

## Урок 20

**Тема:** Використання найпростіших формул. Абсолютні, відносні та мішані посилання на клітинки і діапазони клітинок. Копіювання формул та модифікація посилань під час копіювання.

**Мета:**

**навчальна:** формувати в учнів практичні навички обробки табличної інформації за допомогою формул, використання в них абсолютних і відносних адрес комірок;

**розвиваюча:** розвивати в учнів пізнавальні здібності до роботи з ЕТ; формувати навички розв'язування задач;

**виховна:** виховувати інформаційну культуру під час введення і редагування табличних даних, упевненість в оволодінні новою темою; формувати акуратність і увагу під час введення складних формул.

**Обладнання:** програма Microsoft Excel, кошик,

**Тип уроку:** формування і вдосконалення вмінь та навичок.

**Учні повинні:**

**описувати:**

- формати даних: числовий, грошовий, текстовий, формат дати;
- способи введення даних різних форматів та керування форматом клітинок;
- види помилок під час введення даних і формул та способи їх усунення;
- призначення основних панелей інструментів табличного процесора та кнопок на них;

**пояснювати:**

- правила запису абсолютних, відносних та мішаних посилань на клітинки та діапазони клітинок;
- правила запису формул і використання адрес клітинок і діапазонів у формулах;
- правила перетворення абсолютних, відносних та мішаних посилань під час копіювання формул;

**використовувати:**

- автозаповнення клітинок для прискорення введення даних;

**вміти:**

- переміщуватись аркушем і книгою;
- вводити дані і формули у клітинки та редагувати їх вміст;
- виділяти діапазони клітинок із заданою адресою;
- формувати дані, клітинки та діапазони клітинок;
- копіювати, переміщувати й видаляти вміст клітинок і діапазонів клітинок;
- записувати абсолютні, відносні та змішані посилання на клітинки і діапазони клітинок.

### Хід уроку

**I. Організаційний момент.**

**II. Актуалізація опорних знань.**

**1) Перевірка домашнього завдання**

**2) Незакінчене речення**

- Електронні таблиці використовують для ...
- Адреса комірки – це ...
- Щоб ввести текстову інформацію в комірку, потрібно ...
- В комірку можна ввести ...
- Для того, щоб відредагувати текст у комірці, потрібно ...
- Залежність однієї змінної від іншої називається ... (функцією)
- Залежність змінної  $y$  від змінної  $x$  називається функцією, якщо ... (кожному значенню  $x$  відповідає єдине значення  $y$ )
- Змінну  $x$  називають ... (незалежною змінною або аргументом)

- Змінну  $y$  називають ... (залежною змінною)

### **III. Вивчення нового матеріалу**

#### **1) Мотивація навчальної діяльності**

На попередніх уроках ми з вами склали таблиці, в яких занесені дані продажу вашої продукції (таблиця «Склад»). Але ми не заповнили одну комірку в кінці таблиці. Як ви гадаєте, що потрібно в даний стовпець внести? (формули) А як це зробити? Як зробити так, щоб залишок з минулого місяця попадав на сторінку теперішнього?

#### **2) Оголошення теми і мети уроку**

#### **3) Ознайомлення з новим матеріалом**

- Формула – це основний інструмент аналізу даних: за допомогою формул можна виконувати математичні дії, порівнювати, об'єднувати дані як у межах одного робочого аркуша, так і з інших аркушів і навіть інших робочих книг.
- Операнди
- Оператори
- Правила записування формул
- Синтаксис формул
- Посилання на комірки: абсолютне посилання, відносне, мішане, на інші аркуші.
- Помилки під час введення формул

### **IV. Практична робота.**

#### **1) Повторення правил техніки безпеки.**

Опитування ланцюжком

#### **2) Робота з комп'ютером.**

Заповнити останню колонку у аркуші «січень» формулами і перенести залишок «січня» на «лютий». Виконати аналогічні операції з іншими аркушами. Якщо необхідно, відформатуйте отримані дані.

#### **3) Релаксація.**

### **V. Підсумок уроку.**

#### **1) Гра «Комірка»**

Визначити тип посилання:

- A1:C5
- A\$1
- \$C\$5
- \$D1
- Лист2!D5!

#### **2) «Кошик знань»**

#### **3) Оцінювання учнів.**

### **VI. Домашнє завдання.**

Закінчити роботу з таблицею «Склад»