

***Лабораторна робота № 15-16 з дисципліни „Інформатика та комп'ютерна техніка” для студентів 1 курсу спеціальності „Туризм”***

**Тема: Excel. Структура таблиці й основні типи даних.**

**Мета –**

Уміти налаштовувати параметри робочої сторінки, вводити текстові, числові дані і формули в таблицю, редагувати дані, форматовувати дані і таблицю, копіювати формули з відносними адресами.

**Задача 1 "Товарний чек"**

Підготувати товарний чек, де зафіксована купівля декількох найменувань (чотирьох-шести) товарів. Вхідні дані: тип (автомобілі, книги, телевізори, косметика, комп'ютери, касети, одяг, літаки, іграшки, ліки, запчастини, продукти, овочі тощо), назву, ціну, кількість товарів задайте самостійно. На рис. 29 показано зразок розв'язування задачі у випадку купівлі канцтоварів.

**Задача 2 "Рахунок у банку"**

Клієнт відкрив депозит у банку на деяку суму під 12% річних. Яка сума буде на його рахунку через 10 років? Відобразити щорічні зміни на рахунку у вигляді таблиці.

**Теоретичні відомості**

Електронна таблиця (ЕТ) — це програма, призначена для опрацювання даних бухгалтерського, економічного чи статистичного характеру, наведених у вигляді таблиці, а також для автоматизації математичних обчислень.

ЕТ складається з клітинок (комірок), що утворюють рядки і стовпці. Стовпці таблиці позначені буквами (А, В, С, ...), а рядки цифрами (1, 2, ...). Кожна клітинка має адресу, наприклад, А1— адреса лівої верхньої клітинки.

У клітинки користувач вводить дані чотирьох основних типів: числа, дати, тексти, формули. Заповнені клітинки утворюють робочу таблицю. Робоча таблиця міститься на робочій сторінці, яка має номер (бірку, ярлик). Декілька робочих сторінок утворюють робочу книжку. Остання зберігається

у файлі з розширенням xls (у випадку використання програми Excel).

Щоб увести в клітинку дане чи виконати з нею якісь дії, її потрібно виокремити (вибрати). Це роблять за допомогою клавіш зі стрілками. Активною може бути тільки одна клітинка (діапазони поки що не розглядаємо). З нею можна виконувати дії, визначені в основному чи контекстному меню. Активна (виокремлена) клітинка має рамку з маркером, який є у правому нижньому куті.

Над таблицею є рядок для введення даних (він називається рядком формул). У ньому висвітлюється дане, яке вводять. Під час введення дане можна редагувати. Щоб це дане потрапило в пам'ять машини, треба натиснути на клавішу вводу або на клавішу переміщення курсора.

Якщо в клітинці є дане, яке треба відредагувати (виправити чи замінити), то її вибирають і користуються одним із трьох способів:

- 1) двічі клацають мишею;
- 2) натискають на клавішу F2;
- 3) очищають клітинку командами з меню: Редагувати ^ Очистити ^ Все — вводять нове дане.

Уведений у клітинку текст (до 255 символів) автоматично вирівнюється вздовж лівого краю, а числа — вздовж правого.

Текстові дані використовують, зокрема, для оформлення назв таблиць і назв рядків та стовпців даних.

Числа в клітинку вводять звичайним способом, але на екрані вони можуть бути відображені незвично: число може виглядати як заокруглене, з символом грошової одиниці (\$, грн.), з комами, які відокремлюють тріади цифр тощо.

Відображення даного залежить від формату його зображення. Виокремлювати можна не лише одну, але й декілька клітинок (рядків чи стовпців). Формати чисел у вибраних клітинах задають командою Формат ^ Клітинка •=> Вибирають закладку Число. Корисним є формат Числовий, де задають кількість десяткових знаків після коми.

Формули призначені для виконання дій над вмістом клітинок (над даними) згідно з умовою конкретної задачі. Вони мають символ =? на початку, наприклад, =B2\*C2. Після введення формули у клітинці негайно отримують результат, а формулу можна побачити лише у рядку формул.

Щоб побачити всі формули у таблиці, треба задати режим відображення формул у клітинках. Це роблять у діалоговому вікні Параметри так: Сервіс • ^ Параметри => Зкладка Вигляд • => ЕІ формули ^ ОК.

Щоб знову побачити результати, потрібно зняти режим відображення формул.

Якщо замість результатів ви отримали #####, то це означає, що велике число в клітинці не поміщається, отже, стовпець треба зробити ширшим.

Обчислення в таблиці ведуться зліва-направо і зверху-донизу (але цей порядок можна змінити) автоматично. Це означає, що зміна будь-якого вхідного даного негайно веде до переобчислень всієї таблиці (якщо задано режим И Автоматично на закладці Обчислення діалогового вікна Параметри). Режим Автоматично можна вимкнути і скористатися ручним керуванням за допомогою клавіші F9.

Адреси клітинок вигляду B3 чи C3 називаються відносними.

В ЕТ є можливість копіювати однотипні формули (а не вводити їх у кожную клітинку зокрема), що прискорює розв'язування задач.

Під час копіювання формули відбуваються такі дві дії:

- формула вводиться в інші клітинки;
- формула автоматично модифікується — змінюються відносні адреси, на які є посилання у формулі.

Наприклад, під час копіювання формули = B3\*C3 з третього рядка у четвертий формула в четвертому рядку набуде вигляду = B4\*C4.

Копіювання формул і автоматичне переобчислення у таблиці — це два основні засоби автоматизації обчислень в ЕТ.

Зміна вигляду таблиці називається форматуванням. Ширину стовпців та висоту рядків можна змінювати шляхом перетягування їхніх обмежувальних

ліній. Вибрані клітинки можна замальовувати різними кольорами, обводити рамками, змінювати їхню назву, стиль і колір шрифту засобами основного меню, панелі інструментів чи контекстного меню.

Зазвичай таблиця на екрані має сітку, якщо увімнуто режим відображення сітки, однак під час друкування на папері вона не відображається. Щоб таблиця була відповідним чином розграфлена на папері, треба задати параметри на закладці Межі діалогового вікна Формат клітинок: Формат ^ Клітинка '=> Межі.

На закладці Вигляд можна задати колір клітинок і узір. На закладці Захист — режими захисту клітинок від несанкціонованих змін і ховання формул. Захист треба задати також у пункті Сервіс головного меню.

### **Хід роботи (задача 1)**

1. Запустіть програму Excel чи іншу.

Створіть нову книжку, якщо треба.

2. Перевірте, чи задані параметри функціонування програми для першої сторінки.

Сервіс ^> Параметри •=> Закладка Вигляд.

Задайте відображення рядків формул і стану, приміток з індикаторами, об'єктів, сітки, заголовків, смуг прокручування, бірок сторінок, відмініть режим відображення формул (багато параметрів уже задано). Задайте режим Автоматично на закладці Обчислення. На закладці Загальні задайте стандартний шрифт, шлях до робочого каталогу, ім'я користувача.

3. Закрийте діалогове вікно Параметри (ОК).

4. Розгляньте панель форматування.

Пересувайте повільно курсор над кнопками до появи назв, Перепишіть у звіт назви усіх кнопок цієї панелі.

5. Введіть дані для розв'язування задачі 1 так:

Адреса Дане C1 Касовий чек A2 Номер

82 Назва C2 Ціна D2 Кількість E2 Сума A3 1

83 Зошит 1 (вводьте свої дані) C3 .45 D3 4 A4 2

84 Зошит 2 С4 .6

D4 5

і т. д. (введіть аналогічні дані у рядки 5, 6, 7, 8)

A9 7

B9 Лінійка

C9 .35

D9 2

C11 Всього

6. Перемкніть клавіатуру на латинський алфавіт.

7. Уведіть формули так:

Адреса Формула

E3 =C3\*D3

E4 =C4\*D4

E5 =C5\*D5

E6 =C6\*D6

E6 =C7\*D7

E8 =C8\*D8

E9 =C9\*D9

E11 =E3+E4+E5+E6+E7+E8+E9

Яке значення Всього у клітинці E11?

8. Сформатуйте числа в стовпцях С і Е.

Виокремте лише числові дані у стовпці С. Щоб виокремити діапазон даних, виберіть клітинку С3, клацніть мишею і перетягніть білий хрестоподібний курсор у цьому випадку вниз. Натисніть на кнопки Збільшити чи Зменшити розрядність. Обмежтеся двома цифрами після десяткової крапки. Повторіть усе для стовпця Е.

9. Скопіюйте робочу таблицю на сторінку 2.

Виокремте усю таблицю з заголовком. Скопіюйте її в буфер обміну (Ctrl+C). Перейдіть на сторінку 2, клацнувши на її бірці (вставте сторінку 2 у книжку, якщо її немає). Виокремте клітинку А1 і вставте вміст буфера обміну

(Ctrl+V).

10. Поверніться на сторінку 1 для ручного форматування таблиці.

Зліквідуйте виокремлення таблиці, натиснувши на Esc і клацнувши за її межами.

11. Відцентруйте усі значення в стовпцях A і D.

Виберіть стовець A, клацнувши на його назві мишею, і натисніть на кнопку До центру на панелі форматування.

12. Розграфіть таблицю.

Виокремте таблицю без заголовка і натисніть на кнопки рисування потрібної рамки на панелі форматування чи виконайте команди форматування клітинок з основного меню.

13. Виокремте і замалюйте клітинки з числами жовтим кольором.

14. Виокремте заголовки стовпців і замалюйте їх червоним кольором.

15. Заголовок таблиці виконайте великим шрифтом.

16. Перейдіть на сторінку 2 для автоформатування таблиці.

17. Виокремте таблицю і виконайте її автоформатування.

Формат '=> Автоформатування '=> Виберіть якийсь формат із запропонованого списку форматів '=> ОК. Виберіть інші формати зі списку форматів. Які формати ви застосували і який вам найбільше до вподоби?

18. Для таблиці на сторінці 2 задайте режим відображення формул і переконайтеся у їх правильності.

Звужьте ширину стовпців для перегляду таблиці. Виявивши помилку, усуньте її на обох сторінках.

19. Поверніться на сторінку 1 для виконання обчислень.

20. Змініть вхідні дані в клітинках D3 і D4 і простежте, як зміняться результати.

Яке тепер значення Всього?

21. Збережіть книжку на диску з назвою Прізвище ET1.

22. Закінчіть роботу. Здайте звіти.

## Хід роботи (задача 2)

1. Запустіть програму Excel чи іншу.

Створіть нову книжку, якщо треба.

2. Задайте параметри функціонування програми.

Сервіс •=> Параметри '=> Закладка Вигляд.

3. Увімкніть режим відображення формул.

4. Уведіть заголовки, числові дані і формули так (рис. 30):

### Адреса Дані і формули

A1 Нарахування % протягом 10 років

A2 Рік

82 Сума

C2 Приріст

D2 Кінець року

A3 1999 Примітка: це рік депозиту

83 2500 Примітка: сума депозиту довільна C3 =B3\*.12 D3

=B3+C3

84 =D3

5. Заповніть роки командою Заповнити.

Виокремте клітинку A3 '-> Редагувати •=> Заповнити '=> Прогресія ^ По стовпцях •-> Арифметична °? Крок: 1 '=> Граничне значення: 2008 '=> ОК.

6. Скопіюйте формулу з клітинки B4 вниз.

Виокремте клітинку B4 і перетягніть маркер копіювання вниз.

7. Скопіюйте формулу з клітинки C3 вниз.

8. Скопіюйте формулу з клітинки D3 вниз (рис. 31).

9. Відмініть режим відображення формул — отримаєте результати.

Який буде внесок через 10 років?

10. Розв'яжіть наступну задачу 2а.

Задача 2а. Який буде внесок через 10 років, якщо початкова сума виражається чотиризначним числом, утвореним з номера вашого варіанта дописуванням двох чи трьох нулів?

11. Сформатуйте таблицю, щоб вона виглядала якнайкраще.
12. Скопіюйте таблицю на сторінку і задайте відображення формул.
13. Розв'яжіть наступну задачу 2б.

Задача 2б. Якою буде сума внеску через 10 років, якщо депозит зроблено під 15% річних?

14. Розв'яжіть наступну задачу 2в.

Задача 2в. Якою буде сума внеску через 10 років, якщо вкладник додатково вносить у кінці кожного року 10% від початкової суми?

15. Збережіть книжку на диску з назвою Прізвище ЕТ2.
16. Закінчіть роботу. Здайте звіти.

### **Контрольні запитання**

1. Що таке електронна таблиця і яке її призначення?
2. Як позначаються стовпці і рядки в ЕТ?
3. Як змінити ширину стовпця в ЕТ? , 4. Які типи даних опрацьовують ЕТ?
5. Яка структура ЕТ?
6. Яке призначення програми Excel?
7. Яка адреса другої ліворуч верхньої клітинки в ЕТ?
8. Як змінити висоту рядка?
9. Яке призначення активної клітинки?
10. З чого складається робоча книжка?
11. Як ввести у клітинку дане?
12. Наведіть приклади даних числового і текстового типу?
13. Як виокремити в ЕТ потрібну клітинку?
14. Як відредагувати дане в клітинці?
15. Від чого залежить відображення чисел в ЕТ?
16. Яке призначення формул в ЕТ?
17. Що зображено в клітинці після введення в неї формули?
18. Для чого використовують текстові дані в ЕТ?
19. Як відобразити числа з символом грошової одиниці?



20. Як побачити формули в ЕТ?
21. У якому порядку виконуються обчислення в ЕТ?
22. Яке призначення клавіші F2 в ЕТ?
23. Як визначити, яка формула є в клітинці?
24. Як задати режим ручного керування переобчисленнями?
25. Як задати формат відображення чисел?
26. Як вимкнути режим відображення сітки?
27. Як розграфити таблицю?
28. Як задати колір клітинкам?
29. Яке призначення клавіші Г9 в ЕТ?
30. Як захистити клітинки від змін у них? Зі. Що таке копіювання формул?
32. Що таке автоматичне переобчислення в ЕТ?
33. Як скопіювати формулу в ЕТ?
34. Що відбувається під час копіювання формули в ЕТ?
35. Які основні прийоми автоматизації обчислень в ЕТ?

*Лабораторна робота з дисципліни „Комп’ютерні та інформаційні технології”*

**Тема: Excel. Копіювання формул. Програмування.**

**Мета –**

Уміти користуватися діапазонами клітинок та стандартними функціями, наносити дані на географічну карту, вилучати, вставляти стовпці і рядки в таблицю, будувати вирази, формувати скінченні цикли.

**Задача 3 "Діяльність фірми"**

За даними про діяльність деякої фірми в масштабах України протягом трьох місяців, наприклад, січня, лютого, березня, створити таблицю і нанести дані на географічну карту. Крім цього, створити нову таблицю — проект бізнес-плану на наступні два місяці з розширенням географії діяльності фірми.

**Задача 4 "Табулювання функції та обчислення площі"**

Протабулювати функцію  $y = \ln(\sin^2 x + 1)$ , де  $n$  — номер варіанта, та обчислити площу під кривою методами лівих та правих прямокутників. Відрізок, на якому розглядати функцію, і крок табулювання  $h$  задати самостійно (у таблиці повинно бути 10-12 рядків).

**Теоретичні відомості**

Декілька клітинок робочої таблиці, які мають суміжні сторони, утворюють діапазон клітинок.

Діапазони мають прямокутну форму і описуються адресами двох діагонально-протилежних клітинок. Наприклад:

- A1:C3 — прямокутний діапазон;
- A1:A9 — діапазон-стовпець;
- A1:E1 — діапазон-рядок.

Щоб виокремити діапазон<sup>^</sup> треба клацнути у лівому верхньому куті і, не відпускаючи клавіші, перемістити білий хрестоподібний курсор у правий нижній кут, відпустити клавішу. Щоб відмовитися від вибору, достатньо

кращу за межами діапазону.

Діапазонам можна надавати назви і використовувати ці назви у виразах.

Розглянемо поняття абсолютної адреси клітинки у формулі. Абсолютною називається адреса, в якій є один чи два символи \$. Значення адреси після символу \$ не модифікується під час копіювання формули. Абсолютні адреси слугують, зокрема, для посилання на константи, які є у формулах. Такою константою є, наприклад, відсотки (12%) річних у задачі 2.

Як відомо, для виконання обчислень використовують формули. Розглянемо правила утворення виразів у формулах.

Будуючи вирази, треба пам'ятати про порядок операцій. Як в елементарній математиці, пріоритет виконання операцій такий (у спадному порядку):

#### Пріоритет Операції      Пояснення

- 1    ( )            операції в дужках;
- 2    sin, cos тощо математичні та інші функції;
- 3    -              унарний мінус;
- 4    %              відсотки;
- 5    "              піднесення до степеня;
- 6    \* або /        множення або ділення;
- 7    + або —        додавання або віднімання;
- 8    &              об'єднання текстів;
- 9    <, >, >=      операції порівняння.

Стандартних функцій є декілька категорій:

^математичні — sin, cos, exp, ..., sqrt тощо;

- статистичні — СРЗНАЧ, МИН, МАКС, СУММ (розглядаємо російськомовну версію програми);

- фінансові та інші.

Функції можуть бути визначені над числами, адресами клітинок, адресами (назвами) діапазонів і їхніми списками. Елементи списку записують через крапку з комою, наприклад так,

=СУММ (A1; B6:C8; 20).

Оскільки суми обчислюють найчастіше, на панелі керування є кнопка Автосума E. Нею користуються так: виокремлюють клітинку під стовпцем чи праворуч від рядка з даними і клацають на кнопці Автосума — отримують потрібну суму (числових даних з стовпця чи рядка).

Дії над елементами ЕТ (виокремленими клітинками, стовпцями, рядками, діапазонами, усією таблицею) виконують командами контекстного чи основного меню або за допомогою кнопок панелі інструментів.

Наприклад, у разі потреби в таблицю вставляють порожні рядки чи стовпці а^о вилучають їх командами: Редагувати ^ Вставити чи Вилучити.

У виокремлену клітинку можна вставити примітку, яка пояснює її призначення. Це виконують командою Вставити <=> Примітка, а вилучають командою Очистити (або засобами контекстного меню).

### Хід роботи

1. Запустіть програму ЕТ і створіть нову книжку.
2. Задайте зручні параметри функціонування програми.
3. Відмініть режим відображення формул.
4. Уведіть дані для розв'язування задачі 3.

Уведіть свої дані аналогічно до таких даних:

Адреси    Дані A1    DIGITAL в Україні A2    Обсяги продаж у гри. A3

Місто

83    Січень C3    Лютий D3    Березень E3    Всього

A4    Київ

84    2250000 C4    2340000 D4    -    3200000

A5    Львів

85    1150000

C5    1550000

D5    1640000

... введіть дані самостійно ще для трьох міст

A10    Всього

A12 Максимум

A 13 Мінімум

5. Уведіть формули розв'язування задачі 3. У клітинці E4 обчисліть суму чисел рядка 4.

Виберіть клітинку E4 і натисніть на кнопки Автосума і вводу — отримаєте формулу = СумМ(В4:D4).

6. У клітинці B10 обчисліть суму чисел у стовпці B.

Виберіть клітинку B10 і натисніть на кнопки Автосума і вводу.

7. Скопіюйте формулу з клітинки E4 вниз у діапазон E5:E10.

Клацніть мишею в E4 і перетягніть маркер вниз.

8. Скопіюйте формулу з клітинки B10 праворуч у діапазон C10:D10.

9. У клітинках B12:E12 визначте максимальні значення зі стовпців даних.

Уведіть формулу = МАКС(В4:В8) у клітинку B12 і скопіюйте її праворуч у діапазон C12:E12.

10. Визначте мінімальні значення у стовпцях.

Виберіть клітинку B13 і натисніть на кнопку Вставлення формул, виберіть у діалоговому вікні функцію МИН •=> ОК. Уведіть у наступному вікні діапазон B4:В8 і натисніть на ОК.

11. Скопіюйте формулу з клітинки B13 в діапазон C13:E13.

12. Задайте формат чисел Числовий без знаків після крапки і з розділювачем груп трьох розрядів комою.

Виберіть усі числові дані в таблиці '=> Формат '=> Клітинки '=> Число •=> Числовий '=> Виберіть зі списку меню розділювач (,) і задайте кількість дробових десяткових цифр: 0 '=> ОК. Який загальний обсяг продажу за три місяці?

13. Спроектуйте ЕТ на географічну карту України і підготуйте презентаційну сторінку фірми.

Для роботи з географічною картою виокремте дані і натисніть на кнопку Карта з зображенням глобуса. У вашій програмі може не бути географічної карти України — виберіть Європу тощо. Якщо потрібно, скористайтеся

допомогою.

14. Скопіюйте усю таблицю в буфер обміну і вставте її на сторінку.

15. Для сторінки 2 задайте режим відображення формул.

Яка формула є в клітинці E12?

16. Відцентруйте заголовки у перших двох рядках відносно стовпців А-Е.

Виберіть діапазон A1:E1 і натисніть на кнопку З'єднати і помістити в центрі (буква а зі стрілками) на панелі інструментів.

17. На сторінці 3, використовуючи стару таблицю, побудуйте нову таблицю "Прогноз обсягів продажу на два місяці, гри."

Дані для квітня і травня придумайте і введіть довільні.

18. Вилучіть стовпець D.

19. Очистіть рядки 12 і 13.

20. Доповніть таблицю трьома рядками з новими містами.

21. Уведіть числові дані у нові рядки і скорегуйте формули.

Який прогноз продажу у гривнях?

22. Збережіть книжку на диску з назвою Прізвище ET3.

23. Закінчіть роботу. Здайте звіти.

#### Хід роботи (задача 4)

1. Запустіть програму ET і створіть нову книжку.

2. Задайте зручні параметри функціонування програми.

3. Відмініть режим відображення формул.

4. Уведіть вхідні дані розв'язування задачі 4:

Адреси Дані

A1 Табулювання функції та обчислення

A2 площі криволінійної трапеції

A3 <тут вкажіть свою функцію, межі, крок>

A5 Аргумент

85 Функція

C5 ПлощаЛ

D5 ПлощаП

A6 <значення лівої межі, наприклад, 0>

5. Заповніть стовпець A даними типу арифметична прогресія з заданим кроком і заданим граничним значенням (відповідно до умови задачі).

Виокремте клітинку A6 > Редагувати ^ Заповнити ^ Прогресія '-> По стовпцях ^ Арифметична ^> Задайте крок ^ Задайте граничне значення (праву межу) Ф ОК.

6. Уведіть формули розв'язування задачі 4 так (рис. 34):

<u>Адреси</u>	<u>Формули</u>	<u>Примітки</u>
B6	=SIN(A6^2)+1	Це формула обчислення значення функції
C6	=C6 +	значення кроку *B6
D6	=D6 -	значення кроку *B6
C7	=C6 +	значення кроку *B6
D7	=D6 -	значення кроку *B6

86 =SIN(A6^2)+1 Це формула обчислення значення функції

' sin^+1, а ви введіть свою формулу C6 O D6 O C7 =C6 +

Означення кроку> \*B6 Це формула методу

• лівих прямокутників D7 ==O6 -+• ;<значен:вя кроку>

\*B7 Це формула методу

правих прямокутників

7. Скопіюйте формули з клітинок B6, C7, D7 вниз до кінця робочої таблиці — отримаєте результати (останні числа в стовпцях).

Яке значення площі отримане методом лівих прямокутників? Яке значення площі отримане методом правих прямокутників?

8. Скопіюйте таблицю на сторінку 2 і задайте режим відображення формул.

Яка формула є в клітинці СЮ?

9. Перейдіть на сторінку 1 з результатами і у клітинку зі значенням площі вставте таку примітку: Цей результат отримав <своє прізвище>.

10. Сформатуйте числові значення, щоб кількість цифр була оптимальною.

11. Сформатуйте таблицю, щоб вона мала якнайкращий вигляд.

12. Збережіть книжку на диску у файлі з назвою Прізвище ET4.

13. Закінчіть роботу. Здайте звіти.

### Контрольні запитання

1. Яке призначення формул в ET?

2. Що таке копіювання формул? Яке значення функції СУММ(5; 2; ІЗ)?
3. Наведіть приклади відносних адрес клітинок?
4. Наведіть приклади абсолютних адрес клітинок?
5. Що таке діапазон клітинок?
6. Як скопіювати формулу в стовпець?
7. Як виокремити діапазон? Яке значення функції МИН(15; 20; б)?
8. Яке призначення абсолютних адрес?
9. Як вставити рядок у таблицю? Яке значення функції СУММ(12; 20)7
10. Наведіть приклад діапазону-стовпця.
11. Як скопіювати формулу в рядок?
12. Як вилучити стовпець з таблиці?
13. Яке призначення приміток і як їх вставляти?
14. Який пріоритет виконання операцій у формулах?
15. Наведіть приклад діапазону-рядка?
16. Як очистити клітинку? Яке значення функції МАКС(15; 40; 25)?
17. Як вилучити примітку?
18. Які є категорії стандартних функцій?
19. Яке значення функції СУММ(15; 20; 25)?
20. Наведіть приклад прямокутного діапазону.
21. Наведіть приклади статистичних функцій.
22. Яке призначення кнопки Автосума?
23. Яке значення функції МАКС(15; 20; 25)?
24. Як скопіювати таблицю на іншу сторінку? .25. Які математичні функції є в ЕТ?
26. Як заповнити стовпець числами, що утворюють арифметичну прогресію?
27. Як відцентрувати заголовок таблиці відносно стовпців? , 28. Як задати режим відображення формул?
29. Як зберегти книжку на диску? Яке значення функції МАКС(8; 12)?
30. Як збільшити ширину стовпця?



31. З чого будують вирази у формулах?
32. Яка різниця між абсолютними і відносними адресами?
33. Яке значення виразу  $\text{МАКС}(15; 20) + \text{МИН}(5; 15)$ ?
34. Яким символом відокремлюють аргументи у функціях?
35. Яке значення функції  $\text{СРЗНАЧ}(15; 20; 25)$ ?