18.10.23 8 клас Вчитель: Артемюк Н.А.

#### Тема. Інтерфейс середовища програмування

#### Після цього заняття потрібно вміти:

- пояснювати інтерфейсу середовища програмування та його основних об'єктів;
- наводити приклади сучасних середовищ програмування.

#### Пригадайте

- Що таке мова програмування?
- Наведіть приклади сучасних мов програмування.

### Ознайомтеся з інформацією

#### Які засоби необхідні для виконання створених програм?

**Транслятор** — програма, яка записує команди програми, описаної деякою мовою програмування, машинною мовою

**Компілятор** зчитує одразу всю програму й переписує її машинним кодом або мовою асамблер. Процес трянсляції, який при такому підході називають *компіляцією*, відбувається один раз, і результат перекладу зберігається в окремому файлі.

**Інтерпретатор** зчитує вихідний код програми по одній команді й одразу намагається їх «перекладати» та виконувати. Це дає змогу програмісту швидше перевіряти правильність виконання програми та знаходити помилки в коді.

**Середовище програмування** — це комплекс програм, що містить засоби автоматизації процесів підготовки та виконання програм користувача, а саме:

- 1) редактор текстів програм у ньому можна створювати й редагувати текст програми;
- 2) довідково-інформаційну систему про мову програмування та середовище;
- 3) **бібліотеки**, у яких зберігаються найбільш уживані фрагменти програм або цілі програми;
- 4) компілятор чи інтерпретатор, використання якого дає змогу швидко знайти в програмі помилку та виправити її;
- 5) покроковий «виконавець» програми.

## Перегляньте презентацію

https://docs.google.com/presentation/d/1dNZbK4PBf5RgE6IglYktvSYMVE\_e\_He1AsRXa7m sek0/edit?usp=sharing

# Виконайте завдання

Для того щоб зрозуміти будь-яку з мов програмування, треба покладатися на елементарні знання математики, англійської мови та логічного мислення. Адже саме

логічне мислення допомагає нам розвиватися та бути успішними в багатьох сферах життя. Тому однією із головних умов нашого розвитку є саме вдосконалення логічного мислення.

Перевірте, наскільки розвинене у вас логічне мислення, пройшовши одну з ігор:

• **Скласти алгоритм "Бутерброд"** (Завдання полягає в тому, щоб скласти бутерброд за допомогою механізму з 13 частин, налаштувавши правильно всі ті частини)

https://www.mostfungames.com/goldburger-to-go.htm

• Розвивайте острів (Завдання полягає в тому, щоб розвивати усі складові острова так, щоб досягнути максимального рівня в усіх галузях.)

https://www.crazygames.com/game/grow-island

• Розвивайте долину

https://www.crazygames.com/game/grow-valley

• Розвивайте вежу

https://www.crazygames.com/game/grow-tower

Фото екрану з пройденою грою надішліть на HUMAN або на електронну пошту nataliartemiuk.55@gmail.com

**Джерело Дистосвіта**