носій даних, що найбільше відповідає поданому опису. Запиши його назву.

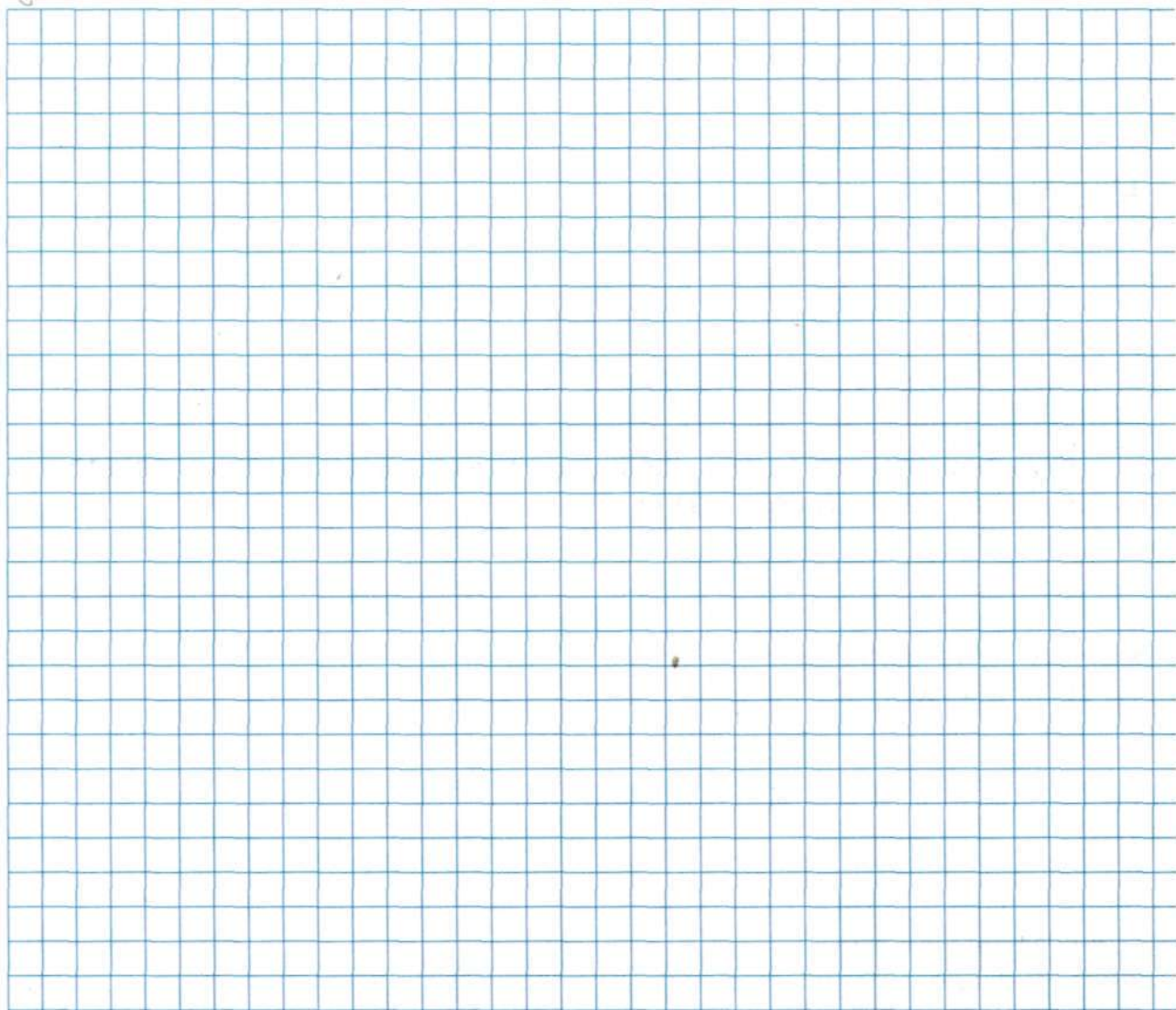
Зберігає дуже великий обсяг даних.

Можна зручно носити навіть у кишені.

Використовують у комп'ютерах, мобільних телефонах, фотоапаратах та інших пристроях.

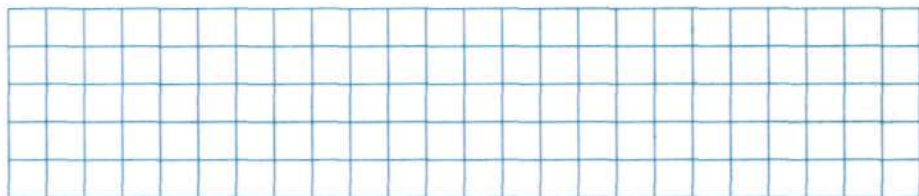


Придумай модель зручної клавіатури, призначення та вигляд окремих її елементів. Намалюй або опиши її. Обґрунтуй свої міркування.



Полічи, скільки різних чотиризначних паролей можна придумати, використовуючи цифри «0» і «1».

Відповідь:



ОПЕРАЦІЇ НАД ПАПКАМИ І ФАЙЛАМИ

2. СТВОРЕННЯ ТА ВИЛУЧЕННЯ ПАПОК

1 * Данилко вирішив упорядкувати папки, що зберігаються на диску E:. Запропонуй свою схему зберігання даних.

Папки, що зберігаються на диску



Для
навчання



Scratch



Англійська

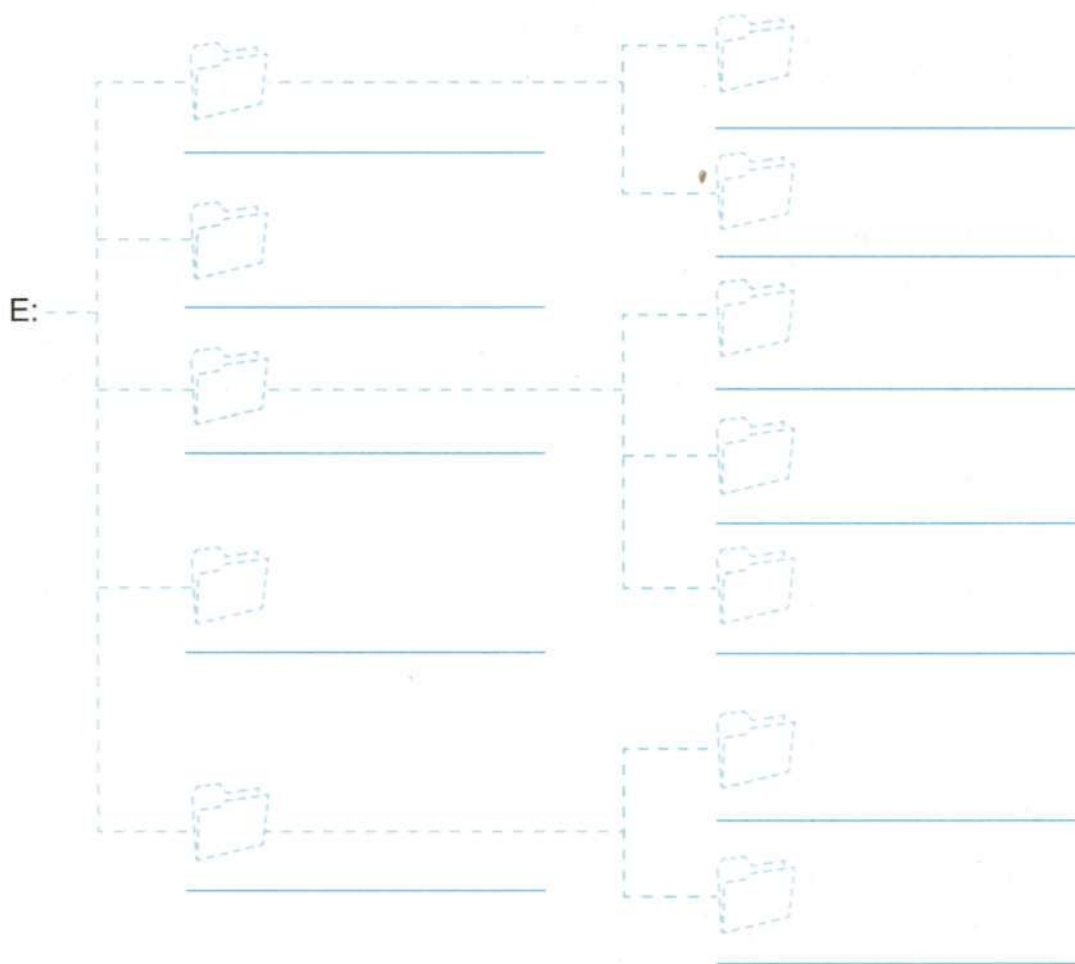


Математика



Розваги

Схема зберігання даних



2* Розглянь вміст кожної папки. Придумай і запиши назву, що буде вказувати на її вміст.



Полічи, скільки різних папок можна створити в одному вікні, якщо у назві використовувати тільки літери «о» і «а», а кожна назва папки не може складатися більше ніж з трьох літер.

3* Розглянь зображення папок і контекстне меню. З'ясуй, які дії було виконано з папками. Підкресли відповідну назву дії у кожному випадку.

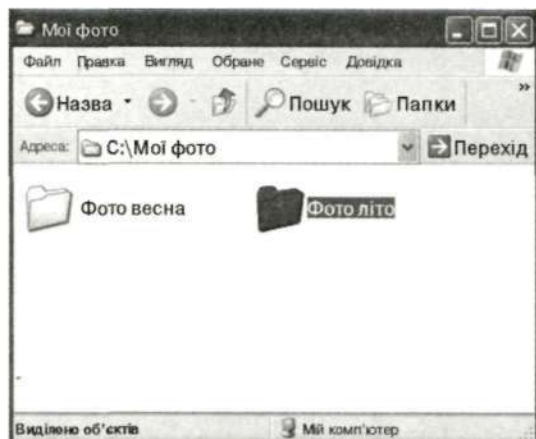
Було	Контекстне меню	Стало
	Відкрити Провідник Командний рядок Знайти... Відкрити як записну книжку в OneNote Надіслати Вирізати Копіювати Створити ярлик Видалити Перейменувати Властивості	

3. КОПІЮВАННЯ ТА ПЕРЕМІЩЕННЯ ОБ'ЄКТІВ

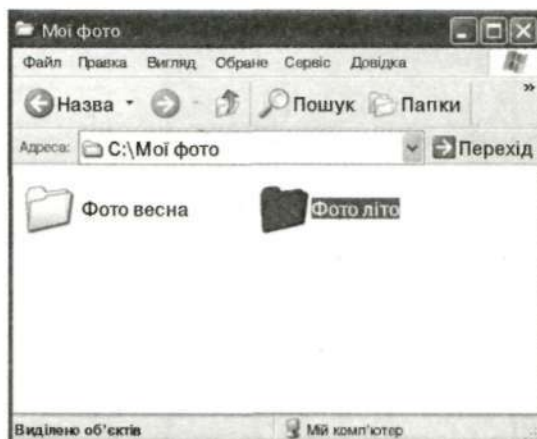
1* Розглянь малюнки. З'ясуй, що відбулося з комп'ютерним об'єктом після обраної дії. Виправ помилки у «Результаті».

А **Обрана дія: Видалення**

Обраний об'єкт

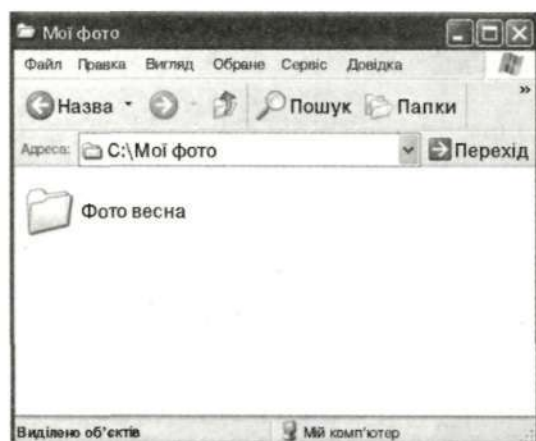


Результат

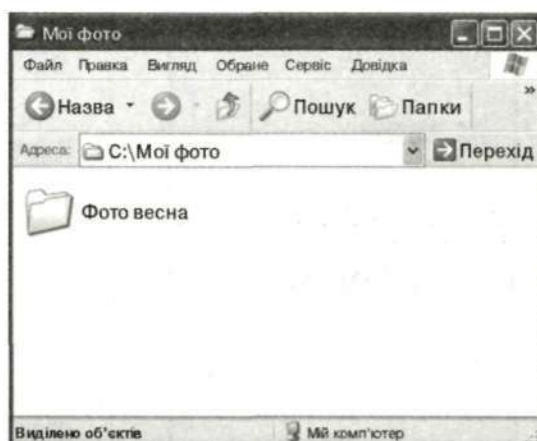


Б **Обрана дія: Створити папку**

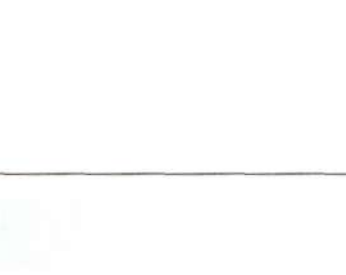
Обраний об'єкт



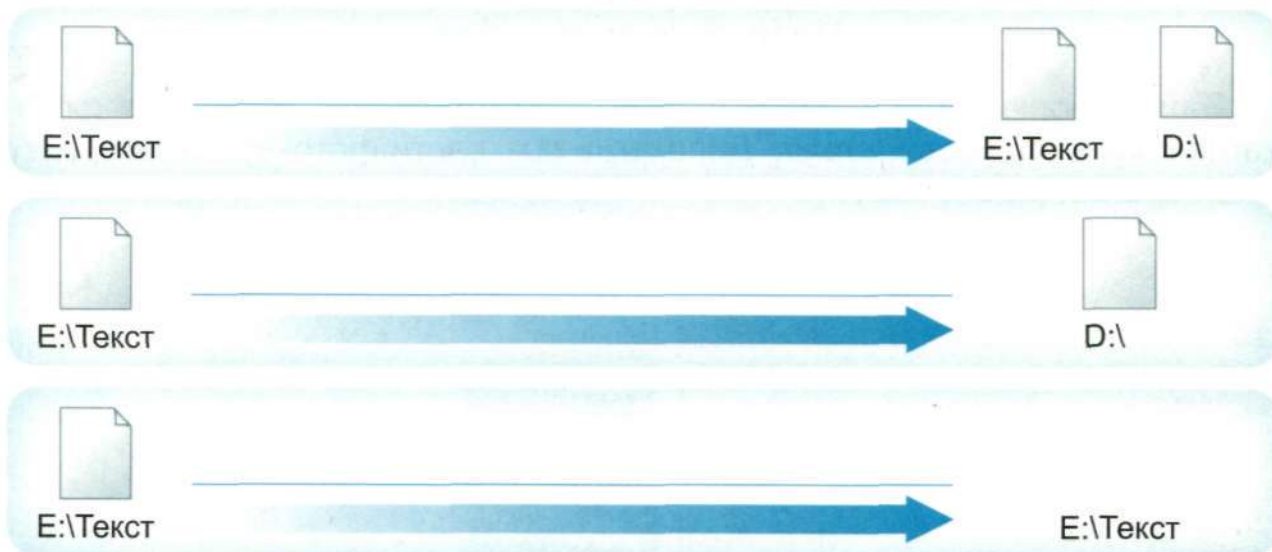
Результат



2 Яким буде результат виконання дій? Зобрази.

Обраний об'єкт	Обрана дія	Результат
1  A	Б Відкрити Провідник Командний рядок Знайти... Відкрити як записну книжку в OneNote Надіслати Вирізати Копіювати Створити ярлик Видалити Перейменувати	
 B	Г Вигляд Упорядкувати значки Оновити Налаштування папки... Вставити Вставити ярлик Скасувати перейменування Ctrl+Z Синхронізація папки Groove Створити	
2  A	Б Відкрити Провідник Командний рядок Знайти... Відкрити як записну книжку в OneNote Надіслати Вирізати Копіювати Створити ярлик Видалити Перейменувати	
 B	Г Вигляд Упорядкувати значки Оновити Налаштування папки... Вставити Вставити ярлик Скасувати перейменування Ctrl+Z Синхронізація папки Groove Створити	

3 Розглянь подані схеми. Запиши назву дії, яку вони позначають.



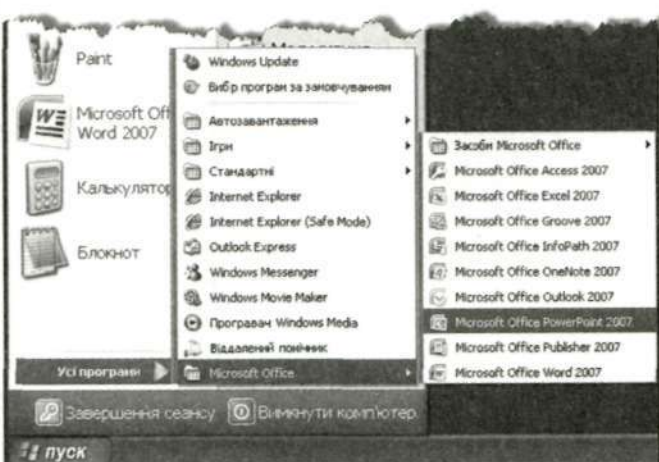
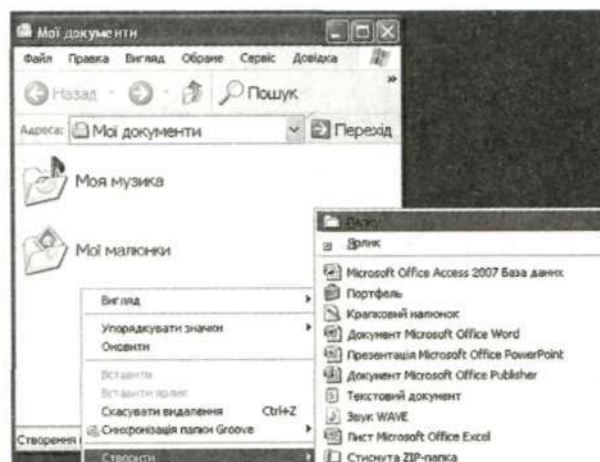
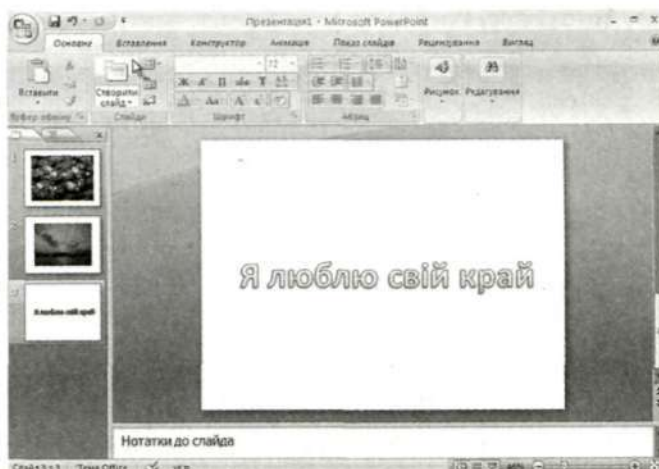
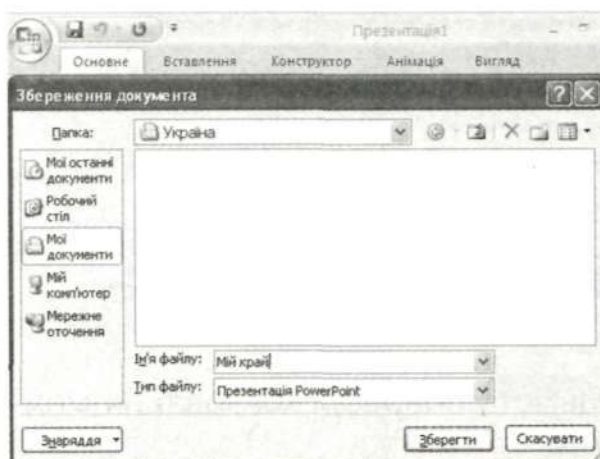
Поміркуй, за яку найменшу кількість операцій копіювання можна створити такий вигляд у вікні.



4. ВИКОНАННЯ ДІЙ НАД КОМП'ЮТЕРНИМИ ОБ'ЄКТАМИ

Працюємо самостійно

Байт створював презентацію, а Біт фотографував екран, але фотокартки впали та розсипалися. Допоможи розкласти фотокартки в порядку їх створення (пронумеруй).



Працюємо в парах

Викресліть зайву дію. Запишіть назву комп'ютерного об'єкта, з яким можна виконувати вказані дії.

Копіювати

Обертати

Комп'ютерний об'єкт:

Вилучати

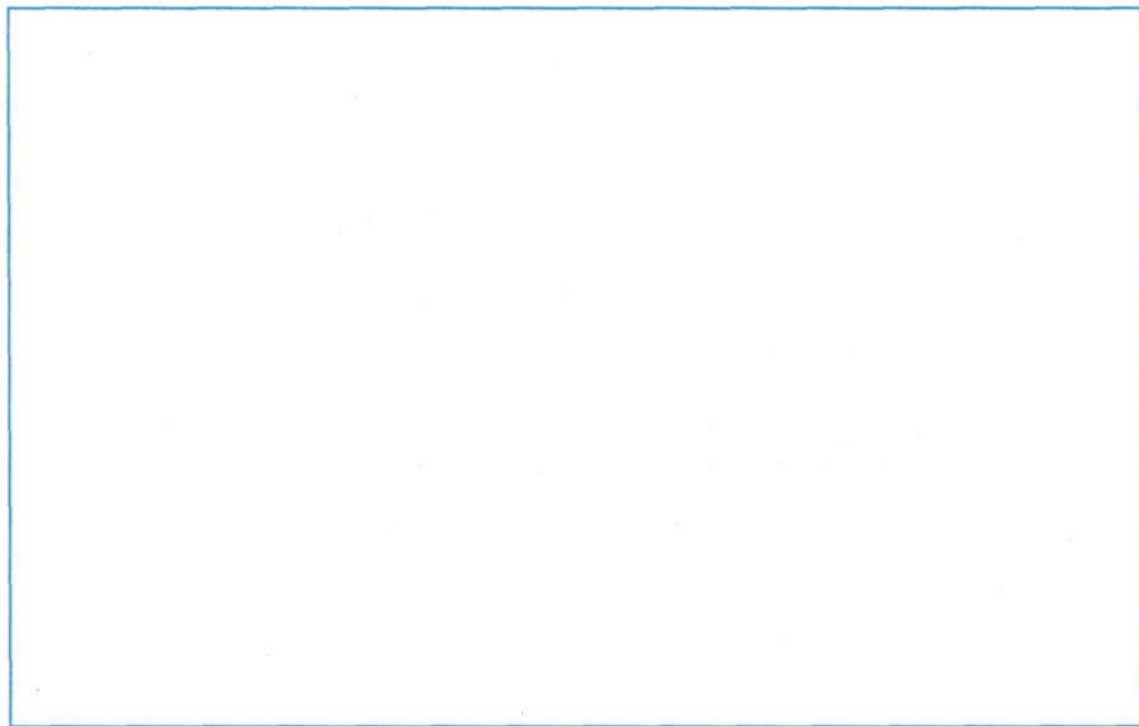
Створювати

Запишіть, які ще дії можна виконати із цим об'єктом.

Працюємо в групах

Прочитайте розповідь Біта й відтворіть за нею зображення на екрані монітора після завершення всіх дій.

«Я відкрив послідовно вікно “Мій комп'ютер”, диск C: та створив у відкритому вікні папку “Винаходи”. Відкрив графічний редактор Paint, створив малюнок-схему майбутнього пристрою та зберіг у папці “Винаходи” під ім'ям “Схема”. Згорнув вікно програми Paint та відкрив папку “Винаходи”».



Біт і Байт підбивають підсумки і складають кольорову карту знань: вони розфарбовують зеленим кольором кружечки біля тих висловлювань, що повністю відповідають дійсності, жовтим позначають висловлювання, що відповідають дійсності частково, а червоним — висловлювання, які не відповідають дійсності. Перевір і ти себе!

- ☐ *Я розумію призначення файлів та папок.*
- ☐ *Я знаю призначення основних об'єктів вікна (кнопки керування вікном, віконне меню, смуги прокручування та інше).*
- ☐ *Я знаю призначення головного та контекстного меню.*
- ☐ *Я вмію виконувати основні операції з вікнами (закривати, згорнути, розгорнути, прибирати зображення вікна з екрану та відновлювати його, змінювати розміри та розташування вікна).*
- ☐ *Я вмію відкривати папки та здійснювати перехід до попередньої.*
- ☐ *Я вмію створювати папки.*
- ☐ *Я вмію зберігати дані (створювати файли) у зазначеній папці.*
- ☐ *Я вмію вилучати папки та файли.*
- ☐ *Я вмію перейменовувати файли та папки.*
- ☐ *Я вмію копіювати та переносити файли та папки.*

Кружечків якого кольору в тебе найбільше? Про що це свідчить? Які висновки можна зробити завдяки карті знань?

ОПРАЦЮВАННЯ ТЕКСТУ НА КОМП'ЮТЕРІ

5. ТЕКСТИ І ТЕКСТОВИЙ РЕДАКТОР. СЕРЕДОВИЩЕ ТЕКСТОВОГО РЕДАКТОРА

1 * Прочитай діалог. Допиши необхідні слова. Виконай завдання.



Оленко, ти допоможеш мені написати 20 запрошень на день народження? Адже одна я довго це робитиму.

Навіщо писати 20 запрошень від руки? Їх можна виготовити за допомогою _____ та роздрукувати за допомогою _____.



Для кожної задачі, що вирішується за допомогою комп'ютера, потрібна спеціальна програма. Як називаються програми для створення текстових документів?

Такі програми називаються _____.
Я пропоную тобі скористатися програмою, що має назву _____.





Установи, будь ласка,
вказівник на графічну
позначку цієї програми
на моєму екрані.



2 * Запиши приклади використання текстового редактора у навчальній діяльності та повсякденному житті.

Зразок. *Виготовити та роздрукувати оголошення.*

3 * Установи відповідність. З'єднай стрілочками.

Назва документа

Зміст документа

Стрічка з вкладками

Список команд

Робочий аркуш

Ім'я файлу

Кнопка «Office»

Інструменти текстового редактора

6. ПРАВИЛА ВВЕДЕННЯ ТЕКСТУ

- 1* Полічи й запиши кількість абзаців у кожному фрагменті тексту.

Росте 4 берези. На кожній березі по 4 гілки. На кожній гілці є по 4 яблука. Скільки всього яблук?

Дідуся звать Григорій Васильович, його онука – Андрій Віталійович.
Як звать батька онука?

Число, записане з моєю допомогою,
пишається своєю перемогою,
бо обігнало числа і 1, і 2, і 3,
однак п'яти йому не обійти!

- 2* Установи відповідність між текстом та помилкою, що в ньому допущено. З'єднай стрілочками.

— Тату, сьогодні після обіду ти повинен піти на маленькі батьківські збори, — каже Івасик.

Не можна встановлювати пробіл після відкритих лапок або перед закритими лапками.

— Що це за « маленькі » збори?

Не можна встановлювати пробіл перед комою.

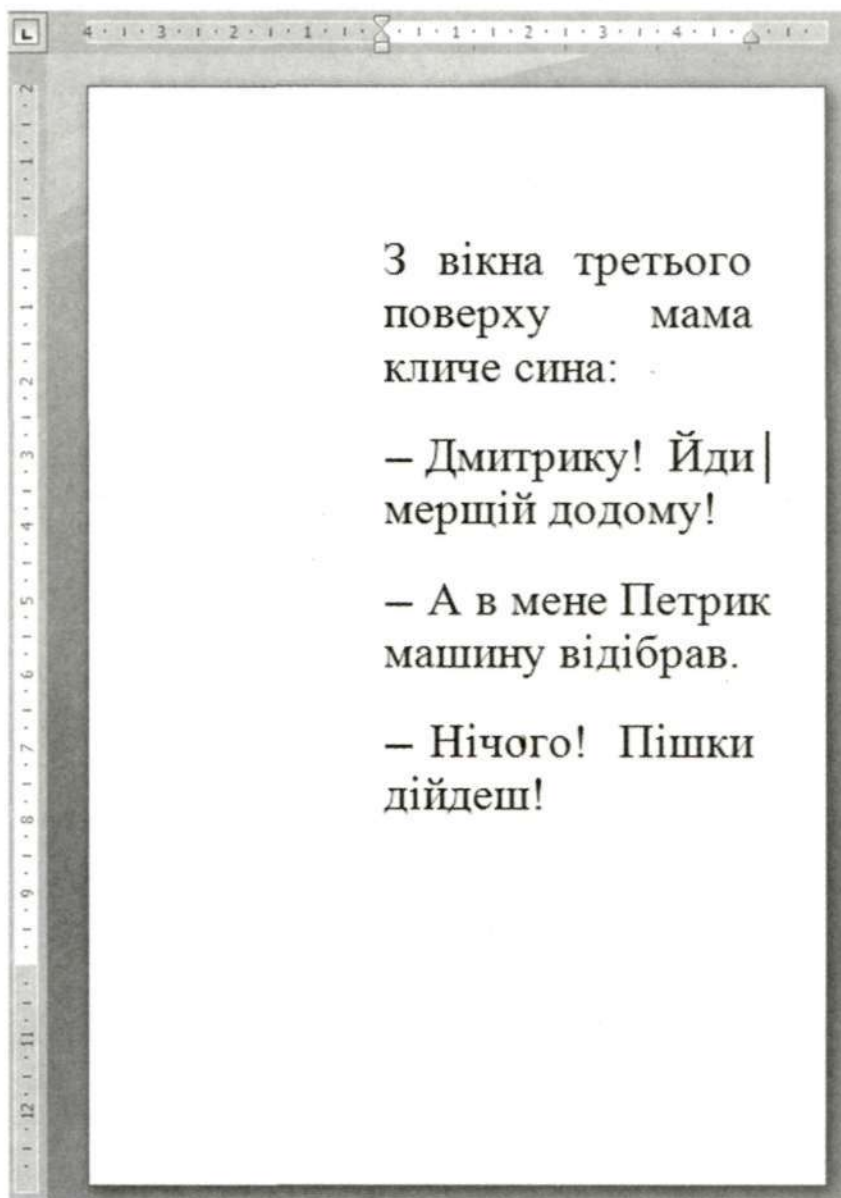
— Та... на них будеш тільки ти й наш учитель.

Правильно введений текст.



Полічи, скільки разів Біт натиснув пробіл, вводячи текст із семи слів. Запиши.

3 Розглянь вигляд документа на екрані. Визнач і запиши розміри робочого аркуша документа та встановлені розміри полів.



Висота сторінки

Розмір нижнього поля

Ширина сторінки

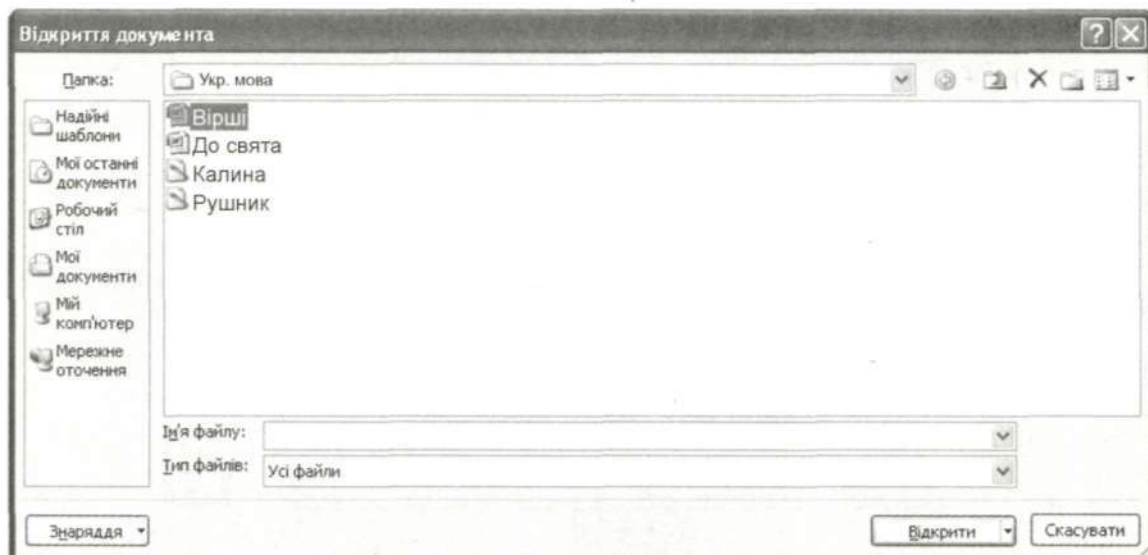
Розмір правого поля

Розмір верхнього поля

Розмір лівого поля

7. РЕДАГУВАННЯ ТЕКСТУ

- 1 * Розглянь зображення вікна. Дай відповіді на запитання.



Яка операція здійснюється? _____

Яку папку було обрано? _____

Який файл було обрано? _____

Яку кнопку потрібно натиснути для завершення дії? _____

- 2 * Під час введення текстів було допущено помилки. Знайди й підкресли їх.

- Намалюй текстовий курсор біля кожної помилки так, щоб прибрати зайву літеру можна було за допомогою клавіші **Backspace**.

Прироода — мулдрий вчитель і творець,
Ніщо не зайве у природи-мами —
І цар орел, і сіврий горобець,
Мурашка й лев... І навіть ми із івами!

За Дмитром Молякевичем

- Намалюй текстовий курсор біля кожної помилки так, щоб прибрати зайву літеру можна було за допомогою клавіші **Delete**.

Ученфі їй присвячують томи,
Поети — пишуть вкеличальні оди... —
На всі лади роззхвалюємо ми
Бездежну мудрість матінки -природи...

За Дмитром Молякевичем

3 Данилко набрав тексти, але неправильно виставив кількість абзаців. Знайди у текстах курсор та обведи клавішу, яку потрібно натиснути для зміни кількості абзаців у кожному випадку. Заповни таблиці.

А

ПРОСТА АРИФМЕТИКА*

Якщо дві руки
 | до лопати додати,
 а потім додати бажання завзяте,
 а потім відняти від них неохоту,
 помножити все на веселу роботу,
 зібрати дітей і дорослих усіх
 і порівну все розділити на них,
 то будемо мати один результат:
 зелений, співучий, завітчаний сад!

← Backspace

Delete

Було абзаців	Стало абзаців

Б

ЖОВТООКИЙ ЖОНЖОВІР*

Кажуть, є у лісі звір — жовтоокий Жонжовір,
 а у нього є дружина — жовтоока Жонжорина.
 Я сьогодні в ліс ходив, їх зловив у квітах,
 до корзини посадив, та забув накрити.
 І тому втекли з корзини |
 Жонжовір і Жонжорина.

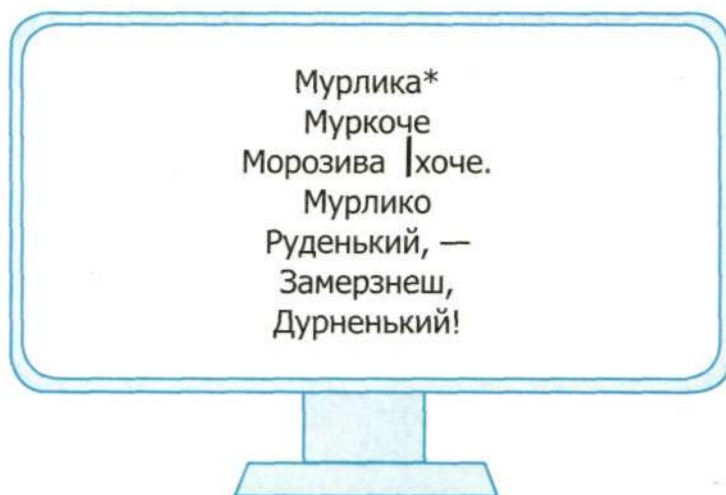
Delete

← Backspace

Було абзаців	Стало абзаців

* Автор віршів Анатолій Костецький.

В



Було абзаців	Стало абзаців



Уяви часи, коли ще не придумали назви для комп'ютерного об'єкта «Папка». Яку б назву ти запропонував (запропонувала) для цього комп'ютерного об'єкта, зважаючи на його призначення?

Намалюй його графічну позначку.



* Автор чистомовки Григорій Бойко.



Байт випадково затиснув клавішу на клавіатурі й отримав такий рядок:

Oooo.

Біт уважно на нього подивився і замислився: скільки різних слів можна утворити, розбивши за допомогою пробілу цей рядок на слова, за умови, якщо кожне слово складається з різної кількості літер «о»? А ти можеш відповісти на це запитання? Запиши можливі варіанти.

8. ФОРМАТУВАННЯ ТЕКСТУ

1* Намалюй вигляд інструментів форматування.

За лівим краєм	По центру	За шириною
Напівжирний	Курсив	Підкреслений

2 Знайди в тексті зображення курсору або вказівника миші. Розглянь умовні позначення дій користувача. Познач фрагмент, який було виділено в результаті цих дій.

Текст	Умовні позначення дій користувача
Густий-густиий високий ліс — він восени рудий, мов лис, узимку білий, як зайчатко, а навесні, мов оленятко, в вербових котиках-пляминках на сонці вигріває спинку... Лиш влітку схожий ліс на себе, бо зеленіє аж під небо. <i>Валентина Полюнок</i>	Shift + → → →
За сонцем хмаронька пливе За сонцем хмаронька пливе, Червоні поли розстилає, І сонце спатоньки зове У синє море... <i>Тарас Шевченко</i>	2 рази 
Кожної весни Сонячний Промінчик будить усе живе: тільки Зима на Північний полюс — сонячний хлопчик одягає картузика й поспішає на Землю. — Прокидайтеся, — полоскотав квіточку. — Весна іде. — Промінчику! — усміхнувся Підсніжник. — Дякую, що розбудив. — Немає за що. Чепурися, — підморгнув сонячний хлопчик і полетів далі. <i>Наталя Гуркіна</i>	Ctrl+A_(англ)
За сонцем хмаронька пливе За сонцем хмаронька пливе, Червоні поли розстилає, І сонце спатоньки зове У синє море... <i>Тарас Шевченко</i>	3 рази 

3 ❄️ Установи відповідність між виглядом тексту та налаштуваннями. Запиши відповіді.

А

Осінь...* Хазяйнує Жовтень скрізь, де не глянь.
Убрав золотом сади, ліси, парки і струшує
додолу жовте листячко... Ну навіщо ж ти,
Жовтню, розбираєш дерева? Залишив би їм
це вбрання, воно ж таке гарне.

Б

Осінь... Хазяйнує Жовтень скрізь, де не глянь.
Убрав золотом сади, ліси, парки і струшує додолу
жовте листячко... Ну навіщо ж ти, Жовтню, роз-
бираєш дерева? Залишив би їм це вбрання, воно
ж таке гарне.

В

Осінь... Хазяйнує Жовтень скрізь, де не
глянь. Убрав золотом сади, ліси, парки і струшує
додолу жовте листячко... Ну навіщо ж ти, Жов-
тню, розбираєш дерева? Залишив би їм це вбран-
ня, воно ж таке гарне.

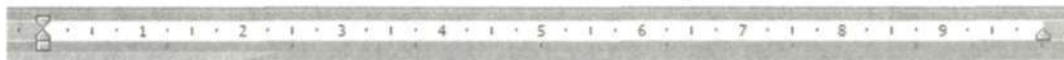
1



2



3



А



Б



В



* Автор тексту Юрій Старостенко.

9. КОПІЮВАННЯ І ПЕРЕМІЩЕННЯ ФРАГМЕНТІВ ТЕКСТУ

1 * Розглянь набрані тексти. Запиши назви дій, що було виконано над кожним фрагментом. Підкресли в першому стовпчику фрагмент тексту, з яким було виконано дію.

Було	Стало	Назва дії з фрагментом тексту
1. Проспіваю я колядку На весь голос, на всю хату: — Коляд, коляд, коляди, Колядую я один. колядочка, Прокидайтесь, маляточка. <i>З народного</i>	Проспіваю я колядку На весь голос, на всю хату: — Коляд, коляд, коляди, Колядую я один. Коляд, коляд, колядочка, Прокидайтесь, маляточка. <i>З народного</i>	
2. Геть усе, усе на світі Переплутав хлопчик Вітя. Каже: — Діти вчаться в полі, А комбайн працює в школі. <i>Г. Малик</i>	Геть усе, усе на світі Переплутав хлопчик Вітя. Каже: — Діти вчаться в школі полі, А комбайн працює в. <i>Г. Малик</i>	

2 * Закінчи схеми виконання дій з фрагментами тексту (запиши назву до кожної та домалюй необхідні позначки).

_____ фрагмента тексту	
абв → → абв → → абвабв	
_____ фрагмента тексту	
аааа бббб → → аааа → → ббббаааа	

3 Прочитай фрагмент казки «Ріпка». Склади алгоритм швидкого введення поданого фрагмента.

Дідка за ріпку, бабка за дідку, тягнуть-потягнуть, витягнути не можуть...

Дідка за ріпку, бабка за дідку, онука за бабку, тягнуть-потягнуть, витягнути не можуть...

Дідка за ріпку, бабка за дідку, онука за бабку, Жучка за онучку, тягнуть-потягнуть, витягнути не можуть...



Придумай і створи інструменти для форматування тексту.

Зразок:



Встановлює різний розмір для кожної літери виділеного фрагмента



10. ВСТАВЛЕННЯ ЗОБРАЖЕНЬ У ТЕКСТОВИЙ ДОКУМЕНТ

1 Установи відповідність між розташуванням малюнка відносно тексту й умовною позначкою. З'єднай стрілочками.

На занятті з фізкультури, щоб діти крокували в ногу, вчитель час від часу повторює:

— Лівою! Лівою!

Маленький Миколка здивовано запитує:

— А що робити правою?



Навколо рамки

Дуже просто

— От бачиш, і тато може тебе помити, а ти думав, що без мами ми не обійдемося.



— Так, звичайно, тільки мама завжди перед тим, як мити, знімає з мене чобітки.



У тексті

Школяр на уроці то дрімає, то позіхає.

Підходить до нього вчитель:

— Грицю, знову спиш на уроці?

— Хіба тут виспишся? Одна



мука! А ще кажуть, що в нашій школі чудові умови.



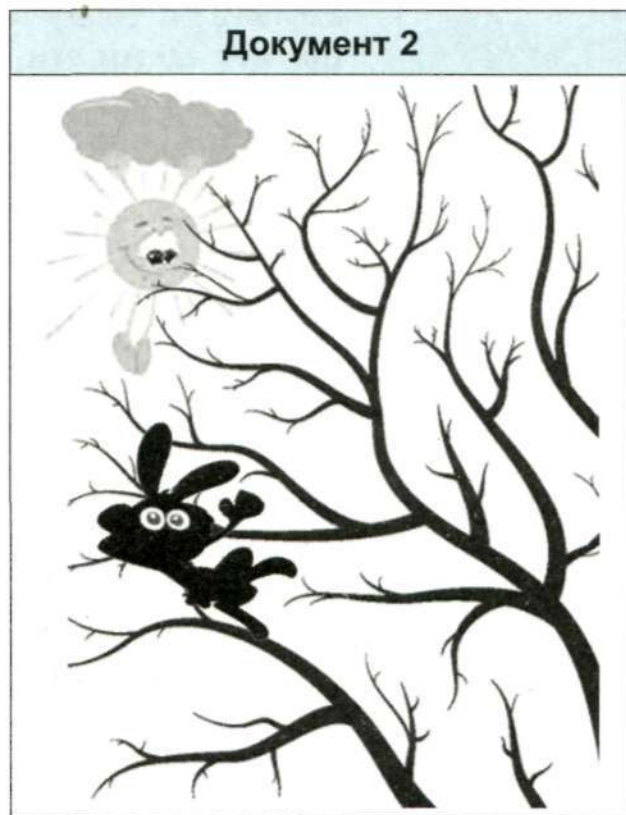
За текстом

2 * Визнач і запиши значення властивостей поданих зображень.



Властивість	Значення властивості малюнка 1	Значення властивості малюнка 2
Висота		
Ширина		
Наявність межі малюнка		

3 * Розглянь малюнки документів. Дай відповіді на запитання.



У якому порядку було додано малюнки у документ 1? Запиши по порядку їх додавання в документ.



дерево



сонечко



заєць



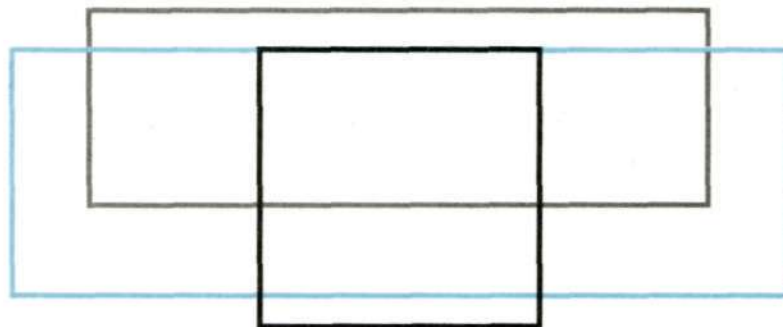
хмаринка

Порівняй документ 1 і документ 2. Запиши, які зміни внесено в документ 1.

Склади алгоритм, за яким із документа 1 було отримано документ 2.



Полічи кількість прямокутників на малюнку. Запиши.



11. СТВОРЕННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ДОКУМЕНТА MICROSOFT WORD

Біт і Байт знову пропонують тобі скласти кольорову карту знань. Нагадуємо, що потрібно розфарбувати зеленим кольором кружечки біля тих висловлювань, що повністю відповідають дійсності, жовтим позначити висловлювання, що відповідають дійсності частково, а червоним — висловлювання, які не відповідають дійсності.

- ☐ *Я знаю, для чого використовують текстові редактори.*
- ☐ *Я розумію, де можу у своєму житті й навчальній діяльності використати навички вміння працювати з текстовим редактором.*
- ☐ *Я знаю основні об'єкти текстового редактора та їх властивості.*
- ☐ *Я вмію відкривати документи в текстовому редакторі, змінювати їх та зберігати у визначеній папці.*
- ☐ *Я вмію правильно вводити текстові дані.*
- ☐ *Я вмію редагувати тексти.*
- ☐ *Я вмію форматовувати тексти.*
- ☐ *Я вмію додавати малюнки до текстових документів.*
- ☐ *Я вмію змінювати властивості малюнків (висота, ширина, розташування на аркуші).*
- ☐ *Я вмію змінювати положення малюнка відносно тексту.*

Кружечків якого кольору в тебе найбільше? Про що це свідчить? Які висновки можна зробити завдяки карті знань?

ГРАФІЧНИЙ РЕДАКТОР

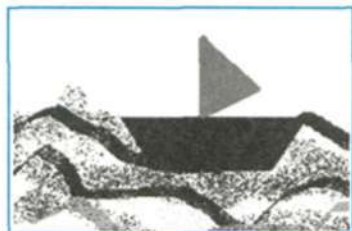
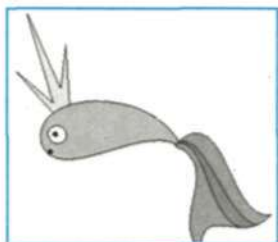
12. КАЛЕЙДОСКОП ГРАФІЧНИХ ІНСТРУМЕНТІВ

1 * Визнач назви позначок графічних редакторів, які зображено. Запиши їхні назви.



Слова-підказки: Блокнот, Tux Paint, Microsoft Word, Paint, OOo4Kids Draw, Microsoft Power Point.

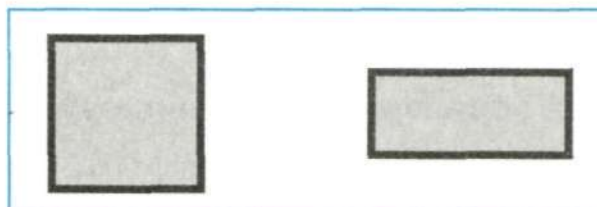
2 * Який графічний редактор доцільніше обрати для створення кожного малюнка? З'єднай стрілочками.



3 У якому графічному редакторі легше виконати редагування малюнка, створеного завдяки його інструментам? З'єднай стрілочками.

Було

Стало

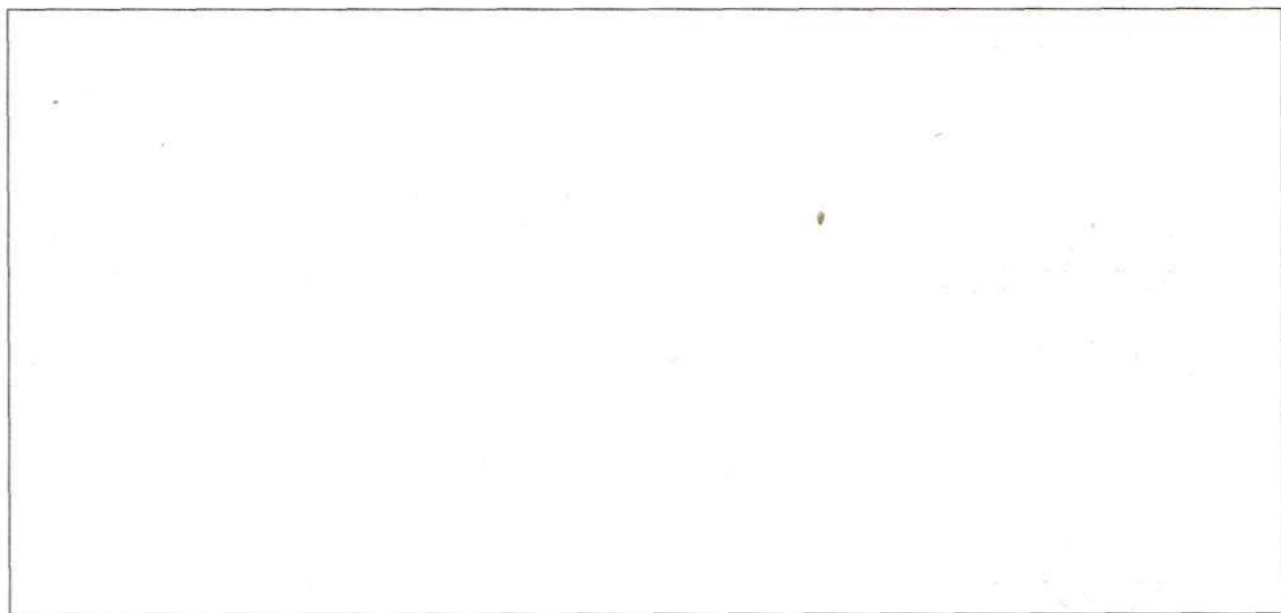
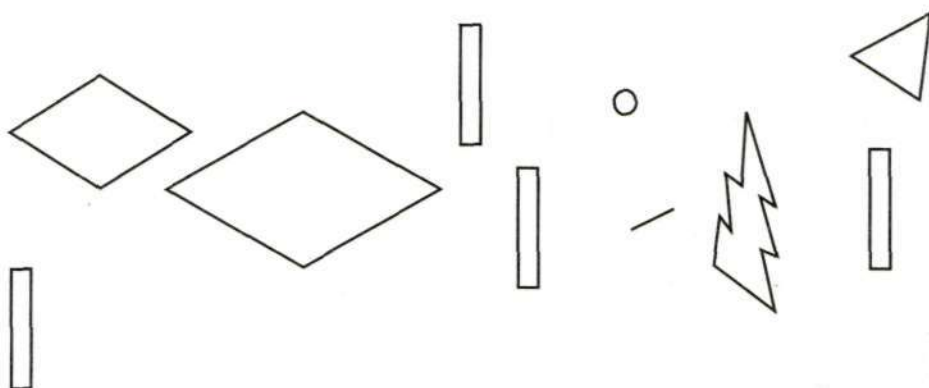


4 Біт і Байт створювали однакові малюнки, але в різних графічних редакторах. Визнач, які інструменти використовував кожен з них та послідовність використання кожного інструмента.

Порядок використання	Інструменти		Інструменти	Порядок використання



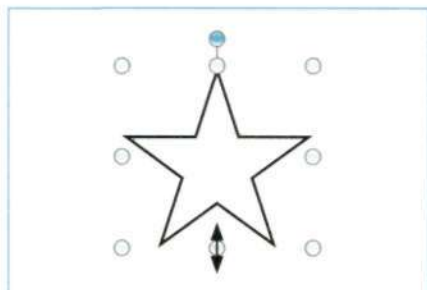
Байт створював малюнок у редакторі **OOo4kids**, а Біт вирішив пожартувати й перемістив усі графічні об'єкти, з яких було створено малюнок. Подумай, що міг малювати Байт. Відтвори цей малюнок і спробуй скласти до нього загадку.





13. ІНСТРУМЕНТИ ГРАФІЧНОГО РЕДАКТОРА OOo4KIDS DRAW

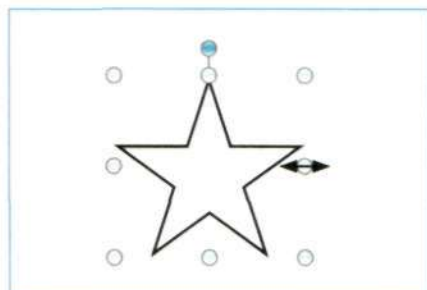
1* Установи відповідність. З'єднай стрілочками.



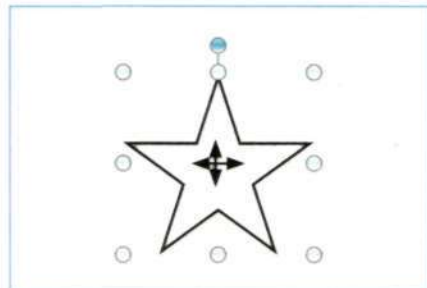
Зміна висоти



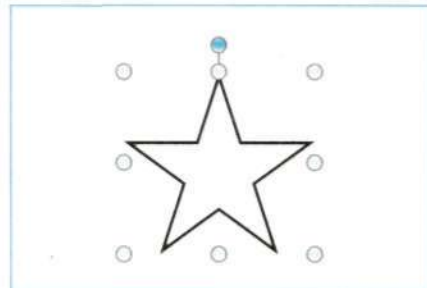
Виділений об'єкт



Зміна висоти й ширини

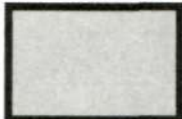
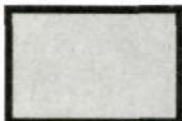
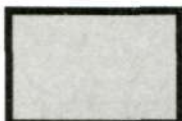


Зміна ширини

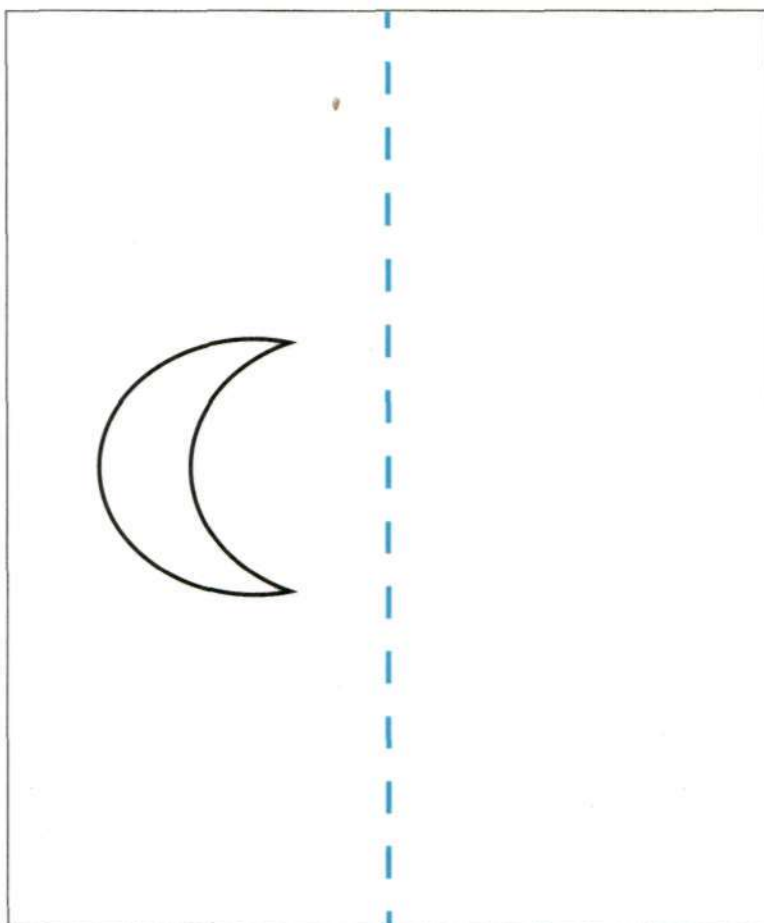
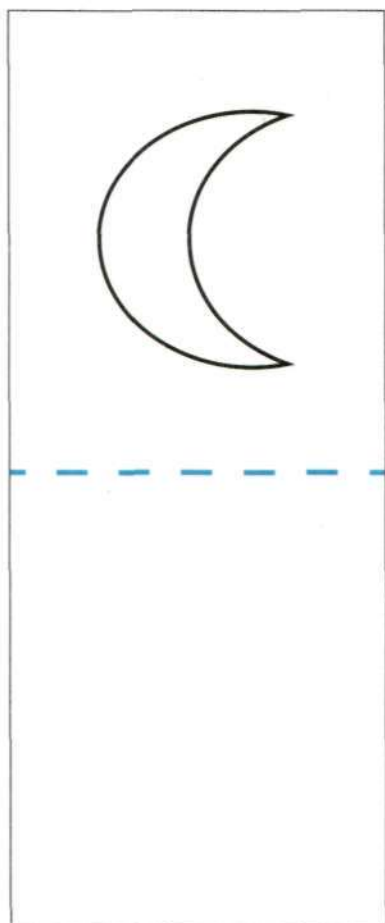


Зміна розташування

2 * Визнач, яку властивість об'єкта було змінено. Запиши.

Було	Стало
	
	
	

3 * Намалюй дзеркальне відображення для фігури відносно кожної вказаної лінії.



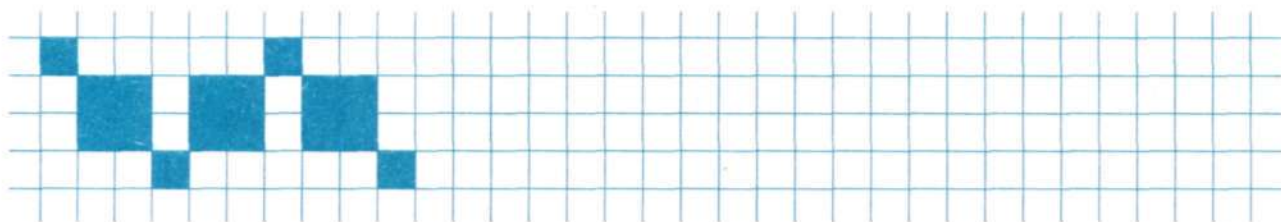
4 * Визнач, які друковані літери українського алфавіту можна зобразити, копіюючи їх фрагменти та віддзеркалюючи їх. Склади графічний алгоритм їх зображення за зразком.

1	2	3
		

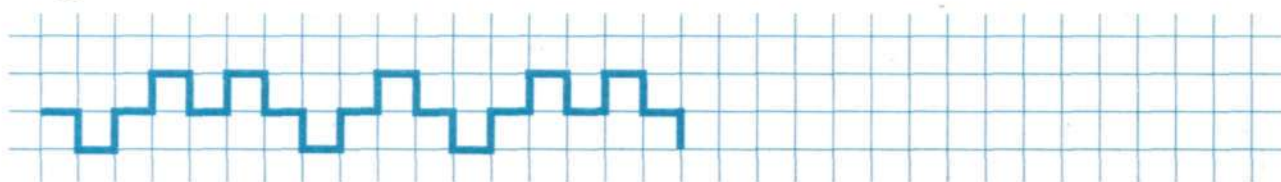
14. СТВОРЮЄМО ОРНАМЕНТИ

1* Продовж орнамент.

А

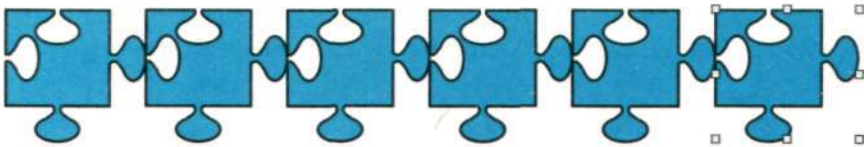
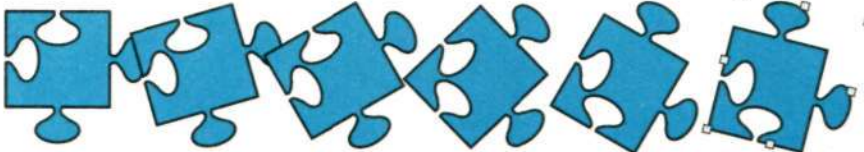
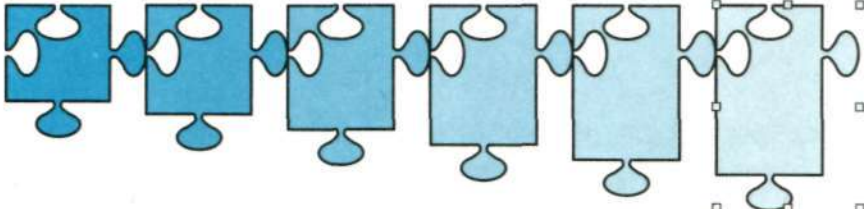


Б

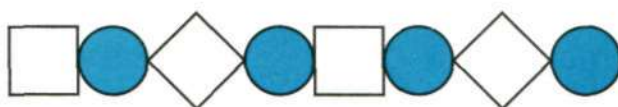


2* Визнач та запиши номери тих рядків вікна налаштувань операції «Дублювання», що необхідно змінити для отримання поданого результату.

Дублювати			
1	Кількість копій	5	Гаразд
2	Зсув		Скасувати
3	Вісь X	0,00см	Довідка
4	Вісь Y	0,00см	Типово
5	Кут повороту	0 градусів	
6	Збільшення		
7	Ширина	0,00см	
8	Висота	0,00см	
9	Кольори		
10	Початок	Діаграма 2	
11	Кінець	Діаграма 2	

Результат операції дублювання	Номери рядків, значення яких потрібно змінити
	
	
	

3 * Склади графічний алгоритм створення орнаменту, використовуючи подані позначки.



Повернути	Скопіювати	Намалювати квадрат	Намалювати круг	Виділити вказаний об'єкт або об'єкти (відлік починається з першого об'єкта орнаменту)
				① або ①-4

1 _____	5 _____
2 _____	6 _____
3 _____	7 _____
4 _____	8 _____



Запиши алгоритм створення орнаменту як арифметичний вираз. Використай подану підказку.

Підказка:



$$((\square + \blacklozenge) \cdot 2) \cdot 2$$



Орнамент:



Алгоритм:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Орнамент:



Алгоритм:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

15. СТВОРЮЄМО НАПИСИ В МАЛЮНКАХ

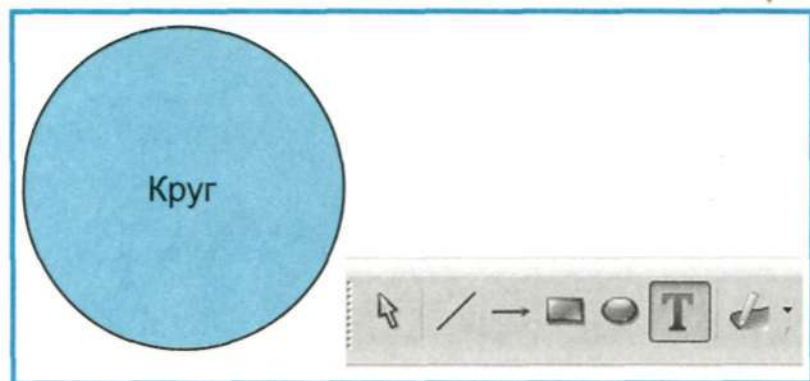
- 1 * Установи відповідність між зображенням і дією.



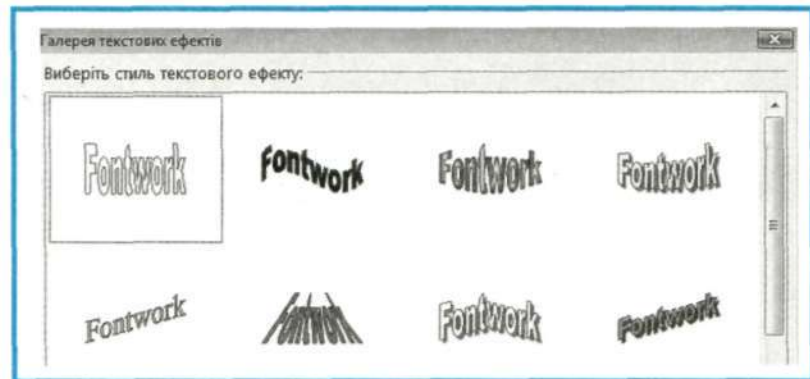
Створення напису всередині графічного об'єкта



Редагування напису, створеного за допомогою галереї текстових ефектів



Створення напису на робочому аркуші



Обрано інструмент для створення напису за допомогою галереї текстових ефектів

Біт і Байт, як завжди, закінчуючи вивчати тему, складають кольорову карту знань. Приєднуйся! Нагадуємо, що потрібно розфарбувати зеленим кольором кружечки біля тих висловлювань, що повністю відповідають дійсності, жовтим позначити висловлювання, що відповідають дійсності частково, а червоним — висловлювання, які не відповідають дійсності.

- ☐ *Я знаю, для вирішення яких задач застосовують графічні редактори.*
- ☐ *Я маю уявлення про різні можливості різних графічних редакторів.*
- ☐ *Я вмію визначати необхідні для створення малюнка інструменти у знайомому мені графічному редакторі.*
- ☐ *Я вмію використовувати необхідні інструменти у знайомому мені графічному редакторі для створення малюнка.*
- ☐ *Я вмію змінювати властивості графічних об'єктів у знайомому мені графічному редакторі.*
- ☐ *Я вмію створювати текстові написи в малюнку.*
- ☐ *Я вмію змінювати вигляд введених текстових символів (форматувати текстовий напис).*
- ☐ *Я вмію відкривати створені раніше малюнки у середовищі графічного редактора.*
- ☐ *Я вмію зберігати малюнки на обраному носії даних та у задуманій папці.*

Кружечків якого кольору в тебе найбільше? Про що це свідчить? Які висновки можна зробити завдяки карті знань?

БЕЗПЕКА В ІНТЕРНЕТІ

16. БЕЗПЕЧНИЙ ІНТЕРНЕТ

1* Допиши речення. Поясни своє рішення.



Тато під'єднав мій комп'ютер
до Всесвітньої комп'ютерної
мережі _____.

Це ж добре! Тепер ти змо-
жеш швидко та зручно

потрібну інформацію.



Сашку, підкажи, яким браузером
ти користуєшся, щоб переглядати
_____ у мережі
Інтернет.

Найчастіше я користуюся

Але інколи ще використовую такі
браузери, як _____
_____.



2 ❄️ Установи відповідність між діями користувача й можливими наслідками. З'єднай стрілочками.

Указав на веб-сторінці домашню адресу та телефон.

Завантажив файли з незнайомої веб-сторінки.

Розпочав спілкування в мережі Інтернет з незнайомою людиною.

Надіслав SMS зі свого телефона для підтвердження обраних дій.

Погодився на пропозицію переглянути цікаву інформацію і перейшов за незнайомим посиланням.

Отримав погрози та образи.

З телефонного рахунку було «знято» всі гроші.

Завантажив віруси на свій комп'ютер.

Адреса та телефон було використано для шахрайських дій.

3 Склади алгоритм пошуку інформації в мережі Інтернет.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue lines, resembling notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

17. ВЕБ-СТОРІНКИ ДЛЯ ДІТЕЙ

Запиши адреси улюблених веб-сайтів. Опиши коротко їх зміст.





Уяви сайт, який тебе зацікавив би. Придумай та запиши його назву, склади меню.

18. ЕЛЕКТРОННА СКРИНЬКА ТА ЕЛЕКТРОННЕ ЛИСТУВАННЯ

1 * Прочитай речення. Впиши пропущені слова.

Улітку я відпочивав у таборі й за цей час знайшов для себе багато нових _____. Але вони мешкають у різних _____. Добре, що в наш час існує багато різноманітних способів _____ на відстані, особливо зручно це робити за допомогою різних послуг

мережі _____. Коли закінчилась наша зміна, ми обмінялись електронними _____. Тепер час від часу я пишу своїм друзям електронні _____, вкладаючи до них свої _____ та улюблену (улюблені) _____.

2 * Познач переваги електронного листування.

- ☐ Електронна адреса дає повну інформацію про відправника.
- ☐ Майже миттєва доставка листа адресату.
- ☐ Можливість перевірити орфографічні помилки під час складання листа.
- ☐ Зі змістом листа можна ознайомитися за допомогою будь-якого приладу, що має підключення до мережі Інтернет.
- ☐ Один лист можна розіслати багатьом адресатам.
- ☐ У поштовій скриньці зберігаються копії всіх відправлених листів.
- ☐ Разом з листом можна надсилати фото, музику, відео та інші цифрові дані.
- ☐ Разом з листом можна надсилати різні предмети.

3 * Установи, на якому поштовому сервері мають свої скриньки Данило, Біт та Бйт. З'єднай стрілочками.



Bit_vinahidnik@i.ua



danilo@gmail.com



bitttttt@ukr.net



Поштовий сервер ukr.net



Поштовий сервер i.ua



Поштовий сервер gmail.com



Біт вирішив створити ще одну поштову скриньку. Обведи кнопку, яку потрібно натиснути Біту, щоб розпочати створення нової поштової скриньки. Придумай і впиши новий логін для Біта.

online :-) ua

Зареєструватися



Логін

Пароль

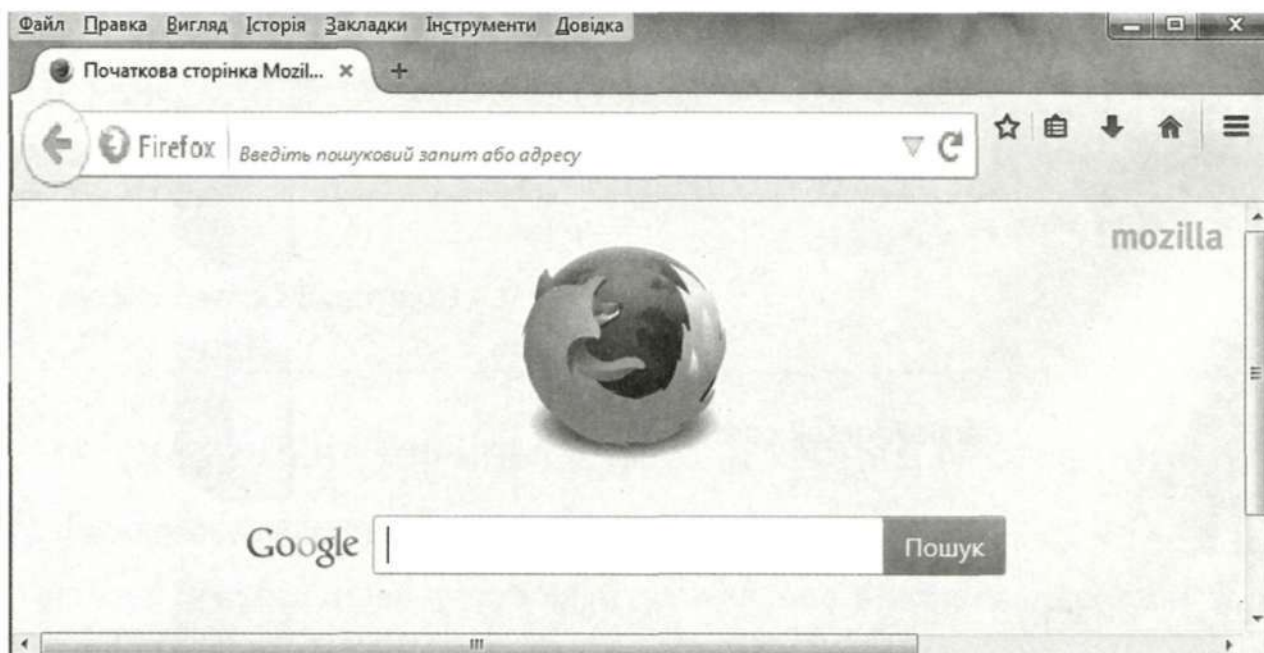
☒ Запам'ятати мене

Вхід

[Забули пароль?](#)

19. ЕЛЕКТРОННЕ ЛИСТУВАННЯ

1* Визнач рядок, у який потрібно ввести адресу веб-сторінки з послугами електронної пошти. Запиши в рядок запропоновану адресу.



Адреса сторінки: www.gmail.com



Друзі Біта надсилали один одному листи. Розглянь малюнок і запиши, хто скільки листів надіслав та скільки отримав.



Я надіслав листа
на адресу:
gannusya@gmail.com

ukr.net fill@ukr.net

Вхідні



Я надіслала листа
на адреси:
fill@ukr.net
svitlyachok@i.ua

Gmail gannusya@gmail.com

Вхідні



Я надіслала листа
на адреси:
fill@ukr.net
svitlyachok@i.ua
gannusya@gmail.com

i.ua svitlyachok@i.ua

Вхідні

20. ЕТИКЕТ ЕЛЕКТРОННОГО ЛИСТУВАННЯ

1 * Допиши закінчення віршів.

У мережі, як в житті,
Чемним будь і _____.

Розмови з друзями веди,
А незнайомців _____.

Якщо образив хтось чи налякав,
Батькам завжди _____.

Інформації доволі
Ти знайдеш у мережі,
Та частина з неї правди,
А частина і _____.

2 * Склади лист-запрошення на день народження для своїх друзів.



Запропонуй умовні позначки та їх значення, які б ти міг використовувати в листах до своїх друзів для швидкого та більш емоціонального електронного листування.



Сьогодні Біт і Байт обговорювали, як важливо було дізнатися про правила безпечного спілкування в мережі Інтернет, і вирішили підсумувати, як вони засвоїли цю тему. Приєднуйся до них! Нагадуємо, що потрібно розфарбувати зеленим кольором кружечки біля тих висловлювань, що повністю відповідають дійсності, жовтим позначити висловлювання, що відповідають дійсності частково, а червоним — висловлювання, які не відповідають дійсності.

- ☐ *Я знаю правила безпечної роботи в мережі Інтернет.*
- ☐ *Я знаю адреси безпечних сайтів, на яких я можу завантажувати та переглядати цікаву інформацію.*
- ☐ *Я вмію відкривати програму браузер.*
- ☐ *Я вмію відкривати веб-сторінку за її адресою.*
- ☐ *Я вмію переглядати різні веб-сторінки сайта.*
- ☐ *Я вмію користуватися головним меню сайта.*
- ☐ *Я знаю правила безпечного пошуку інформації в мережі Інтернет.*
- ☐ *Я знаю правила етикету електронного спілкування.*
- ☐ *Я знаю про загрози, що можуть виникати під час користування мережею Інтернет.*

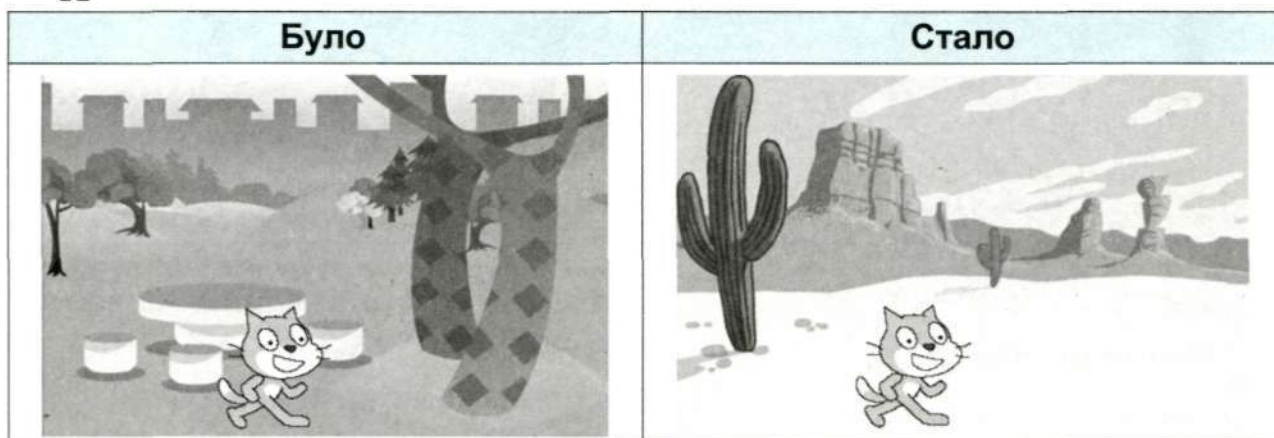
Кружечків якого кольору в тебе найбільше? Про що це свідчить? Які висновки можна зробити завдяки карті знань?

ВИСЛОВЛЮВАННЯ. АЛГОРИТМИ З РОЗГАЛУЖЕННЯМ І ПОВТОРЕННЯМ

21. СЕРЕДОВИЩЕ СКРЕТЧ, ЩО ВЖЕ ЗНАЄМО

1 * Розглянь малюнки. Познач дії, що було виконано в середовищі Скретч.

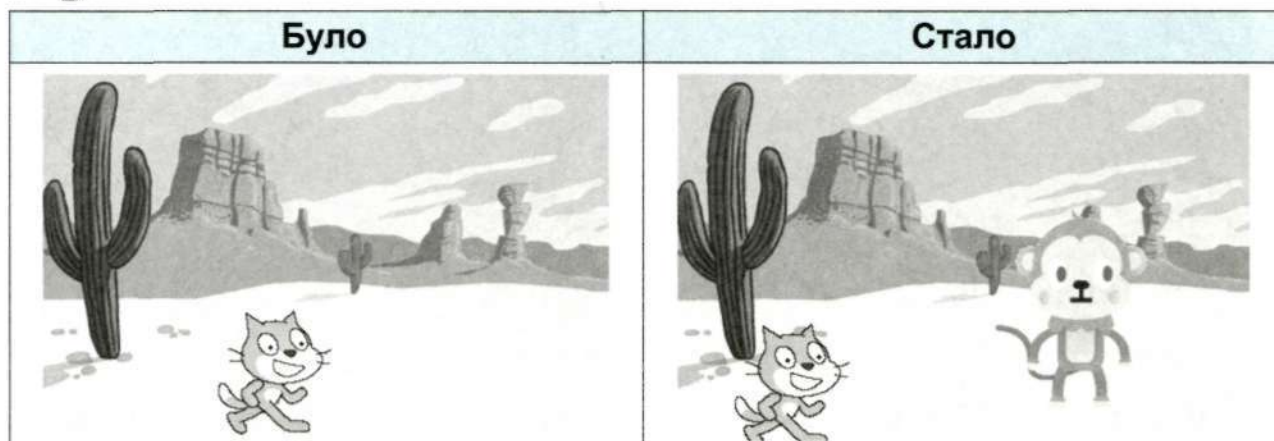
А



- ☐ Додано новий спрайт.
- ☐ Змінено фон сцени.
- ☐ Вилучено спрайт.

- ☐ Змінено розташування спрайта на сцені.
- ☐ Змінено розміри спрайта.
- ☐ Змінено напрямок руху спрайта.

Б



- ☐ Додано новий спрайт.
- ☐ Змінено фон сцени.
- ☐ Вилучено спрайт.

- ☐ Змінено розташування спрайта на сцені.
- ☐ Змінено розміри спрайта.
- ☐ Змінено напрямок руху спрайта.

В

Було



Стало



- ☐ Додано новий спрайт.
- ☐ Змінено фон сцени.
- ☐ Вилучено спрайт.

- ☐ Змінено розташування спрайта на сцені.
- ☐ Змінено розміри спрайта.
- ☐ Змінено напрямок руху спрайта.

Г

Було



Стало



- ☐ Додано новий спрайт.
- ☐ Змінено фон сцени.
- ☐ Вилучено спрайт.

- ☐ Змінено розташування спрайта на сцені.
- ☐ Змінено розміри спрайта.
- ☐ Змінено напрямок руху спрайта.

2 ✨ Установи відповідність між поняттям та його визначенням. З'єднай стрілочками.

Виконавець

Середовище існування

Система команд виконавця

Алгоритм

Скрипт

Команди середовища Скретч

Спрайт

Сцена

3 ✨ Намалуй положення спрайта на сцені після виконання скрипту.
Скрипт:



Було	Стало

22. ІСТИННІ ТА ХИБНІ ВИСЛОВЛЮВАННЯ

1 * Розглянь малюнок. Склади й запиши відповідно до нього істинне та хибне висловлювання.



Істинне висловлювання: _____

Хибне висловлювання: _____

2 * Познач літерою «І» істинні висловлювання, літерою «Х» — хибні.

☐

На дубі достигли соковиті груші.

☐

Місто Київ — столиця України.

☐

Гусінь перетворюється на метелика.

☐

Улітку часто випадає сніг.

☐

Клавіатура — це пристрій введення інформації в комп'ютер.

3 ❄️ Запиши закінчення логічних слідувань.

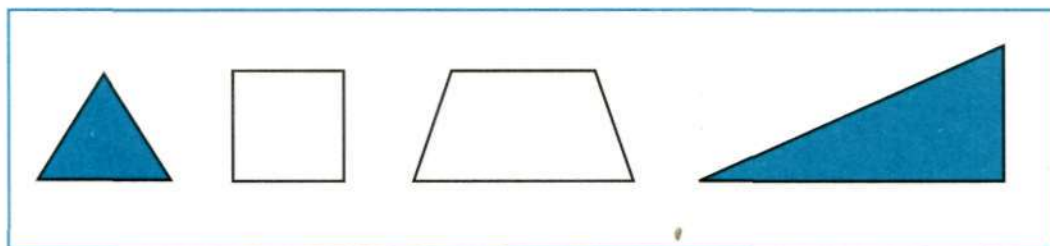
Якщо з вирію прилітають птахи, то _____

Якщо ця істота — риба, то _____

Якщо у прямокутника всі сторони рівні, то _____



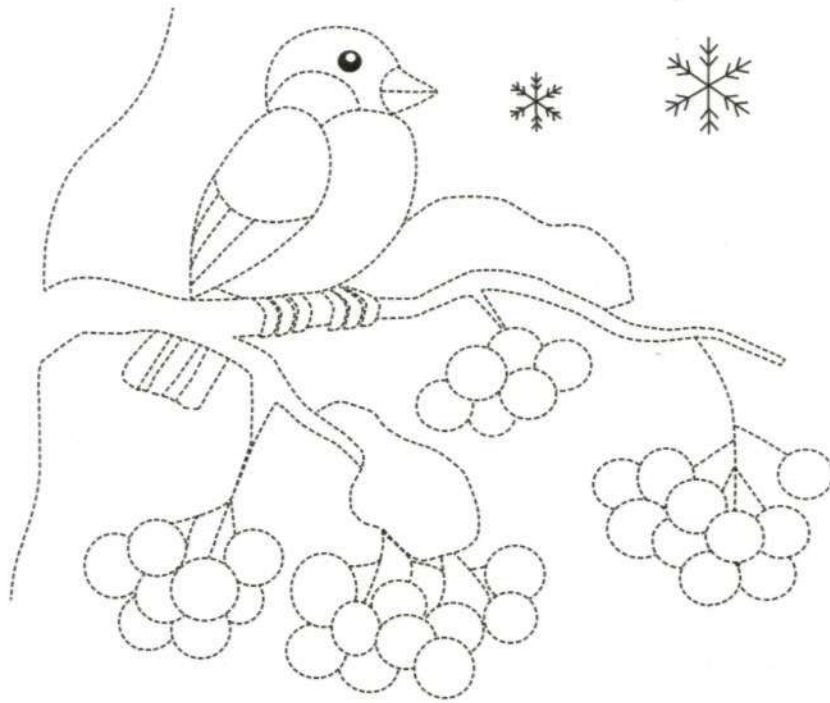
Байт створив малюнок, а Біт склав за ним висловлювання. Визнач, які з них істинні, а які — хибні.



- ☐ Кожна фігура — чотирикутник або трикутник.
- ☐ Кожна фігура — чотирикутник і трикутник.
- ☐ Деякі фігури — трикутники і сині.
- ☐ Кожний чотирикутник — чорний або синій.
- ☐ Усі фігури мають або не мають кутів.

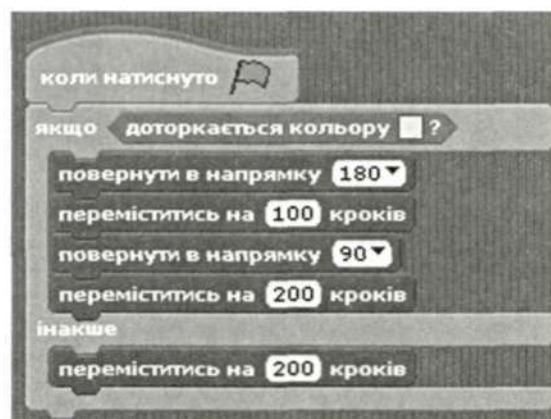
23. АЛГОРИТМИ З РОЗГАЛУЖЕННЯМ

1* Розглянь малюнок. Виконай алгоритм.



2 * Намалюй положення спрайта на сцені після виконання скрипту.

Скрипт:



Було	Стало
	

24. СКЛАДАЄМО АЛГОРИТМИ З РОЗГАЛУЖЕННЯМ

1* Розглянь положення спрайта до та після виконання скрипту. Познач скрипт, що було виконано.



Було	Стало

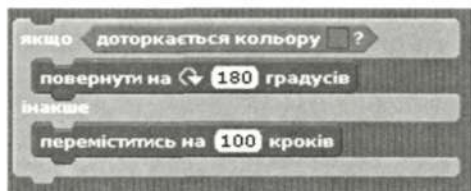
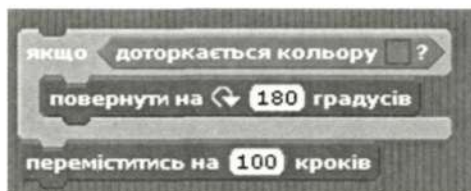


2 * Установи відповідність між положенням спрайта та скриптом, що було виконано.

Було



Стало

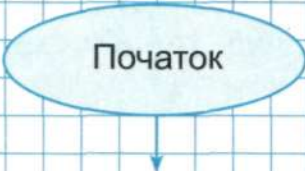


Перед вихідним днем Байт запропонував Біту: «Сплануймо свій завтрашній день. Якщо буде гарна погода, то підемо до лісу. Якщо погода буде поганою, то спочатку зробимо генеральне прибирання, а потім — подивимося телевизор». Біту дуже сподобався план, і він вирішив подати його у вигляді словесного та графічного алгоритмів. Допоможи йому. Створи й зобрази план у вигляді алгоритмів.

Словесний алгоритм:

Графічний алгоритм:

Початок



```
graph TD; A([Початок]) --> B[ ];
```

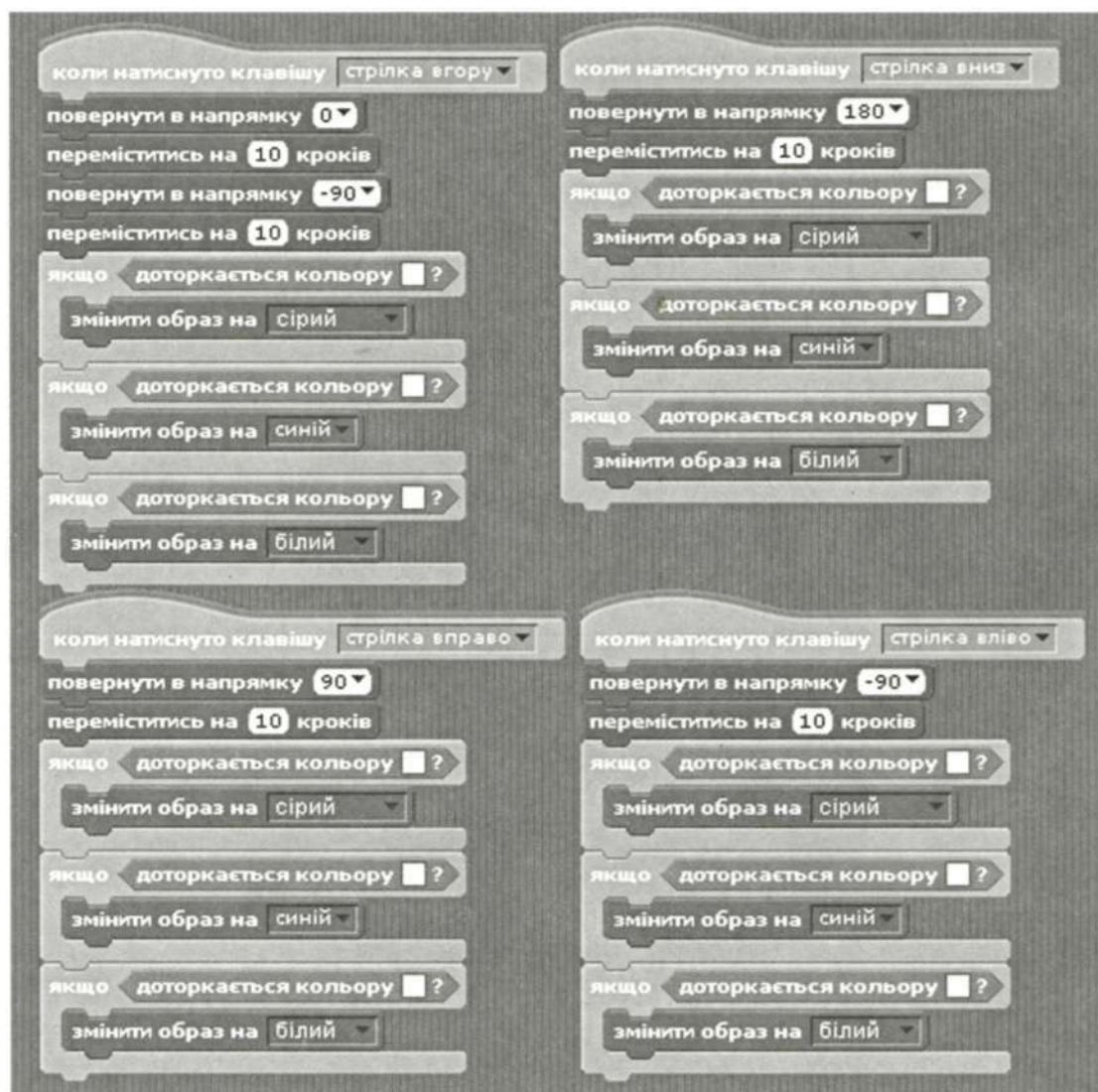
25. РОЗВ'ЯЗОК ЗАДАЧ У СЕРЕДОВИЩІ СКРЕТЧ

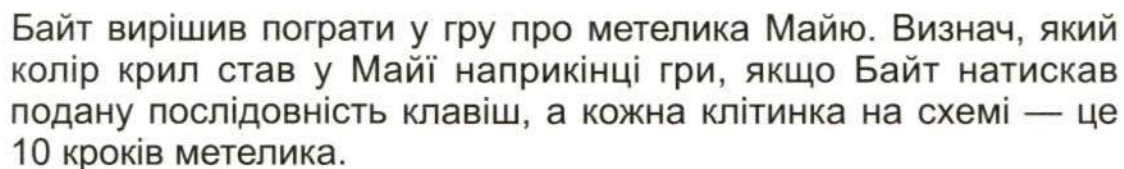
1* Виконай алгоритм. Укажи напрямок руху кожної літаючої тарілки.



2 * Метелик Майя збирає пилок із чарівних квітів. Якщо Майя збирає пилок із синіх квітів, то її крильця зафарбовуються у синій колір, якщо із білих, то її крильця зафарбовуються у білий колір, пилок з інших квітів повертає крильцям Майї власне зафарбування.

До цієї задачі Біт склав скрипти в середовищі Скретч, але забув обрати потрібний колір для кожної умови. Розглянь складений скрипт та познач потрібні кольори в умовах.





A 10x10 grid with various flowers and a bee. The flowers are located at the following coordinates (row, column): (1, 3) white, (1, 6) grey, (1, 8) white, (2, 1) white, (2, 3) blue, (3, 3) blue, (3, 6) grey, (4, 1) grey, (4, 8) blue, (5, 3) blue, (6, 7) white, (9, 1) bee, (9, 3) grey, (9, 5) blue, (9, 9) grey.

26. АЛГОРИТМИ З ПОВТОРЕННЯМ

1 * Установи відповідність між описом дій та малюнком. З'єднай стрілочками.

Повторювати, поки не вичерпається робочий час:

- Чекати покупця.
- Сканувати товар.
- Оголосити вартість покупки.
- Взяти гроші.
- Розрахувати решту.
- Віддати решту.
- Подякувати за покупку.



Повторювати, поки каstrуля не буде повною:

- Узяти картоплю.
- Почистити картоплю.
- Помити картоплю.
- Покласти в каstrулю.



Повторювати 20 разів.

- Сісти.
- Встати.

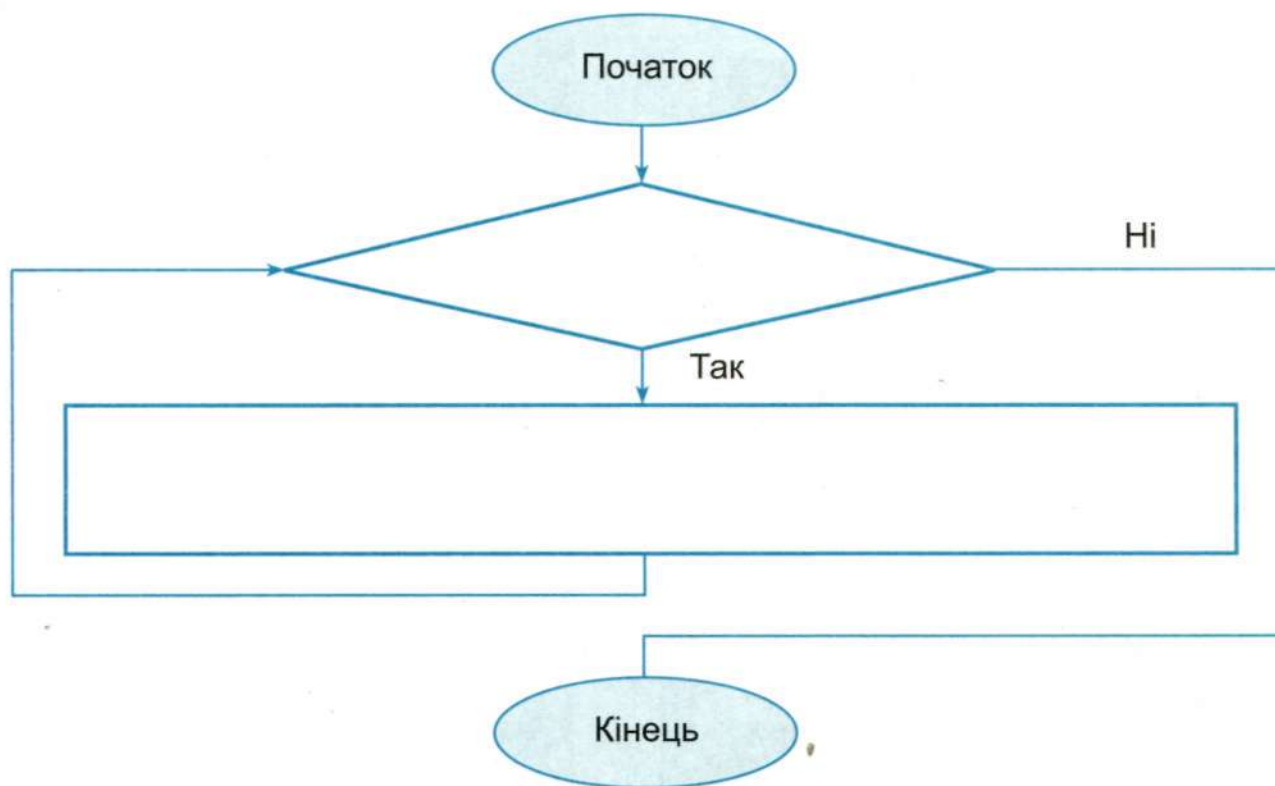


Повторювати, поки не буде створено малюнок:

- Занурювати пензель у фарбу.
- Створювати якийсь елемент малюнка.



2 ✨ Закінчи складання графічного алгоритму для будь-якої задачі із завдання 1.



3 ✨ Установи відповідність між скриптом і задачею, що було йому поставлено. З'єднай стрілочками.

Задача

Якщо натиснули ліву клавішу миші, Василь починає перебирати ногами на місці.

Поки не натиснули ліву клавішу миші, Василь перебирає ногами.

Василь перебирає ногами 10 разів.

Скрипт



27. ПРОГРАМОВАНЕ МАЛЮВАННЯ

- 1* Установи порядок виконання команд для зображення поданого малюнка.



повернути в напрямку 0▼



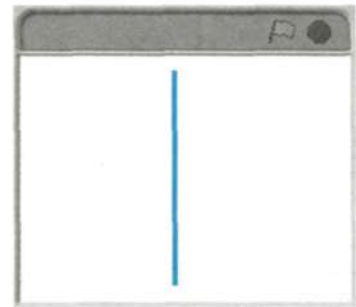
опустити олівець



задати колір олівця

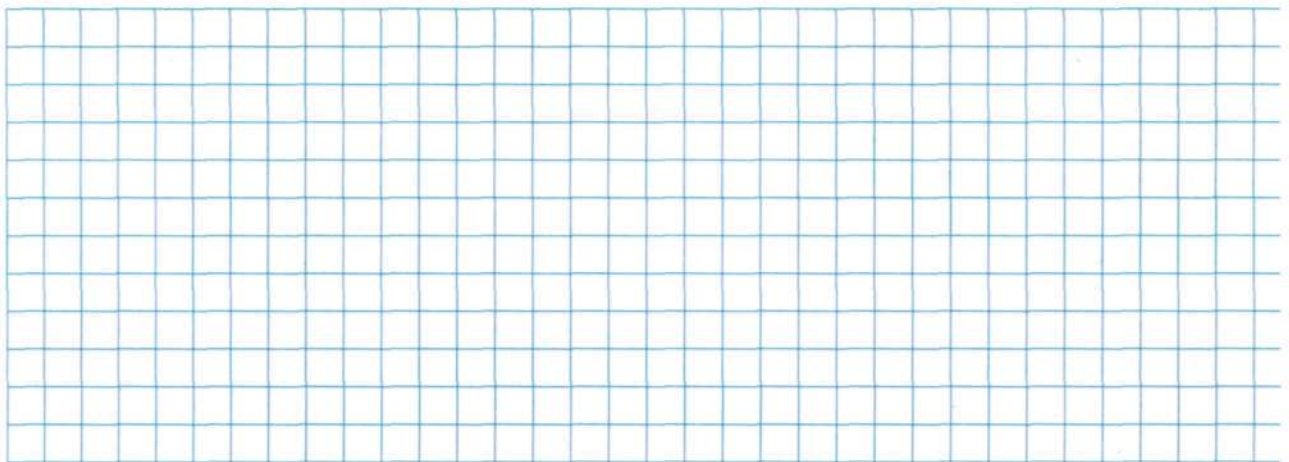
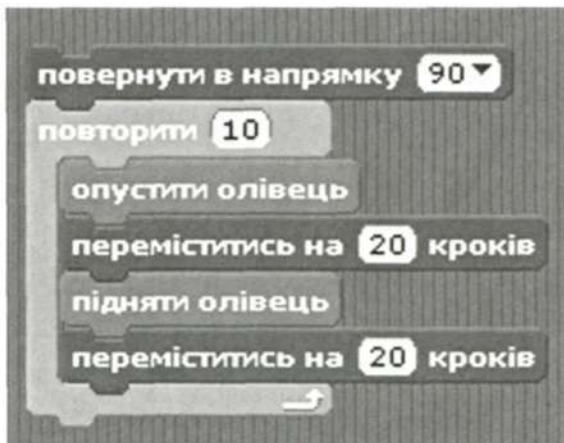


переміститись на 100 кроків

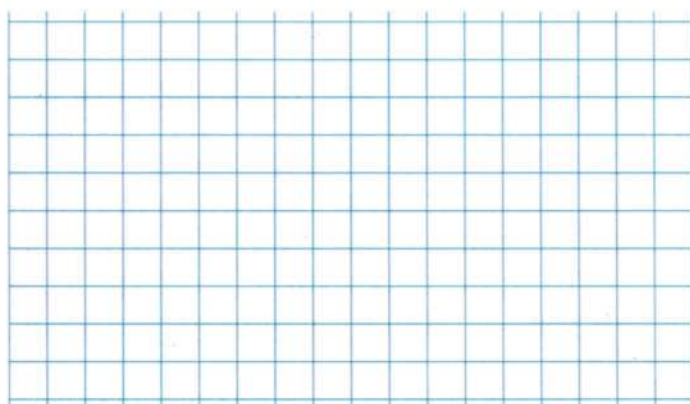
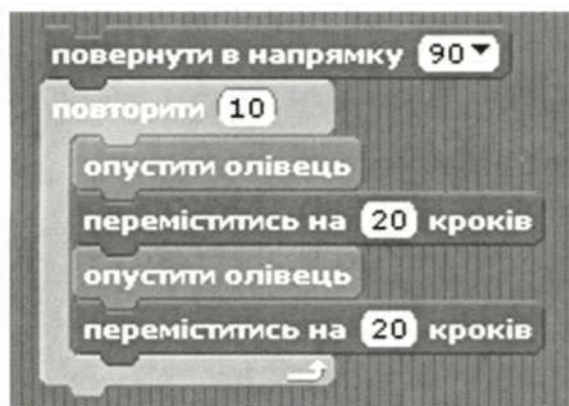


- 2* Створи малюнок, який з'явиться на сцені після виконання кожного скрипту (розмір клітинки — 20 кроків спрайта).

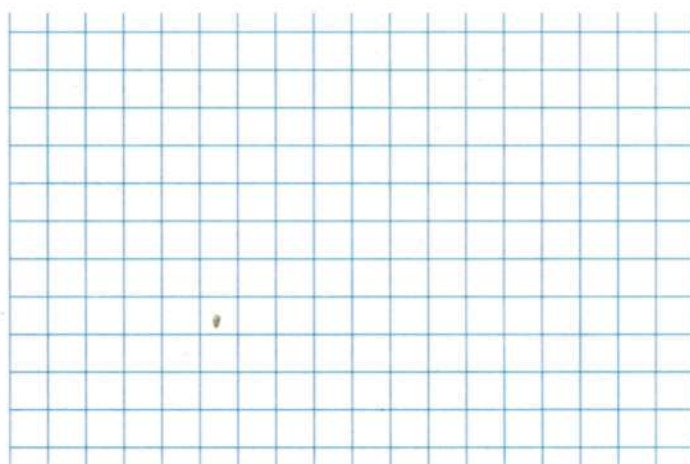
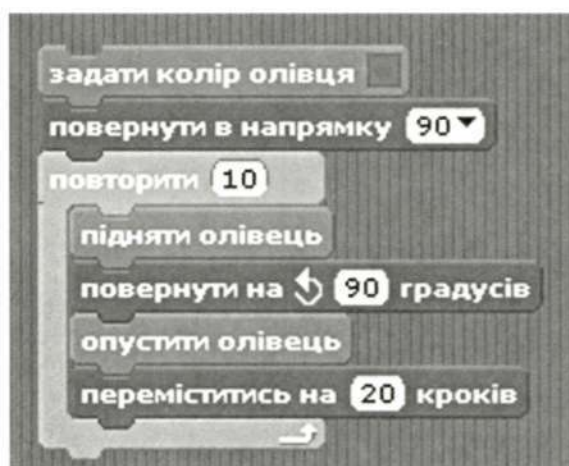
А



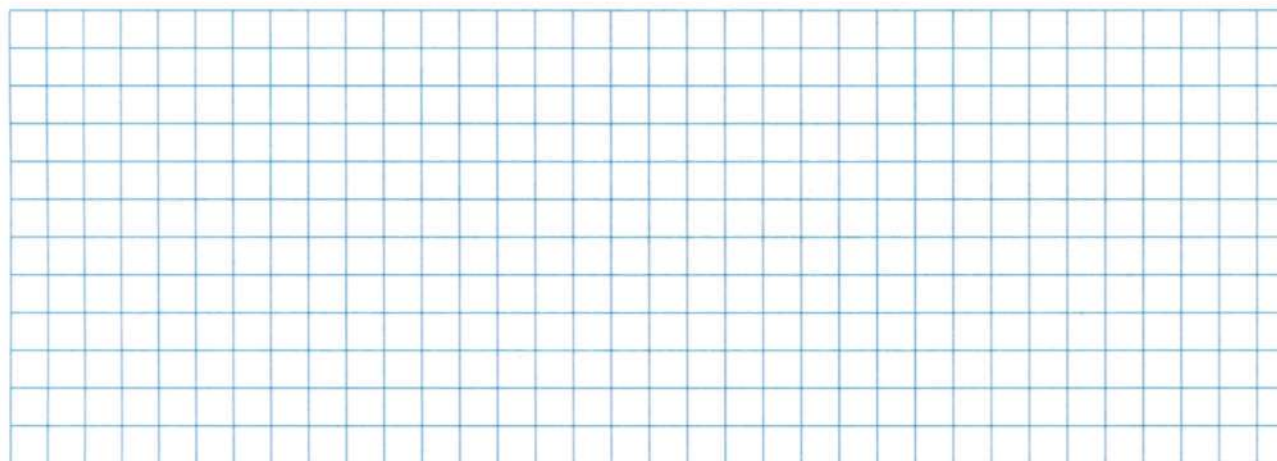
Б



В



Створи малюнок, який можна зобразити в середовищі Скретч за допомогою команд повторення. Склади до цього малюнка скрипт або графічний алгоритм.



28. ХИТРОЩІ РУДОГО КОТА

Ось і останній урок теми. Підіб'ємо підсумки. Нагадаємо, що потрібно розфарбувати зеленим кольором кружечки біля тих висловлювань, що повністю відповідають дійсності, жовтим позначити висловлювання, що відповідають дійсності частково, а червоним — висловлювання, які не відповідають дійсності.

- ☐ Я можу розрізняти істинні та хибні висловлювання.
- ☐ Я можу навести приклади істинних та хибних висловлювань.
- ☐ Я можу навести приклади логічних слідувань.
- ☐ Я можу виконати алгоритм із розгалуженням, що складається з відповідних команд.
- ☐ Я можу навести приклади задач, що для розв'язку потребують алгоритмів з розгалуженням.
- ☐ Я вмію складати проекти в середовищі Скретч з використанням команд з розгалуженням.
- ☐ Я можу навести приклади задач, для розв'язку яких потрібно скласти алгоритм з повторенням.
- ☐ Я розумію різницю між командами повторення, що є в середовищі Скретч.
- ☐ Я можу виконати алгоритм з повторенням, що складається з відповідних команд.
- ☐ Я вмію складати проекти в середовищі Скретч з використанням команд з повторенням.

Кружечків якого кольору в тебе найбільше? Про що це свідчить? Які висновки можна зробити завдяки карті знань?

РОБОТА З ПРЕЗЕНТАЦІЯМИ

29. КОМП'ЮТЕРНА ПРЕЗЕНТАЦІЯ, ЇЇ ОБ'ЄКТИ

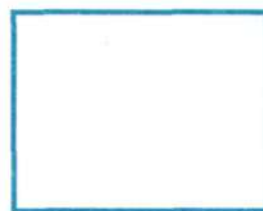
1* Зобрази клавіші, які допомагають

— увімкнути режим перегляду презентації ☐;

— перейти до наступного слайда в режимі показу презентації ☐;

— перейти до попереднього слайда в режимі показу презентації ☐.

2* Наведи приклади різних макетів слайдів.



3* Наведи приклад презентації, що була б доцільною під час навчання у школі.

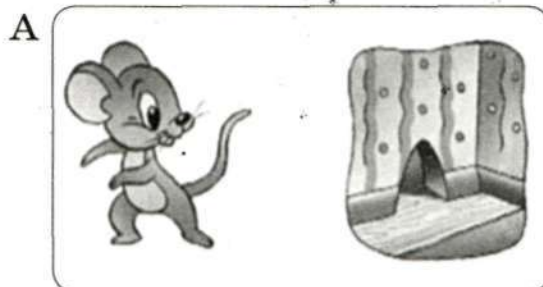
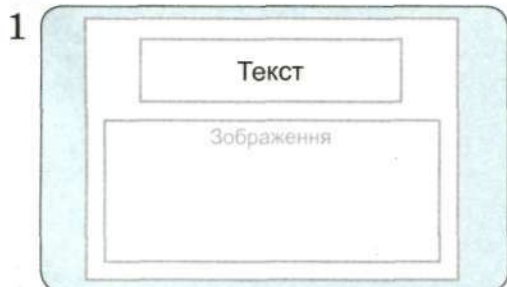
Навчальний предмет: _____

Тема презентації: _____

Що демонструє? _____

30. ПЛАНУЄМО ПРЕЗЕНТАЦІЮ

1* Установи відповідність між плануванням вигляду слайда та його готовим виглядом.



2



3



1	2	3

Б

За що ти любиш весну?



В

**ПАЛЬЧИКОВА
ГІМНАСТИКА**

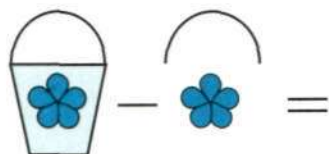


2 Розглянь слайди презентації цікавих задач. Намалюй у порожніх слайдах відповіді до кожної задачі. Визнач мету цієї презентації. Запиши, де її можна використати.

Мета презентації: _____

Презентацію можна використати: _____

Умова:

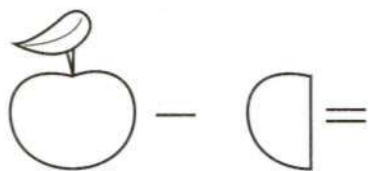


Слайд 1

Відповідь:

Слайд 2

Умова:



Слайд 3

Відповідь:

Слайд 4

Умова:



Слайд 5

Відповідь:

Слайд 6

3 Байт знайшов у мережі Інтернет цікаву інформацію і вирішив поділитися нею зі своїми друзями. А щоб виступ був цікавішим, він вирішив створити презентацію. Допоможи Байту спланувати презентацію.

Текст повідомлення:

Розмаїття великодніх яєць.

Крашанка — яйце, пофарбоване в один колір (червоний, жовтий, синій, зелений, золотавий тощо).

Крапанка — яйце з нанесеними за допомогою воску крапками (малюнком), зафарбованими різним кольором.

Дряпанка (шкрябанка) — яйце, пофарбоване в темний колір, на поверхні якого голкою або іншим гострим предметом видряпується візерунок, орнамент.

Писанка — яйце, поверхня якого покрита різнокольоровим розписом за допомогою воску та барвників.

Заголовок презентації: _____

Мета: _____

Ескізи слайдів:

31. ОЖИВЛЯЄМО ПРЕЗЕНТАЦІЇ

1 * Познач порядок створення презентації.



Створення



Репетиція



Планування

2 * Об'єднай дії користувача в три групи (розфарбуй прямокутники кожної групи в окремий колір).

Підготовка
тексту

Добір фото та
малюнків

Створення
слайдів

Розміщення
малюнків

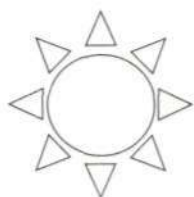
Перегляд

Доопрацювання

Додавання
тексту

Оформлення
презентації

3 * Розглянь слайд презентації, що демонструє кругообіг води у природі. Укажи напрямки руху для всіх об'єктів слайда, а також їх порядок.



32. СТОРЮЄМО ПРЕЗЕНТАЦІЇ

Ось уже й останній урок теми, кінець навчального року. Час підбити підсумки. І за традицією пропонуємо скласти кольорову карту знань. Нагадуємо, що потрібно розфарбувати зеленим кольором кружечки біля тих висловлювань, що повністю відповідають дійсності, жовтим позначити висловлювання, що відповідають дійсності частково, а червоним — висловлювання, які не відповідають дійсності.

- ☐ *Я розумію призначення електронних презентацій.*
- ☐ *Я вмію відкривати та переглядати готові презентації.*
- ☐ *Я вмію планувати власну презентацію.*
- ☐ *Я знаю етапи створення презентації.*
- ☐ *Я вмію створювати власні презентації.*
- ☐ *Я вмію редагувати створені презентації.*
- ☐ *Я розумію призначення анімації об'єктів презентації.*
- ☐ *Я вмію додавати ефекти анімації для об'єктів презентації.*
- ☐ *Я вмію демонструвати готову презентацію.*

Кружечків якого кольору в тебе найбільше? Про що це свідчить? Які висновки можна зробити завдяки карті знань?

Навчальне видання
КОРШУНОВА Ольга Вікторівна
ЗОШИТ З ІНФОРМАТИКИ
Навчальний посібник для 4 класу
загальноосвітніх навчальних закладів

*Схвалено для використання
у загальноосвітніх навчальних закладах*

Головний редактор *Н.В. Заблоцька*
Відповідальна за випуск *І.П. Коваленко*
Редактор *Н.В. Сергеева*
Обкладинка *Т.В. Куш*
Художній редактор *В.М. Марущинець*
Комп'ютерна верстка *Ю.М. Лебедева*
Коректор *І.В. Борік*

Формат 84×108/16.
Ум. друк. арк. 7,56. Обл.-вид. арк. 6,8.
Тираж 20 023 пр. Вид. № 832.
Зам. № 15-298.

Видавництво «Гене́за», вул. Тимошенка, 2-л, м. Київ, 04212.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серія ДК № 3966 від 01.02.2011.

Віддруковано на ПАТ «Білоцерківська книжкова фабрика»,
вул. Л. Курбаса, 4, м. Біла Церква, 09117.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серія ДК № 4063 від 11.05.2011.
Впроваджена система управління якістю
згідно з міжнародним стандартом DIN EN ISO 9001:2000

«Веселкова школа» —
нова серія навчальних видань
для початкової школи, створена видавництвом
«ГЕНЕЗА».



Цей зошит є складовою
навчального комплексу
з ІНФОРМАТИКИ
для 4 класу

- підручник «ІНФОРМАТИКА»
(авт. О. В. Коршунова);
- «Зошит з інформатики»
(авт. О. В. Коршунова).

**Учням —
тільки якісні знання!**

ТОВ «Видавництво «Гене́за»
тел.: (044) 379-14-07
(044) 379-10-54
e-mail: sales@geneza.ua
Сайт: www.geneza.ua
www.shop.geneza.ua

ISBN 978-966-11-0590-3



9 789661 105903 >