**ТЕМА. Опрацювання інформації в табличному процесорі MS Excel.**

**МЕТА.**

* Поглибити знання та практичні навички роботи з електронною таблицею. Удосконалити навички створення ЕТ, заповнення її даними та проведення обчислень за допомогою формул. Показати вміння будувати діаграми та графіки на основі табличної інформації.
* Розвивати аналітичне мислення, формування пошукового стилю мислення, вміння порівнювати і аналізувати.
* Виховувати інтерес до предмету, вміння працювати самостійно.

Тип уроку: комбінований урок .

Основні терміни та поняття: Майстер діаграм, майстер функцій, сортування.

**Обладнання:** комп’ютерний клас, програмне забезпечення: табличний процесор Ms Excel, роздатковий матеріал, електронна презентація.

План уроку:

* 1. Організаційний момент
  2. Актуалізація опорних знань і практичного досвіду учнів
  3. Мотивація навчальної діяльності учнів.
  4. Повідомлення теми, мети уроку.
  5. Творчі вправи
  6. Підведення підсумків уроку. Домашнє завдання

**Хід уроку**

**І Організаційний момент.**

- Доброго дня, шановні учні та гості.

Сьогодні ми з вами проведемо незвичайний урок. Ми вже вміємо користуватися вбудованими математичними функціями, відтворювати графічні дані за допомогою табличного процесора. Тож давайте приступимо до роботи.

**ІІ Актуалізація опорних знань і практичного досвіду учнів.**

Перш ніж ми перейдемо до виконання нашої мети, давайте пригадаємо, а що ми вже знаємо про ЕТ Excel. (*див. презентацію*)

1. Як завантажити табличний процесор?
2. Для чого призначений табличний процесор?
3. Що може міститись в комірці табличного процесора?
4. Як вставити формулу в комірку?
5. Скільки аркушів за замовчуванням містить щойно створена книга Microsoft Excel?
6. Як можна швидко пронумерувати записи у книзі Microsoft Excel?
7. Як можна швидко змінити розміри рядка чи стовпчика Microsoft Excel?
8. Які типи посилань у Microsoft Excel ви знаєте?
9. Які ви знаєте категорії функцій?

**ІІІ Мотивація навчальної діяльності учнів.**

Досить часто фахівців цікавлять не самі цифри, а тенденції у їх зміні. Саме тому, дані зручніше розглядати не у вигляді таблиць, а у вигляді графіків.

За допомогою діаграм, на яких зображені зміни на виробництві, аналізують економічний стан заводів і фабрик. Аналіз такої наглядної інформації дає можливість прийняти правильне рішення і підвищити конкурентну здатність продукції, яка виробляється, зробити її дешевшою і більш якісною.

Бізнесмен одержує цінну для себе інформацію, аналізуючи графіки реалізації товару.

Синоптиків цікавить не тільки значення температури в даний момент часу, але і її зміни протягом доби.

Отже, можна зрозуміти, що інформація подана в графічній формі є більш наглядною, в порівнянні з даними представленими у вигляді таблиці.

**IV Повідомлення теми, мети уроку.**

Тому тема нашого сьогоднішнього уроку: *Опрацювання інформації в табличному процесорі MS Excel.*

**V Творчі вправи**

*Етап організації виконання плану діяльності.*

Картки із завданнями, лежать на ваших столах. Якщо ви готові, то можете приступити до роботи.

**Завдання «Підбери вірне»** - підібрати даним об'єктів-понять правильні об'єкти-визначення. (Учні працюють з набором карток.)

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Електронні таблиці - | 1. Додаток, що працює в діалоговому режимі, що зберігає і обробляє дані в прямокутних таблицях. |
| 1. Основні типи даних, що обробляються в електронних таблицях: | 1. число, текст і формула |
| 1. Формула - це | 1. це вираз, що починається зі знака «=», що включає в себе числа, імена осередків, функції, знаки математичних операцій. |
| 1. Абсолютні посилання | 1. використовуються в формулах для вказівки фіксованої адреси осередку. При переміщенні або копіюванні не змінюються. |
| 1. Відносні посилання - | 1. при переміщенні або копіюванні автоматично змінюються в залежності від положення комірки, в яку скопійована формула |

**Виконання учнями завдань**

Запустіть табличний редактор MS Excel.

Виконайте завдання користуючись підказками.

***ЗАВДАННЯ 1:***Яке значення функції:

а) СУММ(5;2;МАКС(8;13));

б) СРЗНАЧ(15;50;25).

***ЗАВДАННЯ 2:***Створити електронну таблицю вказаного зразка. Зробити видимими всі лінії таблиці. Зафарбувати фон заголовків стовпців сірим кольором, а стовпці з сумою – червоним. Виділіть останній рядок таблиці синім кольором. Зберегти створену ЕТ в папку “10-А” під своїм прізвищем.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | **В** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H** |
| **Товар** | **Кільк.** | **Ціна за 1 шт.** | | **Сума** | | **Знижка 10%** | |
|  |  | **В $** | **В грн** | **В $** | **В грн** | **В $** | **В грн** |
| Процесор | 248 | 60 |  |  |  |  |  |
| Дисковод | 467 | 12 |  |  |  |  |  |
| Пам’ять | 220 | 15 |  |  |  |  |  |
| Вінчестер | 141 | 80 |  |  |  |  |  |
| Відеокарта | 312 | 40 |  |  |  |  |  |
| Всього |  |  |  |  |  |  |  |

**1.** Введіть формули для розрахунку **ціни** (D) в гривнях ( гривні = долар\*5,33) та формули розрахунку **суми** (E, F) в доларах і гривнях (сума = кількість\*ціну).

**2.** Введіть формулу розрахунку **знижки 10%.** (знижка = ціна\*0,1) в доларах та гривнях.

**3.** Введіть формули розрахунку рядка **“Всього”** для кожного стовпчика. Зберегти створену електронну таблицю.

4. Відсортуйте дані поля Товар за допомогою меню Данние – Сортировка (виділивши лише діапазон комірок А4:А8)

***ЗАВДАННЯ 3:***Уявіть себе членом ЦВК. Підрахунок голосів вже скінчився, їх результат відображено в таблиці:

|  |  |
| --- | --- |
| Назва партії | Кількість голосів |
| «Зелені» | 3500 |
| «Червоні» | 21000 |
| «Сині» | 1240 |

Голову ЦВК цікавить питання в яких частках розділилися голоси?

1. Побудувати кругову діаграму.
2. Порядок побудови:
   1. Виділити незв'язний діа­пазон В2:В4.
   2. Вибрати пункт гори­зонтального меню «Вставка»
   3. Вибрати пункт низхід­ного меню «Діаграма»
   4. Діалогове вікно «Май­стер діаграм», вкладка «Стандартна», вибрати тип «круговая» та натиснути кнопку «Далі»
   5. На вкладці «Діапазон даних» вибрати радіокнопку «Ряди в стовбцях» та натиснути кнопку «Далі»
   6. На вкладці «Ряд» вибрати підписи категорій =Лист1!$A$2:$A$4 та натиснути кнопку «Далі».
   7. Вкладка «Заголовки» — ввести назви діаграми «Розподіл голосів», Вкладка «Подписи даних» — встановити прапорець «Доли» та «Ключ легенди» та натиснути кнопку «Далі»
   8. Вибрати значення радіокнопки «На особистому аркуші» та натиснути кнопку «Готово»



***ЗАВДАННЯ 4:*** *Побудуйте графік (демографічну криву), що демонструє як змінювався приріст населення Тунісу протягом 1961-2004 р.р. (Використайте тип діаграми – точкова).*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1961** | **1973** | **1985** | **1995** | **2004** |
| 4321 | 5439 | 7461 | 8903 | 12009 |

*Очікуваний результат:*



**VI Підведення підсумків уроку, оцiнювання, рефлексія, оголошення домашнього завдання.**

Діти, я сподіваюся, що наше спілкування на уроці було взаємозбагачуючим. Кому сподобався урок? Ви можете сказати, що дізналися багато нового на уроці? Яку роботу вам сподобалося виконувати більше: тест-опитування, робота з текстом, побудова діаграм та графіків.

Сьогодні на уроці ми з вами навчилися правильно вибирати тип діаграми, будувати різні діаграми та аналізувати інформацію подану в графічній формі. Я дякую вам за урок. Урок закінчено.