

## Урок 22. 9 клас

(дата)

**Тема (слайд 2):** Табличні величини та їх опис мовою програмування.

**Мета (слайд 3):**

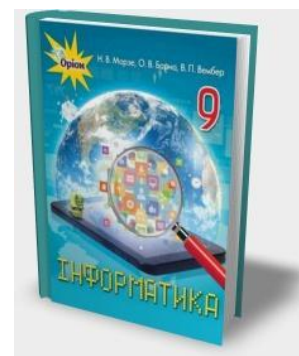
- ✓ **навчальна:** сформувати поняття про табличні величини та їх опис мовою програмування;
- ✓ **розвиваюча:** розвивати логічне й алгоритмічне мислення; формувати вміння діяти за інструкцією, планувати свою діяльність, аналізувати і робити висновки;
- ✓ **виховна:** виховувати інформаційну культуру учнів, уважність, акуратність, дисциплінованість.

**Обладнання:** комп'ютери кабінету з виходом в мережу Інтернет, мультимедійний проектор, презентація уроку, електронні матеріали (ФАЙЛИ-ЗАГОТОВКИ) до підручника "ІНФОРМАТИКА 9 КЛАС" Морзе Н.В. та ін..

Завантажити можна за посиланням: [inf9-m.blogspot.com](http://inf9-m.blogspot.com)

**Тип уроку:** урок засвоєння нового матеріалу.

(Створено в навчальних цілях за підручником «Інформатика 9 клас»/Н.В. Морзе, О.В. Барна, В.П. Вембер, О.Г. Кузьминська. – К.: УОВЦ «Оріон», 2017 [www.orioncentr.com.ua](http://www.orioncentr.com.ua), [inf9-m.blogspot.com](http://inf9-m.blogspot.com))



### ХІД УРОКУ

#### I. Організація класу до уроку

- 1) Привітання із класом (слайд 1)
- 2) Повідомлення теми і мети уроку (слайд 2-3)

#### II. Актуалізація опорних знань

##### 1. Онлайн тестування (слайд

Перейти за посиланням для проходження тесту № 8:

ТЕСТ 8 (9 КЛАС)  
КАРТИ ЗНАТЬ. РЕДАКТОРИ КАРТ ЗНАТЬ



учнів

4):

## 2. Пригадай (слайд 5):

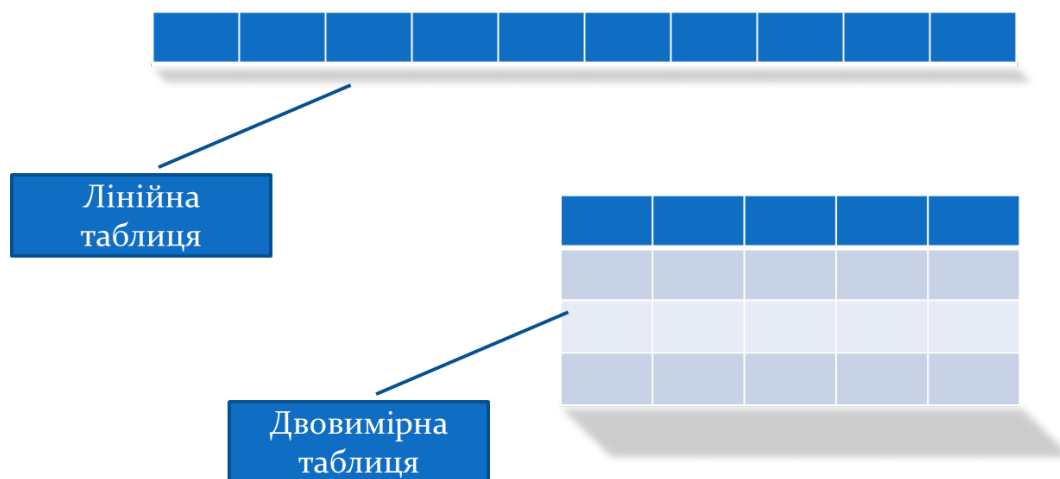
1. Як створити проект у середовищі *Lazarus*?
2. Як описувати змінні у програмі мовою програмування *FreePascal*?
3. Як створювати та змінювати значення властивостей елементів управління на електронних формах проектів?

## III. Вивчення нового матеріалу

Пояснення вчителя з елементами демонстрування презентації  
(використовується проектор, та матеріал підручника)

### Що таке таблична величина? (слайд 6)

Впорядкований набір змінних деякого типу називають **табличною величиною**.



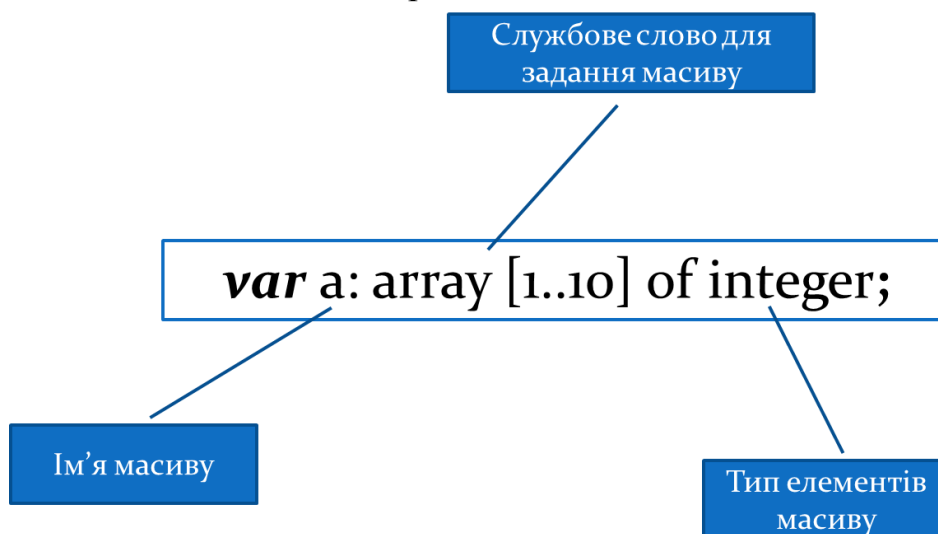
### Як описувати табличні величини мовами програмування? (слайд 7-8)

Сукупність деяких значень величини одного типу мовою програмування *FreePascal* можна описати змінною інтервального чи перелічуваного типу.

Сукупність однотипних змінних, що об'єднані спільним іменем та яким можна надавати значення в процесі виконання програми, у мові програмування *FreePascal* називають **масивом**.

Тип змінної	Опис	Приклад
інтервальний	<b>var</b> <змінна>: <мінімальне значення>..<максимальне значення>;	var day: 1..31;
перелічуваний	<b>var</b> <змінна>: (<список усіх можливих значень>);	course: (first, second, third, fourth, fifth);

**Індекс елемента масиву** – це ціле число, яке вказує на місце розташування елемента в масиві. Для опису масиву мовою *FreePascal* у розділі опису змінних *var* вказують його ім'я, діапазон номерів елементів і тип елементів масиву.



#### IV. Формування практичних умінь і навичок

**Увага! Під час роботи з комп'ютером дотримуйтеся правил безпеки та санітарно-гігієнічних норм.** (Інструктаж з правил техніки безпеки)

##### Завдання 1. Працюємо самостійно (слайд 9)

Розгляньте комп'ютерну модель словника, запропоновану за адресою <http://vslovar.ru/bes/17012.html>.

Придумайте назву таблиці. Запишіть значення елемента таблиці з індексом 2. визначте кількість елементів табличної величини.

*Завдання на с. 119 підручника*

##### Завдання 2. Працюємо самостійно (слайд 10)

Розгляньте комп'ютерну модель словника, запропоновану за адресою <http://vslovar.ru/bes/17012.html>.

Поставте у відповідність опис табличної величини та відповідну таблицю значень:

- 1) таблиця з 10 текстових величин;
- 2) таблиця з 10 дійсних чисел;
- 3) таблиця із 6 символічних величин;
- 4) таблиця з послідовності 9 чисел, що змінюються через 0,1;  
таблиця із 7 текстових величин.

*Завдання на с. 119 підручника*

### Завдання 3. Працюємо самостійно (слайд 11)

Наведіть приклади можливих значень табличних величин, які можна додати в масив або список за їхнім описом.

№	Free Pascal
1	<b>var</b> a: array [1..5] of integer;
2	<b>var</b> b: array [1..10] of real;
3	<b>var</b> c: array [1..5] of string;
4	<b>var</b> d: array [1..5] of char;

Завдання на с. 119 підручника

### V. Підсумок уроку

#### Обговорюємо (слайд 12)

1. Які середовища можна використати для створення комп'ютерних моделей?
2. Чому для побудови комп'ютерної моделі важливо правильно обрати засіб її створення?
3. Чи можна засобами редактора створення презентацій побудувати комп'ютерну обчислювальну модель?
4. Чи можна вважати мову програмування «універсальним засобом» для створення комп'ютерних моделей?

#### Рефлексія (слайд 13-16)

- Що нового сьогодні дізналися?
- Чого навчилися?
- Що сподобалось на уроці, а що ні?
- Чи виникали труднощі?

### VI. Домашнє завдання (слайд 17)

- 1) Опрацювати п.15.1-15.2

