Урок 3**. *Практична робота 1*. Розв‘язування задач на визначення довжини двійкового коду текстових даних.**

**Цілі:**

* ***навчальна***: оволодіти практичними навичками визначення довжини двійкового коду повідомлень, навчитися користуватися кодовими таблицями й виконувати розрахунки, пов'язані з одиницями довжини двійкового коду;
* ***розвивальна***: розвивати вміння використовувати отримані знання в різних ситуаціях під час роботи за комп'ютером;
* ***виховна***: виховувати інформаційну культуру, дбайливе ставлення до комп’ютерної техніки.

**Тип уроку**: застосування знань, умінь та навичок.

**Обладнання та наочність**: дошка, комп’ютери з підключенням до мережі Інтернет, підручник, навчальна презентація.

**Хід уроку**

**І. Організаційний етап**

* привітання
* перевірка присутніх
* перевірка готовності учнів до уроку

**ІІ. Перевірка домашнього завдання**

*Тестування у програмі MyTestX*

*1.) Скачайте тест*

[*http://portfoliomarian.ucoz.com/load/praktichni/praktichni\_8\_klas/test\_dvijkovij\_kod/30-1-0-625*](http://portfoliomarian.ucoz.com/load/praktichni/praktichni_8_klas/test_dvijkovij_kod/30-1-0-625)

*2.) Скачайте програму для відкриття тесту*

[*http://portfoliomarian.ucoz.com/load/inshe/programa\_dlja\_testuvannja\_uchniv/1-1-0-603*](http://portfoliomarian.ucoz.com/load/inshe/programa_dlja_testuvannja_uchniv/1-1-0-603)

**ІІІ. Мотивацій навчальної діяльності**

— Ви, напевне, вже хочете спробувати застосувати здобуті знання на практиці. Але для цього потрібно пригадати основні терміни й поняття.



**IV. Формування вмінь та навичок**

***Практична робота 1 Розв‘язування задач на визначення довжини двійкового коду текстових даних.***

***Робота за комп’ютером***

Під час виконання практичних завдань пам’ятайте про правила безпеки

життєдіяльності при роботі з комп’ютером!

1. Довжина двійкового коду тексту, набраного на комп’ютері з використанням кодування Unicode (кожний символ кодується 16 бітами), — 4 Кб. Визначте кількість символів у тексті. Для розв’язування задачі складіть електронну таблицю, обчислення виконайте за допомогою формул. Результат збережіть у файлі з іменем *Завдання 1* у папці *Практична робота 1* власної структури папок (3 бали).



2. Автоматичний пристрій здійснив перекодування інформаційного повідомлення українською мовою, спочатку записаного в 16-бітному коді Unicode, у 8-бітне кодування Windows-1251, при цьому довжина двійкового коду повідомлення становила 60 байт.

Визначте довжину двійкового коду повідомлення до перекодування. Для розв’язування задачі складіть електронну таблицю,обчислення виконайте за допомогою формул. Результат збережіть у файлі з іменем *Завдання 2* в папці *Практична робота 1* власної структури папок (3 *бали*).



3. Повідомлення займає 3 сторінки й має довжину двійкового коду 7950 байт.

Визначте, скільки рядків на сторінці, якщо в кожному рядку 25 символів і використане кодування Unicode. Для розв’язування задачі складіть електронну таблицю, обчислення виконайте за допомогою формул. Результат збережіть у файлі з іменем *Завдання 3* в папці *Практична робота 1* власної структури папок (3*бали*).



4. Повідомлення, набране на комп’ютері з використанням системи кодування

Windows-1251, містить 1536 символів. Визначте довжину двійкового коду повідомлення в кілобайтах (3 *бали*).

**VIІ. Підсумки уроку**

**Відправте результат вчителю за посиланням.**

[**https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc3kh72XLnIq3OFPIeMxu11L0Cg33Kq\_I5-z1s05KFKFSlLlA/viewform**](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc3kh72XLnIq3OFPIeMxu11L0Cg33Kq_I5-z1s05KFKFSlLlA/viewform)

**VІІI. Домашнє завдання**

Підручник§ 2 ст. 14

**ІХ Оцінювання роботи учнів**