

***Практичне завдання***

***24***

***Алгоритми з повтореннями***

**Увага!** *Під час роботи з комп’ютером дотримуйтеся правил безпеки і санітарно-гігієнічних норм*

**Вправа 1.** Заповнюємо посудину рідиною.

**Завдання**. Склади алгоритм заповнення посудини рідиною для завдань на малюнках 1, 2.



 Мал. 1 Мал. 2

1. Завантаж шаблони схем графічного подання алгоритму, збережені у файлі **Рідина** в папці:

D:\Навчання\5 клас\Урок 24\

1. Встанови, який шаблон відповідає умові завдання: *малюнок 1* – кількість повторень відома – 3 рази, а *малюнок 2* – кількість повторень невідома. Повторення завершиться в тому випадку, коли посудина буде заповнена.
2. Обери зі списку команди й умову та заповни шаблони: *набрати 1 л рідини*; *вилити рідину в посудину*; *кількість повторень дорівнює 3*; *посудина повна*.
3. Збережи файл з іменем **Рідина** у папці:

E:\5-А(Б) клас\Власне прізвище\Урок 24\

**Вправа 2.** Мелодія.

**Завдання**. Створи проект, у якому виконавець *Музикант* виконуватиме фрагмент мелодії, доки виконання програми не буде зупинено.

1. Завантаж середовище **Скретч** 2.
2. Відкрий проект **Фрагмент\_мелодії** в папці:

D:\Навчання\5 клас\Урок 24\

1. Добери команду із групи *Керувати* та доповни нею програму так, щоб команди із групи *Звуки*, які уже використані у проекті, повторювалися, поки не буде натиснута кнопка *Зупинити* 
2. Перевір, чи під'єднані до комп'ютера навушники або колонки. Запусти проект на виконання.
3. Збережи проект із назвою **Мелодія** в папку:

E:\5-А(Б) клас\Власне прізвище\Урок 24\

Заверши роботу із середовищем.

**Вправа 3.** Дракон і Чаклунка.

**Завдання**. Створи проект, у якому після натискання кнопки **Dragon** виконавець *Дракон* буде рухатися сценою, випускаючи полум'я, а після натискання кнопки **Witch** рухатиметься *Чаклунка*. Події відбуватимуться, поки програму не зупинять.

1. Завантаж середовище **Скретч 2**. Відкрий проект **Дракон і Чаклунка** в папці:

D:\Навчання\5 клас\Урок 24\

1. Зміни фон сцени на *Ліс*.



Додай до об'єктів із зображеннями кнопок нові образи.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

1. Склади програму для виконавця *Дракон*. Визнач, які із запропонованих команд можна використати у програмі.



1. Передбач, які команди для запуску події на сцені варто використати в даному випадку

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | чи |  |

Додай обрану команду до програми.

1. Склади програму для виконавця *Чаклунка*. Поміркуй, де слід використати команду зміни вигляду виконавця: у циклі чи ні?
2. Обери початкові образи виконавців. Запусти проект на виконання. По черзі натисни кнопки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | та |  |

Зупини виконання програми за допомогою кнопки *Зупинити* 

1. Переконайся, що складені програми відповідають завданню. За потреби внеси зміни у проект.
2. Збережи проект у папці:

E:\5-А(Б) клас\Власне прізвище\Урок 24\

1. Закрий всі відкриті вікна.
2. Повідом вчителя про завершення роботи.