

Збірник  
практичних робіт  
по прикладному програмному  
забезпеченню



Word,



Excel,



Power Point,



Access

## ЗМІСТ

### I. Текстовий редактор.

1. Практична робота № 1. Введення та редагування тексту.  
12
2. Практична робота № 2. Зміна параметрів символів та абзаців. 14
3. Практична робота № 3. Використання буферу обміну.  
Зміна параметрів сторінки.  
16
4. Практична робота № 4. Робота з таблицями у текстовому редакторі.  
18
5. Практична робота № 5. Робота з графічними об'єктами в середовищі текстового редактора.  
20
6. Практична робота № 6. Створення документів іноземними мовами.  
22
- Практична робота № 7. Створення типових документів.  
24
7. Додаток 1. 26
8. Додаток 2.  
27
9. Додаток 3.  
28
10. Додаток 4.  
29

### II. Електронні таблиці

1. Практична робота № 1. Створення, редагування та форматування електронної таблиці.  
30
2. Практична робота № 2. Робота з формулами. Використання вбудованих математичних та логічних функцій.  
32
3. Практична робота № 3. Побудова діаграм та графіків у середовищі електронних таблиць.  
35
4. Практична робота № 4. Упорядкування та фільтрація даних у середовищі електронної таблиці.  
37

### III. Бази даних.

1. Практична робота № 1. Робота із структурою таблиці та даними бази даних.  
39
2. Практична робота № 2. Пошук, впорядкування та фільтрування даних. Створення форм.  
42
3. Практична робота № 3. Створення простого запиту. Створення звітів.  
43
4. Практична робота № 4. Створення форм на базі кількох об'єктів.  
45
5. Додаток 1.  
47
6. Додаток 2.  
48

7. Додаток 3.

49

**IV. Створення презентацій.**

1. Практична робота № 1.

51

2. Практична робота № 2.

53

# ТЕКСТОВИЙ РЕДАКТОР

## Практична робота №1

### Тема: *Введення та редагування тексту.*

Мета: вчити відкривати та зберігати документи; набирати та редагувати текст.

#### Контрольні запитання:

1. Яке призначення текстового процесора?
2. Основні можливості текстового процесора.
3. Як запустити тестовий редактор? Перелічіть правила набору тексту.
4. Як відмінити щойно зроблені зміни?
5. Яка різниця між режимами вставляння та заміни символів?
6. Як зберегти створений документ? Як відкрити існуючий документ? Як створити новий документ?

#### Завдання № 1

1. Відкрити документ *Зайвий символ.doc* (D:\Текси\ *Зайвий символ.doc*)
2. Знищити зайві символи у тексті та збережіть відредагований текст на диску А: під іменем *Змінений текст*.

#### Завдання № 2

1. Відкрити документ *Zamina.doc* (D:\Текси\ *Zamina.doc*).
2. Замінити в даному тексті слово *марок* на слово *доларів*, використовуючи команду *Правка/Заміна*.
3. В отриманий текст вставити слово *ввічливий* після слова *продавець*.
4. Збережіть відредагований текст на диск А: під іменем *Відредагований*.

#### Завдання № 3

1. Відкрити документ *Perevirka.doc* (D:\Текси\ *Perevirka.doc*)

2. Виконайте перевірку орфографії. Виправте помилки допущені при наборі тексту.
3. Збережіть відредагований текст на диску А: під іменем *Перевірений*.

#### Завдання № 4

1. Набрати ребуси, використовуючи вставку спеціальних символів.  
а) '  Т; б) ' □ АФ; в) " < " ТО; г) "  АВ
2. Розшифруйте дані ребуси. Відповіді наберіть в даному тексті. Отриманий текст збережіть на диску А: під іменем *Ребуси*.

#### Завдання № 5

1. Наберіть текст:

#### Криптографія.

Криптографія – спосіб тайнопису, заснований на вживанні шифру.

Про криптографію згадує ще Геродот (V ст. до н.е.). Визначний сатирик античних часів Аристофан у комедії «Лісістрата» (411 р. до н.е.) говорить про Лаконське берло – вид шифрування листів у Спарті.

За ступенем складності криптограми можна поділити на відкриті і закриті. У відкритих криптограмах розв'язання частково підказується самою умовою задачі або її формою.

Найпростіший вид відкритої криптограми є відповідність між літерами алфавіту та певними символами. Наприклад: А – 1, Б – 2, ... Ђ – 32. Тоді відома українська приказка буде закодована таким чином: 14 – 17 – 10 – 8 – 14 – 1 16 – 18 – 3 – 27 – 14 – 10 3 – 21 – 6 30 – 18 – 9 – 14 – 1 – 8 – 6.

Жуль Верн у кількох своїх творах використовував різні способи криптографії. У романі «Маріса Шандор» він звернувся до винаходу італійського математика Д. Кардано – решітки Кардано. У шифрувальній справі решітку Кардано широко використовували дипломати, починаючи з XVI

– XVII ст.

2. Збережіть документ на диску А: під іменем *Мій текст*.

## Практична робота №2

### Тема: *Зміна параметрів символів та абзаців.*

Мета: оволодіння навичками форматування символів та абзаців; створення нумерованих та маркованих списків; розміщення тексту по колонкам.

#### Контрольні запитання:

1. Що таке форматування? Яке форматування розрізняють?
2. Як виділити за допомогою миші слово, рядок тексту, речення, абзац?
3. Як розбити текст на абзаци? Як з'єднати два абзаци?
4. Які типи вирівнювання існують? Як вирівняти фрагмент тексту?
5. Які є накреслення символів? Як змінити накреслення символу?
6. Як змінити шрифт, розмір та колір символу?
7. Як створити нумерований (маркований) список?
8. Як розбити текст на декілька колонок?

#### Завдання № 1

1. Відкрийте текстовий документ *Українська культура* (D:\ЗОШ№31\ТП\Тексти\*Українська культура*) та розбийте його на чотири абзаци.
2. Змініть формат тексту за такими умовами:  
для першого абзацу: шрифт – *Arial*, розмір – *16*, накреслення – *курсив*, колір – *синій*;  
вирівнювання – *по правому краю*, міжрядковий інтервал – *полуторний*;  
відступ з права – *1 см*;

для другого абзацу: шрифт – *Couier New*, розмір – 14, накреслення – *напівжирний*, колір – *зелений*; вирівнювання – *по ширині*, міжрядковий інтервал – *подвійний*,

відступ з ліва – 2 см;

для третього абзацу: шрифт – *Comic Sans MS*, розмір – 13, накреслення – *підкреслений*, колір – *бузковий*, вирівнювання – *по центру*;

для четвертого абзацу: відступ першої стрічки – 1 см, встановити інтервал перед і після абзацу – *подвійний*, відстань між символами – *розріджений на 2 пункти*.

- Збережіть даний документ на диск А: під іменем *Історія української культури*

## Завдання № 2

- Створіть новий документ Word.
- Наберіть запитання для вікторини (кожне питання з нового абзацу).

*Як пояснити різку відмінність у фізичних властивостях алмазу і графіту?*

*Що таке активоване вугілля? Чому його рекомендують вживати всередину, якщо виник розлад шлунку?*

*Що таке «парниковий ефект»?*

*У якому вигляді елемент Силіцій зустрічається в природі?*

*Чому метан горить майже безбарвним полум'ям, а ацетилен – світлим?*

*Які властивості нафти зумовили її використання у стародавні часи?*
- Подайте даний список запитань у вигляді нумерованого списку.
- У цьому документі наберіть маркований список:

Вкажіть, коли відбулися ці події:

- заснування Києва
- Аскольдове хрещення Русі
- офіційне хрещення Русі
- створення «Повісті минулих літ»

□ створення «Слово о полку Ігоровім»

□ перше вживання назви «Україна»

5. Збережіть даний документ на диск А: під іменем *Списки*.

### Завдання № 3

1. Створіть новий документ Word та наберіть скоромовку англійською та українською мовами.

#### **Patter**

Humpty-Dumpty sat on a wall,  
Humpty-Dumpty hed a great fall.  
All the Ring's horses  
And all the Ring's men  
Couldn't hut Humpty-Dumpty together again.

#### **Скоромовка**

Товстун-коротун сидів на стіні.  
Товстун-коротун звалився у вісні.  
Вся королівська кіннота  
І вся королівська рать  
Не змогли його знову докупити зібрати.

2. Розмістіть текст у дві колонки: у першій колонці – текст англійською мовою, у другій – українською.
3. Збережіть даний документ на диску А: під іменем *Скоромовка*.

## Практична робота №3

Тема: ***Використання буферу обміну. Зміна параметрів сторінки.***

Мета: вчити копіювати, переносити фрагменти тексту; встановлювати параметри сторінки; розміщувати в документі нумерацію сторінок, колонтитули; вводити текст з використанням нижнього та верхнього регістрів, набору формул.

Контрольні запитання:

1. Які існують способи виділення тексту?
2. Як перенести, скопіювати фрагмент тексту?
3. Як вказати параметри сторінки?
4. Що таке колонтитул? Його види.
5. Як розмістити у тексті колонтитул, нумерацію сторінок?
6. Як ввести формулу у тексті?
7. Які параметри потрібно вказати для друку тексту?

Завдання № 1

1. Відкрити документ *Розповідь* (D:\Тексти\Розповідь)
2. Виконати такі операції:
3. Розмістити заголовок тексту у рамці з параметрами: тип лінії – *подвійна*, ширина – 1,5пт
4. Встановити параметри сторінки: орієнтація – книжна, поля: верхнє та нижнє по 2см, ліве – 3см, праве – 2см.
5. Зберегти документ на диску А: під назвою *Екзамен*.

Завдання № 2

1. Відкрити документ *Видатний вчений* (D:\Тексти\ Видатний вчений)
2. Пронумеруйте сторінки, вирівнявши нумерацію по центру.

- Створити верхній колонтитул для документу зі змістом, що відповідає темі тексту.
- Зберегти документ на диску А: під назвою *Д.І.Менделєєв*.

### Завдання № 3

- Створіть новий документ Word.
- Використовуючи різні шрифти, нижній та верхній індекси, введіть текст:

*хімічні реакції:* 1)  $Zn + 2HCl \rightarrow Zn_2 + H_2 \uparrow$ ; 2)  $Zn + H_2SO_4 \rightarrow Zn SO_4 + H_2 \uparrow$

*математичні формули:* 1)  $a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$ ; 2)  $\log_a a^n = n$ .

- Зберегти документ на диску А: під назвою *Завдання2*

### Завдання 4

- Створіть новий документ Word.
- Використовуючи для створення математичних формул команду Вставка → Об'єкт → вибрати *Microsoft Equation 3.0*, наберіть текст:

площа трикутника  $S = \frac{ab}{2}$ ; формула Герона  $\sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$ , де  $p = \frac{a+b+c}{2}$ ;

розміщення без повторень  $A_m^k = \frac{m!}{(m-k)!}$ ; сума  $n$  парних чисел  $S = \sum_{i=1}^n 2i$ .

- Зберегти документ на диску А: під назвою *Формули*.

## Практична робота № 4

### Тема: *Робота з таблицями у текстовому редакторі.*

Мета: вчитися створювати таблиці різними способами, виконувати форматування таблиць, додавати та знищувати елементи таблиці.

#### Контрольні запитання:

1. Які є способи створення таблиць?
2. Як ввести дані у комірку? Як змінити розташування меж комірки?
3. Як об'єднати комірки в одну? Як вирівняти дані у комірці?
4. Як змінити колір і ширину границь таблиці?
5. Як перемістити курсор у наступну комірку таблиці.
6. Як забрати окремі границі в таблиці?

#### Завдання № 1

1. Відкрийте документ *Таблиця* (D:\Тексти\Таблиця).
2. Виконайте такі дії: а) додайте в таблицю один стовпчик ліворуч, один стовпчик праворуч; б) об'єднайте комірки першого рядка; в) видаліть останній рядок таблиці; г) зафарбуйте перший рядок синім кольором, перший стовець – зеленим, інші – сірим; д) текст другого стовпчика вирівняйте по центру комірки, третього стовпчика – по лівому краю.
3. Збережіть документ на диску А: під назвою *Змінена таблиця*.

#### Завдання № 2

1. Створіть новий документ Word.
2. Наберіть текст та створіть таблицю, використовуючи команду *Таблиця* → *Вставити* → *Таблиця*, заповніть текстом та відформатуйте за зразком:

**Протокол**  
**проведення шкільної олімпіади з інформатики**  
**серед учнів 10 - 11 класів ЗОШ I – III ст. №31 м. Вінниці.**

№	Прізвище та ім'я	клас	Задача №1		Задача №2		Кількість балів
			Тест 1	Тест 2	Тест 1	Тест 2	
1	Іванов Олег	10-А	8	10	9	8	35
3	Зоріна Аліна	10-Б	11	12	5	4	32
6	Коваль Сергій	10-В	11	10	9	9	39
4	Сердюк Степан	11-А	5	0	5	4	14
2	Сидорів Петро	11-Б	10	11	6	9	36
5	Іванова Надія	11-В	10	8	6	5	29

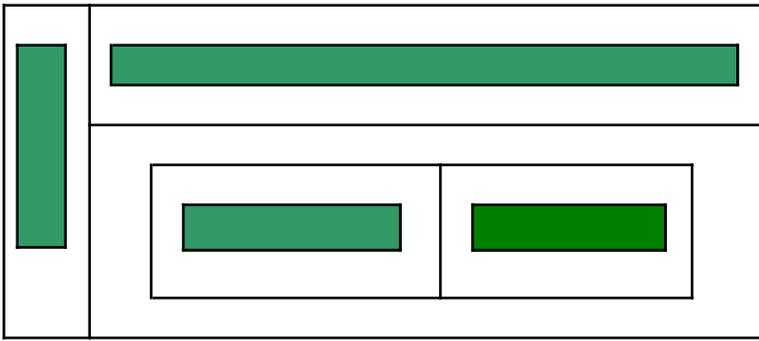
Голова журі \_\_\_\_\_  
 Члени журі \_\_\_\_\_  
 Дата проведення \_\_\_\_\_

3. Збережіть документ на диску А: під назвою *Протокол*.

**Завдання № 3**

1. Створіть новий документ Word.

2. Використовуючи команду *Таблиця* → *Намалювати таблицю*, створіть таблицю за таким зразком:

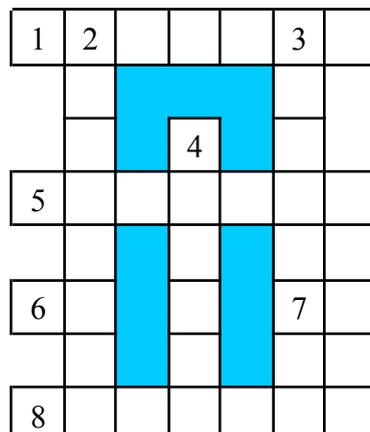


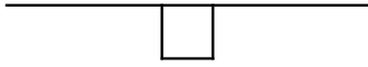
3. Зафарбуйте комірки внутрішніх таблиць зеленим кольором.

4. Збережіть на диск А: під назвою *Таблиця3*.

#### Завдання № 4

1. Створіть новий документ Word.
2. Створіть таблицю розміром 7 x 9. Встановіть розміри таблиці, попередньо виділивши її: стовпця – *ширина 1см*, рядка – *висота 1см* ( для встановлення розмірів скористайтесь командою *Таблиця → Властивості таблиці...*)
3. На основі цієї таблиці, використовуючи команду *Формат → Межі та заливка*, створіть кросворд такого виду:





4. Збережіть документ на диску А: під назвою *Кросворд*.

## Практична робота № 5

### Тема: *Робота з графічними об'єктами в середовищі текстового редактора.*

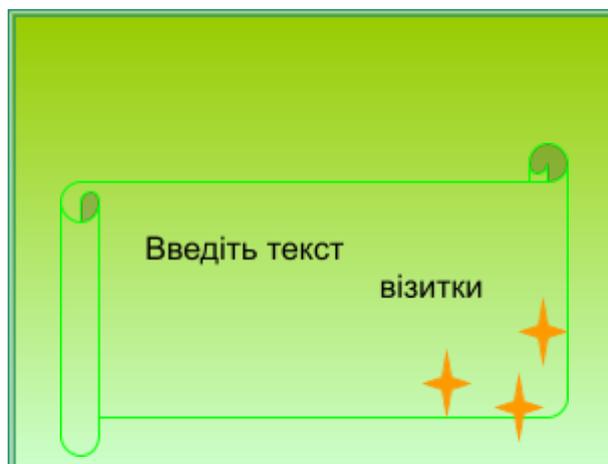
Мета: закріплення навичок роботи з текстом, вчити розміщувати в документі об'єкти WordArt, малюнки з колекції Microsoft Office, автофігури, малюнки створені в Paint, а також змінювати порядок розташування їх у документі.

#### Контрольні запитання:

1. Що таке об'єкт WordArt? Як його розмістити у тексті?
2. Які дії визначені над об'єктами?
3. Що таке автофігури? Як розмістити їх в документі?
4. Як виділити об'єкт? Яким чином можна змінити розмір об'єкту?
5. Як перемістити об'єкт на сторінці? Які є способи огортання об'єктів текстом?
6. Як вставити картинку в документ?
7. Яким чином змінити порядок розміщення об'єктів в документі?

#### Завдання № 1

1. Завантажити текстовий процесор Word.
2. Створіть візитку вашого класу за зразком:

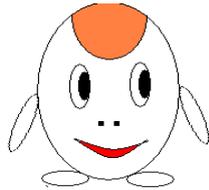


Стиль надпису WordArt, вид автофігури, малюнок та кольорове оформлення візитки можна змінювати на свій смак.

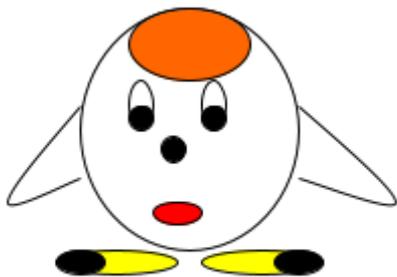
- Збережіть документ на дискеті під назвою *Візитка класу*.

## Завдання № 2

- Завантажте програму Paint та намалюйте малюнок



- Відкрийте документ *Казка(D:\Тексти\Казка)*
- Скопіюйте малюнок та розмістіть його на початку даного тексту.
- Задайте режим обгортання малюнка текстом «навколо рамки».
- Збережіть даний документ на дискеті під назвою *Колобок*.



## Практична робота № 6

### Тема: *Створення документів іноземними мовами.*

Мета: оволодіння практичними навичками роботи з іноземним текстом та програмою-перекладачем; удосконалення навиків форматування тексту.

#### Завдання № 1

1. Завантажити текстовий процесор Word.
2. Набрати текст:

Практична робота

по темі: «Створення документів іноземними мовами»

уч.....       .....       класу

Прізвище та Ім'я

3. Змінити формат тексту за такими умовами: шрифт – *Monotype Corsiva*, розмір – 14, вирівнювання тексту – *по центру*.

#### Завдання № 2

1. В даному тексті створіть таблицю, яка містить 3 стовпці та 6 рядків. У першому рядку таблиці запишіть у стовпцях відповідно: *№, текст, переклад*.
2. Заповніть перший стовпець цифрами 1 до 5, другий – реченнями на англійській мові, які запропоновані нижче (кожне речення в окремому рядку); третій – перекладом даних речень на рідну мову (для перекладу речень можна користуватися програмою-перекладачем).

1) Ukraine is a sovereign and independent, democratic, social, lawbased state.

- 2) The sovereignty of Ukraine extends across its entire territory.
- 3) In Ukraine there is a single citizenship.
- 4) The people are the only source of power Ukraine.
- 5) The State facilitates the learning of languages of international communication.

### Завдання № 3

1. Змініть формат тесту в таблиці за такими умовами:
  - ✓ для тесту англійською мовою: шрифт – *Arial*, вирівнювання – *по лівому краю* колір – *синій*, розмір – *12*;
  - ✓ для тексту перекладу: шрифт – *Times New Roman*, накреслення – *курсив*, колір – *червоний*, вирівнювання – *по лівому краю*, розмір – *12*;
  - ✓ для тексту першої стрічки таблиці та стовпця нумерації: шрифт – *Times New Roman*, накреслення – *напівжирний*, вирівнювання – *по центру комірки*, колір – *чорний*, розмір – *14*.
2. Змініть ширину стовпців.
3. Внизу листа вкажіть дату створення документа, вирівняйте її по правому краю, шрифт – *Arial*, розмір – *12*, колір – *чорний*.
4. Збережіть створений документ на диску А: під іменем *Практична робота №2*.

## Практична робота №7

### Тема: *Створення типових документів.*

Мета: удосконалювати навички роботи з текстовим процесором, використовувати шаблони для оформлення документів.

#### Контрольні запитання:

1. Як створити новий текстовий документ?
2. Що таке форматування тексту?
3. Як виділити за допомогою миші а) слово, б) рядок тексту, в) речення, г) абзац?
4. Як вирівняти фрагмент тексту а) по центру, б) по лівому краю, в) по ширині?
5. Що таке шаблони документів? Як ними користуватися?

#### Завдання № 1

1. Завантажити текстовий процесор Word.
2. Введіть текст заяви за зразком (зміст та дані заяви можна змінити):

Ректорові Вінницького  
педагогічного університету  
ім. М. Коцюбинського  
Шестопалюку О.М.  
Савченко Ганни Іванівни  
що проживає в м. Вінниці  
вул. Київська, буд.12

#### ЗАЯВА

Прошу допустити мене до вступних іспитів на філологічний факультет зі спеціальності українська мова і література. В 2006 році я закінчила ЗОШ № м. Вінниці.

До заяви додаю: 1) атестат про освіту за №234; 2) характеристику для вступників до вузу; 3) довідку про стан здоров'я (форма №286); 4) 4 фотокартки.

7.07.2006

Г. Савченко.

3. Зберегти даний документ на диску А: під іменем *Заява*

### Завдання № 2

1. Створіть новий документ Word.
2. Розробіть бланк візитки, що містить такі елементи: логотип, реквізити, адресу, телефонні номери (зміст та оформлення візитки можна змінювати).

Наприклад:



3. Зберегти створений документ на диску А: під назвою *Візитка*.

### Завдання № 3

1. Створіть службову записку за допомогою *Майстра записок* (файл → *Створити* → На моєму комп'ютері... → закладка *Записки* → *Майстер записок*). Дані та зміст службової записки підберіть самостійно.
2. Отриманий документ збережіть на диску А: під іменем *Службова записка*.

## Додаток 1

Меню програми Word — перелік послуг програмного засобу:

- **Файл** — містить послуги для роботи з файлом: створення нового, відкриття збереженого, збереження, друкування, завершення роботи з документом, програмою тощо.
- **Правка** – містить загальні послуги редагування документа: копіювання, вирізання, вставка, знаходження, заміна, виділення тощо.
- **Вигляд** — меню команд настроювання режиму роботи з документом, панелей інструментів.
- **Вставка** — містить послуги додавання у текстовий документ нумерації сторінок, поточної дати, рисунків, діаграм, гіперпосилань на наступні сторінки, документи та інші об'єкти.
- **Формат** — послуги форматування символів, абзаців, стилів, оформлення документів тощо.
- **Сервіс** – містить виклик сервісних послуг: встановлення мови документа, перевірка правопису, отримання зведених даних про документ. У цьому меню містяться послуги для налагодження інтерфейсу MS Word.
- **Таблиця** – послуги для створення та редагування таблиць у текстовому документі.
- **Вікно** – послуги перемикання між відкритими вікнами, реорганізація вже відкритих вікон.

### Правила набору тексту

1. Текст вводиться у позицію, в якій знаходиться курсор.
2. Пробіл ставиться:
  - ✓ між словами;
  - ✓ після знаків пунктуації;
  - ✓ перед і після тире;
  - ✓ перед відкриваючими дужками, лапками;
  - ✓ після закриваючих дужок, лапок.
3. Пробіл не ставиться:
  - ✓ перед розділовими знаками;
  - ✓ перед і після дефіса.
4. Після того, як текст додрукується до правого краю сторінки, курсор автоматично переноситься на новий рядок.
5. Для переміщення курсору в новий рядок натисніть комбінацію клавіш **Shift +Enter**.
6. Для переміщення курсору в новий абзац натисніть клавішу **Enter**.
7. Для переміщення курсору на нову сторінку натисніть комбінацію клавіш **Ctrl+Enter**.
8. Для набору великої літери затисніть клавішу **Shift**.
9. Стежте, щоб не було натиснута клавіша **Caps Lock**, інакше всі літери будуть введені великими.
10. Для перемикання мовної панелі використовується комбінація клавіш **Shift+ Ctrl** або **Shift+Alt**.
11. Символи верхнього регістра клавіатури набираються із затисненою клавішею **Shift**.
12. Не використовуйте клавішу пробіл для створення відступів.
13. Наступний абзац (після натискання **Enter**) успадковує вигляд (стиль) попереднього абзацу.

## Додаток 2

### *Переміщення у тексті.*

На 1 символ праворуч (ліворуч)	→ (←)
На 1 рядок вгору (вниз)	↑ (↓)
На 1 слово праворуч (ліворуч)	<b>Ctrl+→ (Ctrl+←)</b>
На початок (кінець) рядка	<b>Home (End)</b>
На екран вгору (вниз)	<b>PageUp (PageDn)</b>
На 1сторінку вгору (вниз)	<b>Ctrl+ PageUp (Ctrl+ PageDn)</b>
На початок (кінець) екрана	<b>Alt+ Ctrl+ PageUp (Alt+Ctrl+ PageDn)</b>
На початок (кінець) документу	<b>Ctrl+ Home (Ctrl+ End)</b>

### *Вилучення тексту*

Вилучення символу, що знаходиться ліворуч курсору	<b>Delete</b>
Вилучення символу, що знаходиться праворуч курсору	<b>Backspace</b>
Вилучення символів від поточної позиції курсору до початку слова	<b>Ctrl+ Backspace</b>
Вилучення символів від поточної позиції курсору до кінця слова	<b>Ctrl+ Delete</b>
Для вилучення фрагменту документу потрібно виділити його і натиснути	<b>Delete або Backspace</b>

### *Способи виділення тексту та рисунків.*

<b>Елемент виділення</b>	<b>дія</b>
будь-який елемент або фрагмент тексту	Встановити курсор на початку виділення, затиснути ЛКМ та протягнути виділення <b>або</b> встановіть курсор в потрібному місці, і, утримуючи клавішу Shift, натискати клавіші управління курсором ←, →, ↑, ↓
слово	Натиснути двічі ЛКМ на слові
рисунок	Натиснути ЛКМ на рисунку
рядок тексту	Перемістіть курсор у лівий край рядка так, щоб він перетворився на стрілку та натиснути ЛКМ
декілька рядків	Перемістіть курсор у лівий край рядка так, щоб він перетворився на стрілку та натиснути ЛКМ і протягнути виділення
речення	Утримуючи натиснутою клавішу Ctrl, натиснути ЛКМ на будь-якому слові речення.
абзац	Перемістіть курсор у лівий край рядка так, щоб він перетворився на стрілку та двічі натиснути ЛКМ <b>або</b> встановіть курсор всередині абзацу і тричі клацніть ЛКМ
декілька абзаців	Виділити один абзац, затиснути ЛКМ та протягнути виділення
весь документ	Натиснути комбінацію клавіш Ctrl + A

	<p>або</p> <p>в рядку меню <i>Правка</i> → <i>Виділити все</i></p> <p>або</p> <p>Перемістіть курсор у лівий край рядка так, щоб він перетворився на стрілку та натиснути тричі ЛКМ</p>
--	--

### Додаток 3

#### Робота з фрагментами тексту

копіювання в буфер обміну	<p>Меню <i>Правка</i> → <i>Копіювати</i></p> <p>або</p> <p>комбінація клавіш <b>Ctrl + C (Ctrl + Insert)</b></p> <p>або</p> <p> - кнопка панелі інструментів</p>
вставка з буферу обміну	<p>Меню <i>Правка</i> → <i>Вставити</i></p> <p>або</p> <p>комбінація клавіш <b>Ctrl + V (Shift+ Insert)</b></p> <p>або</p> <p> - кнопка панелі інструментів</p>
вилучення (вирізання) в буфер	<p>Меню <i>Правка</i> → <i>Вирізати</i></p> <p>або</p> <p>комбінація клавіш <b>Ctrl + X (Shift+Delete)</b></p> <p>або</p> <p> - кнопка панелі інструментів</p>
відміна останньої дії (повторення останньої дії)	<p>Меню <i>Правка</i> → Скасувати (Повторити)</p> <p>або</p> <p>комбінація клавіш <b>Ctrl + Z ( Ctrl + Y )</b></p> <p>або</p> <p> - кнопки панелі інструментів</p>

**Копіювання** – перетягування фрагменту (об'єкту) при натиснутих **Ctrl+ЛКМ**

**Переміщення** – перетягування фрагменту (об'єкту) при натиснутих **Shift+ЛКМ**

**Створення нового документу:** меню *Файл* → *Створити...* або кнопка  на панелі інструментів, або комбінація клавіш **Ctrl + N**.

**Відкриття документу:** *Відкрити*, або кнопка  на панелі інструментів, або комбінація клавіш **Ctrl + O**.

**Збереження документу:** меню *Файл* → *Зберегти... (Зберегти як...)* або кнопка  на панелі інструментів, або комбінація клавіш **Ctrl + S**.

**Попередній перегляд документу:** меню *Файл* → Попередній перегляд або кнопка  на панелі інструментів.

**Друкування документа:** меню *Файл* → *Друк* або кнопка  на панелі інструментів, або комбінація клавіш **Ctrl + P**.

### *Комбінації клавіш для вирівнювання абзаців*

- Ctrl + L** – вирівнювання по лівому краю;
- Ctrl + E** – вирівнювання по центру;
- Ctrl + R** – вирівнювання по правому краю;
- Ctrl + J** – вирівнювання по ширині.

### Додаток 4

#### *Клавіші для переміщення по таблиці*

- Перехід на наступну (попередню) клітинку в рядку → (←)
- Перехід у першу (останню) клітинку в стрічці **Alt + Home (Alt + End)**
- Перехід у першу (останню) клітинку в стовпці **Alt + Page Up (Alt + Page Down)**
- Перехід на клітинку вгору (вниз) ↑ (↓)

#### *Виділення елементів таблиці*

<b>елемент виділення</b>	<b>дія</b>
весь таблиця	меню <i>Таблиця</i> → <i>Виділити</i> → <i>Таблиця</i> або натиснути ЛКМ на значку  у верхньому лівому кутку таблиці
клітинка	встановити курсор у лівий верхній кут комірки та натиснути ЛКМ або встановити курсор у клітинці, вибрати у меню <i>Таблиця</i> → <i>Виділити</i> → <i>Клітинка</i>
рядок	встановити курсор у рядку, вибрати у меню <i>Таблиця</i> → <i>Виділити</i> → <i>Рядок</i> або встановити курсор ліворуч від рядка та натиснути ЛКМ
стовпець	встановити курсор у рядку, вибрати у меню <i>Таблиця</i> → <i>Виділити</i> → <i>Стовпець</i> або встановити курсор на верхню межу стовпця та натиснути ЛКМ.
група послідовних рядків (стовпців або клітинок)	виділити один рядок (стовпець), утримуючи ЛКМ розтягнути виділення або виділити один рядок (стовпець або клітинку), утримуючи кнопку Shift виділити останній рядок (стовпець або клітинку) групи

група непослідовних рядків (стовпців або клітинок)	виділити один рядок (стовпець або клітинку), утримуючи кнопку Ctrl виділити елемент групи.
--	--

# ЕЛЕКТРОННІ ТАБЛИЦІ

## Практична робота № 1

### Тема: *Створення, редагування та форматування електронної таблиці.*

Мета: вчити вводити текстові, числові дані; редагувати, форматувати дані і таблицю; виконувати операції з аркушами.

#### Контрольні запитання:

1. Що таке електронна таблиця та її призначення?
2. Як змінити ширину стовпця?
3. Які типи даних опрацьовують ЕТ?
4. Яким чином ввести дані у клітинку? Як відредагувати дані у клітинці?
5. Які засоби автозаповнення таблиці ви знаєте?
6. Яким чином задати формат клітинки?

#### Завдання № 1

таб.  
1

1. Завантажте програму Excel.
2. Введіть заголовок таблиці, назви стовпців та значення рядків згідно з табл. 1
3. Введіть значення в клітинки стовпця **Ціна** відповідно до існуючої та встановіть тип даних в клітинках цього стовпця – грошовий.
4. Відформатуйте таблицю та дані за такими умовами:
  - а) заголовок таблиці: розмір – 14, шрифт - Times New Roman, накреслення – напівжирний курсивний;
  - б) назви стовпців: розмір – 12, шрифт – Arial, накреслення – напівжирний, вирівняний по центру;

	A	B	C	D
1		<b><i>Товарний чек</i></b>		
2				
3	<b>№</b>	<b>назва</b>	<b>ціна</b>	<b>кількість</b>
4	1	зошит у клітинку		25
5	2	зошит у лінійку		40
6	3	ручка№1		6
7	4	ручка№2		2
8	5	олівець		2
9	6	гумка		1
10	7	лінійка		1
11				

в) дані першого, третього та четвертого стовпців вирівняти по центру; г) клітинки із значеннями стовпця **Кількість** зафарбувати жовтим кольором, д) встановіть зовнішні та внутрішні межі таблиці.

5. Перейменуйте **Аркуш1** на **Товарний чек**.

Завдання № 2

1. Перейдіть на **Аркуш2** та введіть заголовок таблиці, назви стовпців та значення рядків згідно табл.2.

2. Відформатуйте таблицю та дані за такими умовами:

- а) заголовок таблиці: розмір шрифту 14, шрифт - Times New Roman, накреслення – напівжирний;
- б) назви стовпців: розмір шрифту – 12, шрифт – Arial, накреслення – напівжирний курсивний, вирівняний по центру; в) назви міст: колір – синій;
- г) дані другого, третього та четвертого стовпців вирівняти по центру; д) стовпці із назвами місяців зафарбувати відповідно у бірюзовий, жовтий та зелений кольори,
- е) встановіть зовнішні та внутрішні межі таблиці.

таб.  
2

	A	B	C	D
1				
2	<b>Обсяги продажу в грн .</b>			
3				
4	<b>місто</b>	<b>березень</b>	<b>квітень</b>	<b>травень</b>
5	Вінниця	2250000	236125	189521
6	Жмеринка	1235600	20210	6894
7	Хмільник	1216000	111234	10009
8	Погребище	2030500	85021	99875
9	Ладизин	2200230	112580	132547
10				

3. Перейменуйте **Аркуш2** на **Обсяги продажу**.

таб.3

Завдання № 3

1. Перейдіть на **Аркуш3** та введіть заголовок таблиці, назви стовпців та значення рядків згідно табл.3.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2			Шлях точки по колу				
3							
4		<b>R= 4</b>		<b>n= 0,5</b>			
5							
6	<b>t</b>	0,2	0,3	0,5	0,8	1	1,2
7	<b>x</b>						

2. Відформатуйте таблицю та дані за такими умовами: розмір шрифту – 12, шрифт – Arial, накреслення – напівжирне, вирівнювання значень таблиці – по центру, встановіть зовнішні та внутрішні межі таблиці.

3. Перейменуйте **Аркуш3** на **Шлях**.

4. Збережіть книгу на диску A: під іменем **Практична робота по ET**.



## Практична робота № 2

### Тема: *Робота з формулами. Використання вбудованих математичних та логічних функцій.*

Мета: вчити виконувати розрахунки в середовищі Excel: вводити формули та функції, копіювати формули, користуватися відносними та абсолютними адресами, використовувати логічну функцію **IF**.

#### Контрольні запитання:

1. Що розуміють під поняттям «формула» та «функція» в ET?
2. Які правила запису формул?
3. Які ви знаєте способи введення формул?
4. Які адреси називають абсолютними, відносними, змішаними?
5. Як відредагувати формулу?
6. Як автоматизувати розрахунки в ET?
7. Які ви знаєте логічні функції?

#### Завдання № 1

1. Відкрийте документ *Практична робота по ET*, створений на попередньому уроці в середовищі Excel. Перейдіть на аркуш «Товарний чек».

2. До існуючої таблиці додайте стовпці: **Вартість, Знижка, Оплата** та під таблицею введіть слово **Всього**.

3. В першу клітинку стовпця **Вартість** введіть формулу, за якою обраховується вартість покупки першого товару тобто *адреса*

	A	B	C	D	E	F	G	
1		<i>Товарний чек</i>						
2								
3		<b>№</b>	<b>назва</b>	<b>ціна</b>	<b>кількість</b>	<b>вартість</b>	<b>знижка</b>	<b>оплата</b>
4	1	зошит у клітинку		25				
5	2	зошит у лінійку		40				
6	3	ручка№1		12				
7	4	ручка№2		2				
8	5	олівець		2				
9	6	гумка		1				
10	7	лінійка		1				
11								
12							<b>всього</b>	

*клітинки, в якій внесена ціна помножена на адресу клітинки, в якій введена*

**кількість**. Автоматизуйте розрахунок вартості інших покупок. Встановіть тип даних в клітинках цього стовпця – грошовий.

- В першу клітинку стовпця **Знижка** введіть формулу, за якою обраховується знижка на покупку в залежності від кількості товару: **IF(адреса клітинки, в якій введена кількість > 10; адреса клітинки, в якій порахована вартість\*0,02;0)**  
Автоматизуйте розрахунок знижок для інших покупок. Встановіть тип даних в клітинках цього стовпця – грошовий.
- В першу клітинку стовпця **Оплата** введіть формулу, за якою обраховується плата за покупку першого товару тобто **адреса клітинки, в якій порахована вартість мінус адреса клітинки, в якій порахована знижка**. Автоматизуйте розрахунок оплати для інших покупок. Встановіть тип даних в клітинках цього стовпця – грошовий.
- У клітинці, напроти слова **Всього**, введіть формулу підрахунку оплати за всю покупку використовуючи **Автосума**(знак  на панелі інструментів) → **Сумування** → виділити діапазон комірок стовпця **Оплата** → **Enter** або функцію SUM. Встановіть тип даних в цій клітинці – грошовий.
- Змініть значення клітинок стовпця **Кількість** та прослідкуйте за зміною значень у тих стовпцях, в яких виконувались розрахунки. Зробіть висновок.

## Завдання № 2

- Перейдіть на аркуш «**Обсяги продажу**». До створеної таблиці додайте стовець **Всього**. Під стовпцем **Місто** у клітинки введіть слова **Всього**, нижче **Максимум**, а під ним **Мінімум**.

	A	B	C	D	E
1					
2	<b>Обсяги продажу в грн .</b>				
3					
4	<b>місто</b>	<b>березень</b>	<b>квітень</b>	<b>травень</b>	<b>всього</b>
5	<b>Вінниця</b>	2250000	236125	189521	
6	<b>Жмеринка</b>	1235600	20210	6894	
7	<b>Хмільник</b>	1216000	111234	10009	
8	<b>Погребище</b>	2030500	85021	99875	
9	<b>Ладизин</b>	2200230	112580	132547	
10					
11	<b>всього</b>				
12	<b>максимум</b>				
13	<b>мінімум</b>				

2. В першу клітинку стовпця **Всього** введіть формулу, за якою обраховується обсяг продажу за три місяці у першому місті тобто **SUM(адреса клітинки, в якій введено продаж за березень: адреса клітинки, в якій введено продаж за травень)**. Автоматизуйте розрахунок для інших міст.
3. У рядку **Всього** під стовпцем **Березень** у клітинку введіть формулу підрахунку обсягу продажу у березні тобто **Автосума(  )** → **Сумування** → *виділити діапазон комірок стовпця Березень* → **Enter** або функцію **SUM**.
4. У рядку **Максимум** під стовпцем **Березень** у клітинку введіть формулу підрахунку максимального значення: **Автосума(  )** → **Максимум** → *виділити діапазон комірок стовпця Березень* → **Enter** або функцію **MAX**. Автоматизуйте розрахунок для інших місяців.
5. У рядку **Мінімум** під стовпцем **Березень** у клітинку введіть формулу підрахунку мінімального значення: **Автосума(  )** → **Мінімум** → *виділити діапазон комірок стовпця Березень* → **Enter** або функцію **MIN**. Автоматизуйте розрахунок для інших місяців.

### Завдання № 3

1. Перейдіть на аркуш «Шлях».
2. У першу клітинку рядка **X** введіть формулу розрахунку шляху:  $6,28 \cdot \text{адреса клітинки, в якій записано значення } R \cdot \text{адреса клітинки, в якій записано значення } n \cdot \text{адреса клітинки, в якій записано значення } t$  (*адреси клітинок, в яких записані значення **R** та **n** є абсолютними!!!*). Автоматизуйте розрахунок для інших значень часу.
3. Збережіть внесені зміни.

## Практична робота № 3

### Тема: *Побудова діаграм та графіків у середовищі електронних таблиць.*

Мета: ознайомити з видами діаграм, вчити будувати діаграми на основі табличної інформації та формувати діаграми.

#### Контрольні запитання:

1. Як виділити несуміжні діапазони даних?
2. Яке призначення діаграм?
3. Які є типи діаграм?
4. Яким чином створити діаграму?
5. З яких елементів складається діаграма? Як виділити елемент діаграми?
6. Як внести зміни у діаграму: змінити колір, розміщення легенди, шрифт тощо?
7. Які дії можна виконувати над (з) діаграмою?
8. Яким чином змінити тип діаграми?

#### Завдання № 1

1. Відкрийте документ *Практична робота по ЕТ*, створений на попередньому уроці в середовищі Excel. Перейдіть на аркуш «Товарний чек».
2. Виділіть стовпці **Назва** та **Кількість** створеної таблиці. Побудуйте на основі цих даних кругову діаграму ( Вставка → Діаграма → Стандартні → Кругова → вибрати вигляд кругової діаграми...), вказавши такі параметри діаграми: назва – «Продаж канцтоварів», легенда розміщена – знизу, підпис даних – частка, розмістіть діаграму на поточній сторінці.
3. Змініть розміри отриманої діаграми так, щоб отримати якнайкраще розташування графіки та підписів, перемістіть її нижче від таблиці.

4. Змініть формат тексту заголовку діаграми (ПКМ на заголовку → Формат заголовку діаграми → ...), змінивши на свій смак колір лінії рамки, заливку рамки, тип шрифту, розмір та накреслення шрифту.
5. Змініть формат області діаграми на свій розсуд (ПКМ на області → Формат області діаграми)
6. Змініть колір секторів діаграми (ПКМ на секторі → Формат точки даних...)

### Завдання № 2

1. Перейдіть на аркуш «**Обсяги продажу**». Виділіть стовпці **Місто, березень, квітень, травень** створеної таблиці. Побудуйте на основі цих даних гістограму (Вставка → Діаграма → Стандартні → Гістограма → вибрати вигляд гістограми ...), вказавши такі параметри діаграми: назва «Обсяги продажу», вісь категорії – міста, вісь значень - у грн., легенда – справа, розмістіть діаграму на поточній сторінці.
2. Змініть розміри отриманої діаграми так, щоб отримати якнайкраще розташування графіки та підписів, перемістіть її нижче від таблиці.
3. Від форматуйте діаграму, змінивши на свій розсуд формат заголовка діаграми, колір області діаграми, області побудови діаграми та стовпців.
4. Змініть дані у стовпцях таблиці **Березень, Квітень, Травень** та прослідкуйте за змінами у діаграмі.
5. Змініть тип діаграми, вибравши на свій розсуд тип та вид діаграми.

### Завдання № 3

1. Перейдіть на аркуш Шлях. Виділіть рядки із числовими значеннями та побудуйте на основі цих даних графік ( Вставка → Діаграма → Стандартні → Точкова → вибрати вигляд: з маркерами, з'єднаними згладжувальною лінією ...), вказавши такі параметри діаграми: назва «Шлях точки», вісь категорії – час у год., вісь значень – відстань у м., розмістіть діаграму на поточній сторінці.
2. Змініть розміри отриманої діаграми так, щоб отримати якнайкраще розташування графіки та підписів, перемістіть її нижче від таблиці.
3. Відформатуйте діаграму, змінивши на свій розсуд формат заголовка діаграми, колір області діаграми, області побудови діаграми та ряду даних.
4. Збережіть внесені зміни.

## Практична робота № 4

### Тема: *Упорядкування та фільтрація даних у середовищі електронної таблиці.*

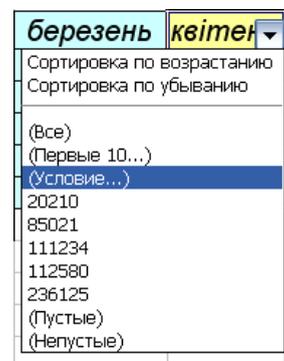
Мета: набуття вмінь та навичок впорядкування та пошуку даних в електронній таблиці.

#### Контрольні запитання:

1. Яким чином додати аркуш до книги?
2. Як скопіювати створену таблицю на інший аркуш?
3. Як упорядкувати дані за зростанням значень у деяких полях?
4. Що розуміють під «фільтруванням даних»?
5. Чим відрізняється автоматичний фільтр від розширеного?
6. Як скасувати фільтрацію?

#### Завдання № 1

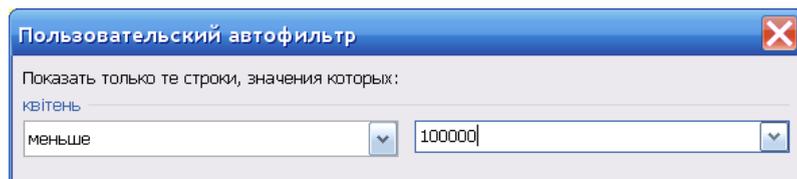
1. Відкрийте документ *Практична робота по ЕТ №1*, додайте до даної книги аркуш та перейменуйте його *Копія1*.
2. Скопіюйте на аркуш *Копія1* таблицю *Товарний чек*. Впорядкуйте значення поля **назва** за алфавітом.



березень	квітень
Сортировка по возрастанию	
Сортировка по убыванию	
(Все)	
(Первые 10...)	
(Условие...)	
20210	
85021	
111234	
112580	
236125	
(Пустые)	
(Непустые)	

#### Завдання № 2

1. Додайте до книги ще один аркуш та перейменуйте його **Копія2**, скопіюйте на цей аркуш таблицю **Обсяги продажу**.



сти у таблиці рядки із назвами тих  
ший 100000 для цього:

- а) виділіть поле **квітень**; б) *Дані* → *Фільтр* → *Автофільтр*;
- в) натисніть на кнопку розгортання та виберіть **Умова**. (мал.1)

мал.  
1

г) у вікні користувачького автофільтру виберіть умову, введіть відповідне значення та натисніть ОК. (мал. 2)

мал.2

Запишіть результат у зошит.

3. Відключіть автофільтр.
4. Застосуйте до таблиці автофільтр, сформувавши свої критерії пошуку деяких даних і реалізуйте їх.
5. Збережіть змінену книгу під назвою ***Книга2***.

# БАЗИ ДАНИХ

## Практична робота №1

Тема: *Робота із структурою таблиці та даними бази даних.*

Мета: вчити створювати таблиці бази даних ; вводити та редагувати дані таблиць; користуватися додатковою літературою для введення даних у таблицю.

Контрольні запитання:

1. Дайте визначення структури база даних (БД).
2. Вкажіть етапи створення БД.
3. Перелічіть методи створення таблиць БД в Access.
4. Які відмінності мають режими створення таблиць?
5. Перелічіть основні об'єкти СУБД Access.
6. Які типи даних використовуються в СУБД Access.
7. Які моделі баз даних вам відомі?

### Хід роботи

1. На диску D створіть базу даних «Україна».
2. Створіть у режимі **Конструктор таблиць** таблицю «Області», яка містить поля: *№, Область, Облцентр, Населення, Площа.* (див. таблиця №1)
3. Заповнити таблицю даними для шести областей.
4. Створити та заповнити таблицю «Телефонні коди», яка містить поля *№, місто, тел. код* (див. додаток №2)
5. Створити та заповнити таблицю «*№машин*», яка містить поля *№, область, номзнак.*
6. Відкрити таблицю «Області». Додати до неї ще шість записів.
7. Змінити структуру таблиці «Області», додавши до неї поле «*Кількість районів*».

8. Закрити БД, СУБД.

Таблиця №1

№	Область	ОблЦентр	населення	площа км <sup>2</sup>	К-ть районів
1	Вінницька	Вінниця	1832500	26500	27
2	Волинська	Луцьк	1063900	20200	16
3	Дніпропетровська	Дніпропетровськ	3745000	31900	22
4	Донецька	Донецьк	5007900	26500	18
5	Житомирська	Житомир	1445500	29900	23
6	Закарпатська	Ужгород	1288200	12800	13
7	Запорізька	Запоріжжя	2023800	27200	20
8	Івано-Франківська	Івано-Франківськ	1453700	13900	14
9	Київська	Київ	4476100	13900	25
10	Кіровоградська	Кіровоград	1183800	24600	21
11	Крим	Сімферополь	2526400	27000	
12	Луганська	Луганськ	2637800	26700	18
13	Львівська	Львів	2728600	21800	20
14	Миколаївська	Миколаїв	1309900	24600	19
15	Одеська	Одеса	2528600	33300	26
16	Полтавська	Полтава	1693100	28800	25
17	Рівненська	Рівне	1190300	20100	16
18	Сумська	Суми	1354500	23800	18
19	Тернопільська	Тернопіль	1163900	13800	17
20	Харківська	Харків	2997900	31400	27
21	Херсонська	Херсон	1237100	28500	18
22	Хмельницька	Хмельницький	1474000	20600	20
23	Черкаська	Черкаси	1463700	20900	20
24	Чернівецька	Чернівці	935400	8100	11
25	Чернігівська	Чернігів	1302900	31900	22

Таблиця № 2

<b>№</b>	<b>місто</b>	<b>Код тел.</b>
1	Вінниця	0432
2	Луцьк	03322
3	Дніпропетровськ	0562
4	Донецьк	0622
5	Житомир	0412
6	Ужгород	0312, 03122
7	Запоріжжя	0612
8	Івано-Франківськ	0342, 03422
9	Київ	044
10	Кіровоград	0522
11	Сімферополь	0652
12	Луганськ	0642
13	Львів	0322
14	Миколаїв	0512
15	Одеса	0482
16	Полтава	0532, 05322
17	Рівне	0362, 03622
18	Суми	0542
19	Тернопіль	0352
20	Харків	0572
21	Херсон	0552
22	Хмельницький	0382, 03822
23	Черкаси	0472
24	Чернівці	0372,03722
25	Чернігів	0462,04622

<b>Регіон України</b>	<b>Назва регіону</b>		<b>Код</b>
11	г. Київ		КА
10	Київська область		КІ
02	Вінницька область		КВ
03	Волинська область		КС
04	Дніпропетровська область		КЕ
05	Донецька область		КН
06	Житомирська область		КМ
07	Закарпатська область		КО

08	Запоріжська область		КР
09	Івано-Франківська область		КТ
12	Кіровоградська область		НА
13	Луганська область		НВ
14	Львівська область		НС
15	Миколаївська область		НЕ
16	Одеська область		НН
17	Полтавська область		НІ
18	Рівненська область		НК
19	Сумська область		НМ
20	Тернопільська область		НО
21	Харківська область		КХ
22	Херсонська область		НТ
23	Хмельницька область		НХ
24	Черкаська область		ІА
25	Чернігівська область		ІВ
26	Чернівецька область		ІЕ
01	АРК Крим		КК
27	г. Севастополь		ІН

## Практична робота № 2

Тема: *Пошук, впорядкування та фільтрування даних.*

### *Створення форм.*

Мета: формувати в учнів навички використання команд СУБД Access для пошуку, впорядкування та фільтрації даних, а також створення форм.

Контрольні запитання:

1. Як вилучити поле таблиці, запис? Як додати до таблиці нове поле, запис?
2. Які є режими впорядкування даних? Як виконати впорядкування даних?
3. Як здійснити пошук даних у таблиці?
4. Для яких цілей використовується фільтр? Чим відрізняється фільтр за виділенням від простого фільтру?

Завдання № 1

1. Відкрити БД «Україна». Відкрити таблицю «Область».
2. За допомогою вікна пошуку знайти область, із населенням 1445500.
3. Відсортувати таблицю за збільшенням кількості населення.
4. Відсортувати таблицю за зменшенням площі.
5. Створити простий фільтр: *площа більша за 20 тис., а обласний центр починається на С.*
6. Відключити фільтр.
7. Створити фільтр за виділення: *населення більше за 2 млн.*
8. Відключити фільтр. Закрити вікно таблиці.

Завдання № 2

1. У вікні БД «Україна» для роботи вибрати об'єкт «Форми» та команду «Создать».

2. У вікні нової форми для створення виберіть режим «Автоформа» ( тип автоформи виберіть за бажанням).
3. У цьому самому вікні виберіть таблицю «Область», на основі якої потрібно створити форму.
4. Після підтвердження вибору на екрані з'явиться форма з іменами полів та значеннями відповідної таблиці. Перейдіть за допомогою лінійки перегляду записів до останнього запису.
5. Додайте 4 нових записи.
6. Закрийте форму, присвоївши їй назву.
7. Створіть ще дві форми для будь – якої таблиці ( виберіть типи автоформ, з якими ви ще не працювали).
8. Скористайтесь режимом «мастер форм» для створення форми.
9. Виберіть таблицю «Область». Виберіть такі поля для форми: *Область, ОблЦентр, населення*. Виконайте наступні кроки: а) виберіть вигляд форми; б) виберіть фон форми; в) введіть назву і натисніть «готово».
10. Відкрийте для перегляду всі форми, порівняйте їх зміст та вигляд.
11. Закрийте всі вікна.

## Практична робота № 3

### Тема: *Створення простого запиту. Створення звітів.*

Мета: вчити дітей працювати з об'єктами СУБД запитами та звітами, створювати зв'язки між таблицями бази даних.

#### Контрольні запитання :

1. Яке призначення об'єкту СУБД «запит»?
2. Які є запити? Чим запит відрізняється від фільтру?
3. Яке призначення об'єкту СУБД «звіт»?
4. Чи можна редагувати дані у запитах, звітах?
5. Які є способи створення звітів?

#### Завдання № 1

1. Відкрийте БД «Україна».
2. Активізуйте об'єкт «Таблиця» та відкрийте таблицю «Області» в режимі конструктора; поле «ОблЦентр» зробіть ключовим. Закрийте таблицю.
3. Аналогічно визначте ключовим полем поле «Місто» в таблиці «Телефонні коди». Закрийте таблицю.
4. У вікні Схеми даних за полями «ОблЦентр» та «Місто» створіть зв'язки між таблицями «Області» та «Телефонні коди». Закрийте вікно Схеми даних.
5. Відкрийте таблицю «Області» та переконайтесь в існуванні зв'язків між таблицями. Закрийте вікно таблиці.

#### Завдання № 2

1. Активізуйте об'єкт «Запроси». Оберіть в рядку меню команду «Создать».
2. Вберіть режим створення «Простой запрос».

3. Із поля *«таблицы и запросы»* виберіть таблицю *«Області»*, а в *«Выбранные поля»* додайте поля *№, Область, Облцентр*. Потім із поля *«таблицы и запросы»* виберіть таблицю *«Телефонні номери»* і до *«Выбранные поля»* додайте поле *телкод*.
4. Натисніть *«Далее»* та продовжіть створення запиту. Збережіть запит під іменем *«Телефонні коди обласних центрів»*.
5. Створіть запит на основі таблиці *«Області»*, який містить поля *№, «Область», «ОблЦентр», «Кількість районів»*. Збережіть запит під іменем *«Області України»*.

### Завдання № 3

1. Активізуйте об'єкт *«Отчет»*. Оберіть в рядку меню команду *«Создать»*.
2. Оберіть режим створення звітів *«Мастер отчетов»*. У полі виберіть запит *«Телефонні коди обласних центрів»* та натисніть *ОК*.
3. У вікні створення звітів у *«Выбранные поля»* додайте всі поля звітів. Натисніть *«Далее»*.
4. У наступних вікнах виберіть ті параметри, які ви вважаєте потрібними. Задайте ім'я звіту *«Телефонні коди обласних центрів»* Збережіть запит.
5. Створіть 2 звіти на основі інших об'єктів, використовуючи інші режими створення звітів.

### Завдання № 4 (додатково)

1. Створіть зв'язки між таблицями *«Області»* та *«№машин»* за полем *№*.
2. Створіть запит на основі цих таблиць, який містить поля: *№, ОблЦентр, номзнак*.
3. Створіть запит на основі цього запиту.



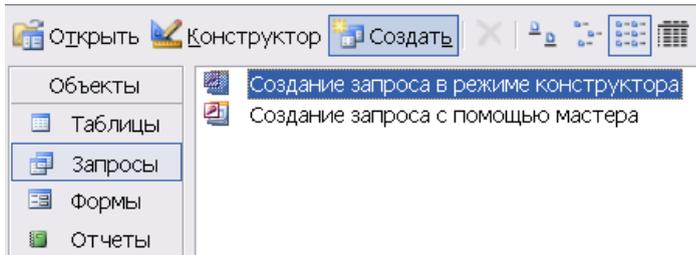
## Практична робота № 4

### Тема: *Створення форм на базі кількох об'єктів.*

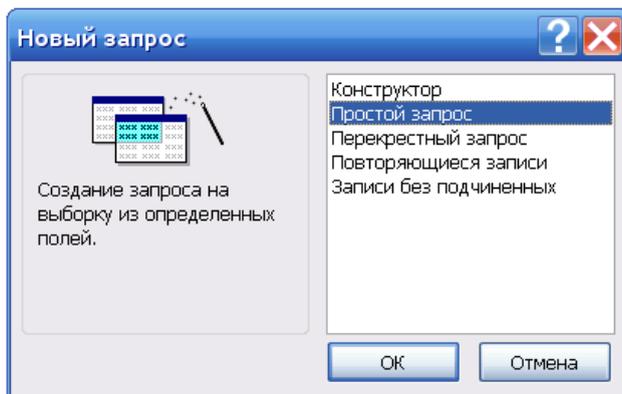
Мета: вчити дітей працювати з об'єктами СУБД ( таблицями, формами), з різними типами даних.

1. Відкрийте БД « *Україна* ».
2. Створіть нову таблицю «*Герби*», яка містить поля: *№* (лічильник), *ОблЦентр*(текстове), *Герб*(має тип OLE).
3. Заповніть таблицю: поле з іменем *ОблЦентр* має значення назви міст, які є обласними центрами, а поле *Герб* матиме значення у вигляді посилань на файли зображення герба міста.
4. Створіть зв'язок між таблицями «*Області*» та «*Герби*» за полем *ОблЦентр*.
5. У вікні БД «*Україна*» активізуйте об'єкт «*Форми*». Виберіть створення форми за допомогою майстра форм.
6. Із списку «*Таблиці та...*» виберіть таблицю «*Області*» та скопіюйте у вікно «*Вибранніє поля*» такі поля: *Область*, *ОблЦентр*, *кількість районів*. Аналогічно із таблиці «*Герби*» скопіюйте поле *Герб*.
7. Виберіть вигляд форми, фон для форми, назву форми.
8. Форму створено.
9. Перегляньте записи у формі.
10. Закрийте форму.

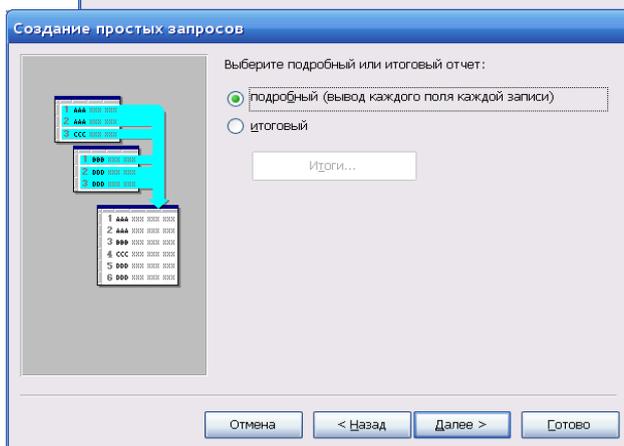
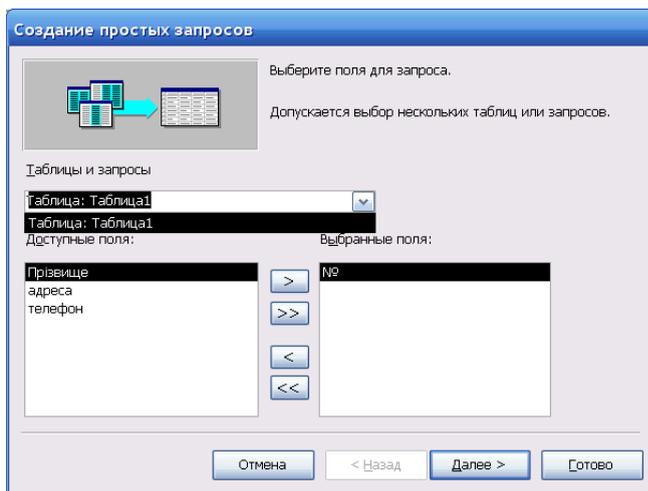
1. Відкрити вікно БД.
2. У вікні БД вибрати об'єкт «Запрос» та активізувати в рядку меню «Создать».



3. У вікні «Новый запрос» вибрати «Простой запрос» і натиснути ОК.



У вікні створення запитів вибрати із списку ім'я таблиці, поля та натиснути «далее».



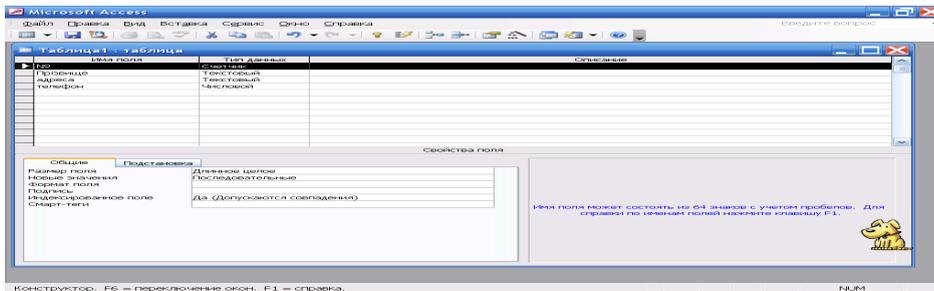
4. У наступному вікні вибрати «подробный или итоговый отчет», натиснути «далее».

5. У наступному вікні натиснути «готово».

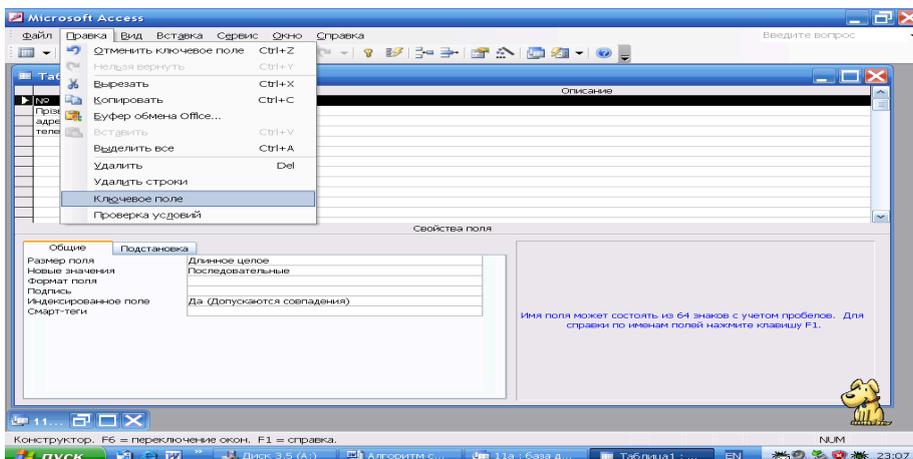
## Додаток 2

### *Визначення або заміна ключового поля.*

1. Відкрити таблицю в режимі конструктора.
2. Виділити поле, яке буде визначене як ключове (клацнути ЛКМ у рядку поля)



3. У рядку меню вибрати «Правка» → «Ключевое поле» або натиснути на ПІ на кнопці із зображенням ключа.

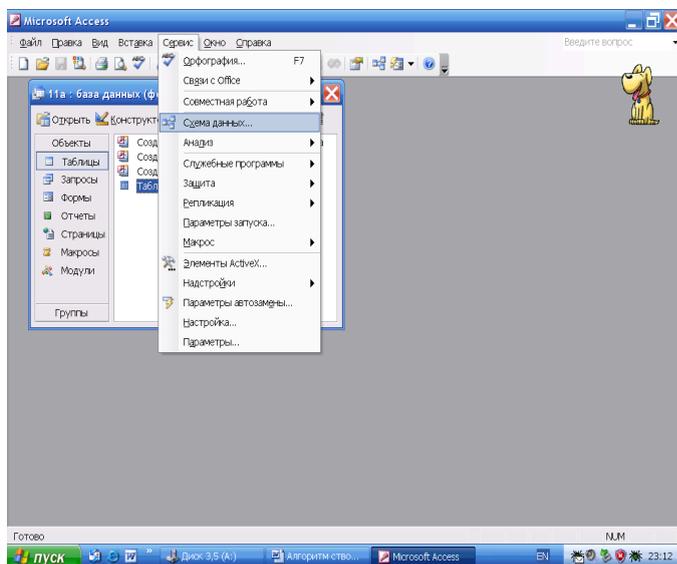


4. Повторний виклик команди пункту №3 знімає з поля статус ключового.

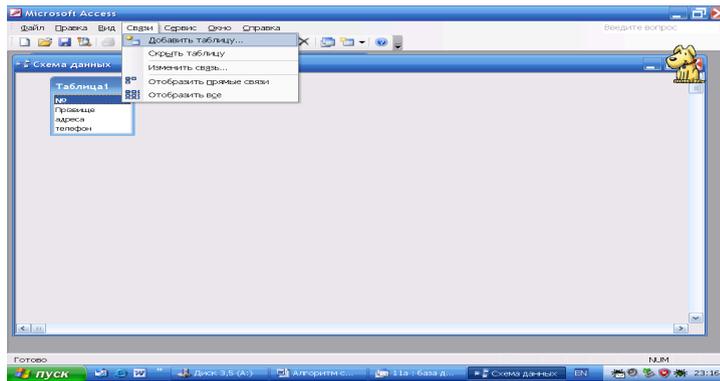
### Додаток 3

#### *Створення зв'язку між таблицями.*

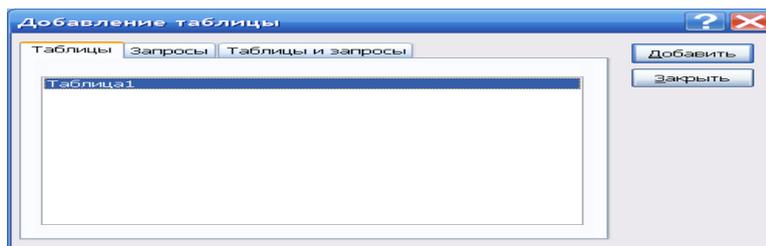
1. У рядку меню вибрати «Сервис» → «Схема даних»



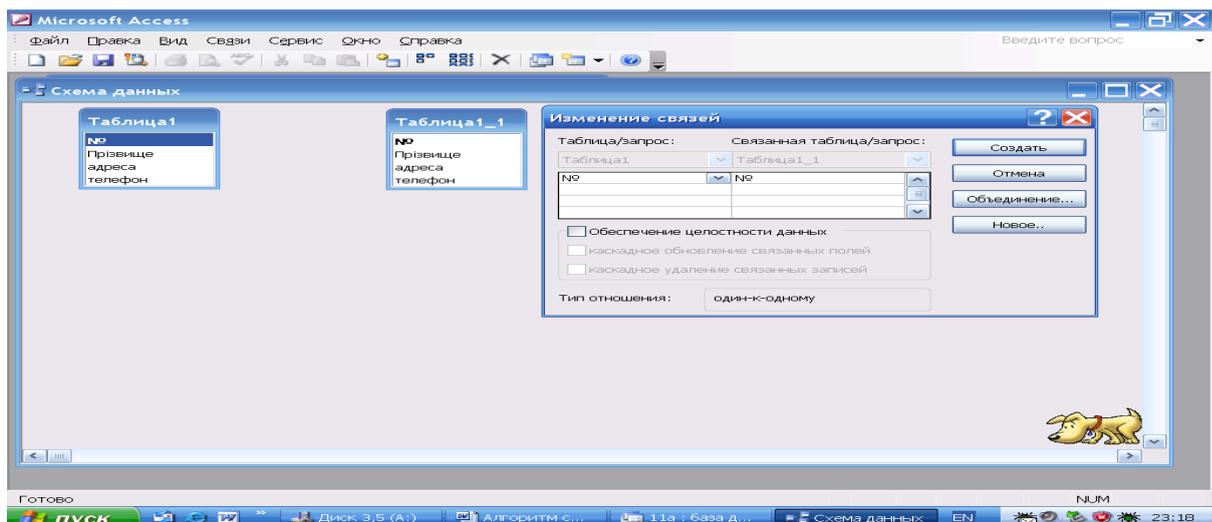
2. У рядку меню вибрати «Связи»→ «Добавить таблицу».



3. У вікні «Добавление таблицы» вибрати об'єкт «Таблицы».
4. Для копіювання таблиці у вікно схеми даних достатньо 2 рази клацнути ЛКМ по назві таблиці або можна послідовно виділити назви необхідних таблиць (ЛКМ) і натиснути «добавить».



5. За допомогою миші перетягнути ключове поле з однієї таблиці в іншу. У вікні «Изменения связей» натиснути «Создать».



### Алгоритм створення звітів.

1. Відкрити вікно БД.

2. Вибрати об'єкт «*Отчет*». Активізувати команду «*Создать*».
3. У вікні створення звітів вибрати із списку ім'я таблиці і режим створення звітів.  
Натиснути *OK*.

# СТВОРЕННЯ ПРЕЗЕНТАЦІЙ

Практична робота № 1

Тема: *Створення презентацій.*

Мета: формувати вміння та навички підбирати та планувати матеріал для створення презентацій, використовувати різні способи створення презентацій, застосовувати анімацію та різні способи демонстрації презентації, розвивати творчість та самостійність, виховувати смак в оформленні теми.

## Контрольні запитання:

1. Що таке презентація? Яка програма слугує для створення презентацій?
2. Перерахуйте способи створення презентацій.
3. Які є режими відображення презентацій?
4. Для чого використовуються анімаційні ефекти?
5. Які об'єкти може містити слайд?
6. Як створити новий слайд?

## Завдання

1. Запустіть програму PowerPoint.
2. Створіть презентацію, яка складається з шести слайдів. Вміст слайдів запропоновано нижче. Малюнки та зображення для слайдів знаходяться в папці *Мои документы\Мои рисунки\Астрономия*.
3. Шаблон оформлення слайдів виберіть самостійно.
4. Текст слайдів відформатуйте на свій розсуд.
5. Ефекти анімації зміни слайдів виберіть на свій смак.
6. Продемонструйте презентацію.
7. Збережіть створену презентацію на D:\ЗОШ\папка класу\папка зі своїм прізвищем.



## Перелік слайдів

### Слайд№1

1. Введіть заголовок слайду «Астрономія.» та підзаголовок «Подорож у Всесвіт.»

### Слайд №2

1. Заголовок слайду: «Галактика»
2. Розмістіть текст: «Всі зірки, які ми бачимо вночі, і Сонце належать нашій галактиці, яка відома під назвою Чумацький шлях. В ній знаходиться біля 100 000 млн. зірок. В ширину її розмір досягає біля 100 000 світлових років. Товщина диску – 3000 світлових років. Для того, щоб один раз обігнути Галактику потрібно 225 млн. років – це космічний рік»
3. Розмістіть на слайді зображення Галактики.

### Слайд№3

1. Заголовок слайду: «Сонце».
2. Слайд містить текст: «Сонце розташовано в диску Галактики на спіралі Оріона, приблизно в 30 000 світлових років від центра.  
Сонце - розжарений шар, який в основному складається з водню з домішками гелію. Енергія, яку випромінює Сонце, виділяється в результаті ядерних реакцій, при яких водень перетворюється в гелій.»
3. Розмістіть на слайді зображення Сонця.

### Слайд №4

1. Заголовок слайду: «Сонячна система»
2. Слайд містить текст: «Сонячна система – невелика частина Чумацького шляху. Навколо Сонця обертаються дев'ять великих планет по еліпсам майже в одній площині. Це: Меркурій, Венера, Земля, Марс, Юпітер, Сатурн, Уран, Нептун,

Плутон.

Навколо Сонця обертаються також комети, метеоритні тіла – це малі тіла Сонячної системи»

3. Розмістіть на слайді зображення Сонячної системи.

#### Слайд №5

1. Заголовок слайду: «Планета Земля»
2. Слайд містить текст: «*Земля* – п'ята за розмірами планета Сонячної системи. Діаметр екватора – 12,86 тис. км. Маса -  $6 \cdot 10^{24}$  кг. Відстань від Сонця 149,6 млн. км. Магнітна індукція магнітного поля Землі – близько  $5 \cdot 10^{-5}$  Тл. Атмосфера, яка оточує Землю, складається із суміші 10 різних газів, переважно азоту 78%, кисню 21% та невеликої кількості газів: аргон, вуглекислий газ, гелій, неон тощо.»
3. Розмістіть на слайді зображення Землі.

#### Слайд №6

1. Заголовок слайду: «Чи відомо вам що...»
2. Слайд містить текст:
  - « - на Марсі під час танення льду виникають озера;
  - на одному із супутників Урана є вода і в атмосфері присутній кисень;
  - на поверхні Юпітера вага людського тіла прирівнювалась до 3 т.»

Підберіть зображення для слайда на свій розсуд.

## Практична робота № 2

Тема: ***Створення презентацій.***

(продовження)

#### Завдання №1

1. Додайте до створеної презентації три слайди, які розмістіть після слайда №5.

#### Слайд №6

1. Заголовок слайду: «Меркурій»
2. Слайд містить текст: «Річний період обертання 58 земних діб. Температура сягає  $+300^{\circ}\text{C}$ . Атмосфера та гідросфера відсутня».
3. Розмістіть на слайді зображення Меркурія.

#### Слайд №7

1. Заголовок слайду: «Венера».
2. Слайд містить текст: «Зоряний період 225 земних діб. Обертається навколо своєї осі в протилежну сторону в порівнянні з іншими планетами. Атмосферний тиск сягає 100 земних атмосфер. Для атмосфери характерний “парниковий ефект”.»
3. Розмістіть на слайді зображення Венери.

#### Слайд №8

1. Заголовок слайду: «Марс»
2. Слайд містить текст: «На екваторі температура сягає  $+5^{\circ}\text{C}$ . Внаслідок танення снігів вода недовгий час перебуває в рідкому стані. Атмосфера містить кисень, але її тиск в 100 разів менший за земний».
3. Розмістіть на слайді зображення Марса.

#### Завдання №2

1. Збережіть зміни внесені в презентацію.
2. Назви планет на слайді №4 перетворіть у гіперпосилання на слайди з відповідними заголовками.
3. На слайді №4 розмістіть кнопку керування, яка дозволяє перейти на останній слайд.

4. Розмістіть на слайдах №5, №6, №7, №8 кнопку керування, яка дає можливість перейти на слайд №4
5. Продемонструйте презентацію. Збережіть презентацію.

Літеросполука	Належність
АК	АР Крим
АВ	Вінницька область
АС	Волинська область
АЕ	Дніпропетровська область
АН	Донецька область
АМ	Житомирська область
АО	Закарпатська область
АР	Запорізька область
АТ	Івано-Франківська область
АІ	Київська область
АА	м. Київ
ВА	Кіровоградська область
ВВ	Луганська область
ВС	Львівська область
ВЕ	Миколаївська область
ВН	Одеська область
ВІ	Полтавська область
ВК	Рівненська область
ВМ	Сумська область
ВО	Тернопільська область
АХ	Харківська область
ВТ	Херсонська область
ВХ	Хмельницька область
СА	Черкаська область
СВ	Чернігівська область
СЕ	Чернівецька область
СН	м. Севастополь
І	Загальнодержавна

<https://mmk.edu.vn.ua/olimpiadi-vseukrajinskogo-rivnya>

<https://ikt.edu.vn.ua/>