Модульний контроль №2. Excel

Українська академія друкарства

Перевірив проф. тимченко о.в

Olya Klyuchak

2023

**КОНТРОЛЬНА РОБОТА**

**на тему: Табличний процесор MS Excel**

**Варіант № 1**

***Початковий рівень***

***1. Які функції виконує електронна таблиця?***

а) створення і редагування таблиць, їх оформлення та друк;

б) розв'язання оптимізаційних задач, створення багато-табличних документів, які об'єднані формулами;

в) побудова діаграм, їхня модифікація і розв'язування задач за допомогою графічних методів;

***г) усі твердження правильні.***

***2. Які типи даних опрацьовують електронні таблиці?***

а) числові;

б) текстові;

***в) формула, текст, число.***

***3. Запис діапазону клітинок в Excel такий:***

а) А1-А2;

6) B3/B4;

***B) A1:A2***

***4. Об'єкти табличного процесора:***

а) файл (книга);

б) аркуш;

в) електронна таблиця, діаграма;

***г) всі перелічені об'єкти.***

***5. Що є найменшим елементом табличного процесора?***

а) стовпець;

б) символ;

***в) клітинка.***

***6. З яких елементів складається діаграма?***

а) область діаграми, легенда, вісь ряду даних, вісь значень;

***б) легенда, заголовок діаграми, вісь ряду даних, область побудови діаграми, маркери даних;***

в) стіни, кути, назва осі категорій, вісь значень.

***7. В інтерфейс Excel не входять:***

а) панелі інструментів, таблиця;

б) меню, таблиця;

***в) командний рядок.***

***8. Змінюючи дані в клітинці:***

а) усі результати обчислень зберігаються в незмінному вигляді;

***б) усі результати перераховуються;***

в) старі результати потрапляють у буфер обміну, а для нових виділяється нове місце.

***Середній рівень***

***1. Назвіть головні типи діаграм.***

Стовпчикові, кругові, лінійні, точкові, гістограми, площинні діаграми, картограми

***2. Дайте визначення поняттям:***

***Робоча книга*** –в Excel є основним документом, в якому ви можете працювати з даними. Вона містить одну або більше сторінок, відомих як аркуші.

***Формули*** – У Excel формули використовуються для виконання обчислень та отримання результатів на основі даних. Вони починаються з символу "=". Формули можуть містити математичні операції, посилання на клітинки з даними, функції, умовні вирази та інші оператори. Наприклад, формула "=A1+B1" додає значення клітинок A1 і B1. Коли дані у клітинках змінюються, формула автоматично перераховується для відображення нових результатів.

***Діаграма*** –в Excel використовується для візуалізації даних з таблиці. Вона надає графічне представлення числових даних, що допомагає зрозуміти залежності, тенденції, порівнювати значення і спостерігати патерни. Діаграми можуть бути різних типів, таких як стовпчикові, кругові, лінійні, гістограми тощо. Ви можете налаштовувати вигляд діаграми, змінювати кольори, додавати легенду та інші елементи для кращого представлення даних.

***Достатній рівень***

***1. Заповніть таблицю.***

Помилки при введенні формул та чисел

|  |  |
| --- | --- |
| Значення помилки | Причина |
| #ДІЛ/0 | Результат ділення на 0 |
| #Знач! | Вказує на недопустиму операцію або неправильне використання функцій. Вона може виникнути, наприклад, якщо ви вводите некоректні аргументи у функцію або виконуєте операції з неправильними типами даних. |
| #Ім’я | Вказує на те, що Excel не може знайти вказане ім'я, наприклад, ім'я зсилки на іншу клітинку або ім'я визначеного діапазону. |
| #Н/Д | Означає, що дані або значення відсутні. Це може статися, якщо ви використовуєте посилання на клітинку, де немає значення або даних. |
| #Пусто! | Вказує на те, що ви використовуєте пусту клітинку або діапазон, де немає жодних даних. |
| #REF! | Виникає, коли ви використовуєте посилання на недійсну клітинку або діапазон. |
| #Число! | Вказує на некоректне числове значення. Це може статися, якщо ви використовуєте неправильний формат числа або вводите некоректне числове значення. |

***2. Яким чином можна задати необхідний формат для відображення числа?***

1. Виділити клітинку або діапазон клітинок, в якому ви хочете змінити формат числа.

2. У панелі інструментів або на вкладці "Головна" вибрати опцію "Формат числа" або "Формати чисел".

3. Вибрати потрібний формат числа зі списку попередньо визначених форматів або налаштувати свій власний формат, використовуючи параметри форматування, такі як кількість десяткових знаків, роздільник тисяч, символи валюти тощо.

4. Підтвердити вибір формату числа, і дані у виділеному діапазоні клітинок будуть відображатись з вибраним форматом числа.

***Високий рівень***

***1. У чому суть автоматичного переобчислення в ЕТ?***

Автоматичне переобчислення в електронних таблицях (ЕТ) полягає в тому, що ЕТ автоматично перераховує значення формул та оновлює результати на основі змін у вхідних даних. Це дозволяє забезпечити актуальність результатів без необхідності вручну перераховувати формули після змін.

***2. Для чого використовують точкові діаграми?***

Точкові діаграми використовуються для візуалізації залежності між двома змінними. Вони демонструють точкові значення даних на двовимірній координатній площині, де кожна точка представляє одну пару значень. Точкові діаграми дозволяють виявляти кореляцію, розподіл даних та виявляти викиди або аномалії. Вони часто використовуються для аналізу статистичних даних та визначення тенденцій.