

পাইথন ভেরিয়েবল কি?

পাইথন ভেরিয়েবল লেখার নিয়ম গুলো কী কী?

### ডাটা টাইপ

- Numeric Types
- String Type
- Sequence Types
- Boolean Type
- None Type
- Set Types
- Mapping Type

### ডাটা টাইপ চেকিং

- Boolean Type চেকিং
- Mapping Type চেকিং
- None Type চেকিং
- Numeric Types চেকিং
- Sequence Types চেকিং
- Set Types চেকিং
- String Type চেকিং

### Immutable ডেটা টাইপ

- Immutable ডেটা কি?
- Immutable Floating-point
- Immutable Frozen Sets
- Immutable Integers
- Immutable Strings
- Immutable Tuples

## Mutable ডেটা টাইপ

- Mutable ডেটা কি?
- Mutable Lists
- Mutable Dictionaries
- Mutable Sets

## ডেটা টাইপ কনভার্সন

- Explicit Type Conversion কি কেনো কিভাবে
- Implicit Type Conversion কি কেনো কিভাবে
- Handling Conversion Errors

## ইউর ফার্স্ট পাইথন কনসোল প্রোজেক্ট

- Greeting Program
- Simple Calculator
- Temperature Converter (Celsius to Fahrenheit)
- Simple Interest Calculator

## স্ট্রিং

- Strings in Python
- Single Quotes String
- Double Quotes String
- Triple Single Quotes String
- Triple Double Quotes String

## স্ট্রিং অপারেশন

- String Indexing
- Positive Indexing

- Negative Indexing
- String Slicing
- String Concatenation
- String Repetition

## স্ট্রিং মেথডস

- Convert to uppercase
- Convert to lowercase
- Capitalize the first letter
- Title case (capitalize first letter of each word)
- Swap case (invert case of each letter)
- Replace a substring
- Split the string into a list
- Join a list into a string
- Strip whitespace from both ends
- Remove leading whitespace
- Check if the string is titlecased
- Check if the string contains only whitespace
- Check if all characters are digits
- Check if all characters are alphabetic
- Check if all characters are alphanumeric
- Count occurrences of a substring
- Find the position of a substring
- Check if string ends with a substring
- Check if string starts with a substring
- Capitalizing each word in a sentence
- Removing extra spaces and converting to uppercase

## নাম্বার

- Basic Arithmetic Operations
- Type Conversion

## ম্যাথ

- Square root
- Power
- Trigonometric functions
- Logarithmic functions
- Factorial
- Greatest common divisor
- Absolute value
- Floor and Ceiling
- Constants

## অপারেটর প্রেসিডেন্স

- What is Operator Precedence
- Operator Precedence Table (from highest to lowest)
- Exponentiation vs. Multiplication
- Multiplication vs. Addition