



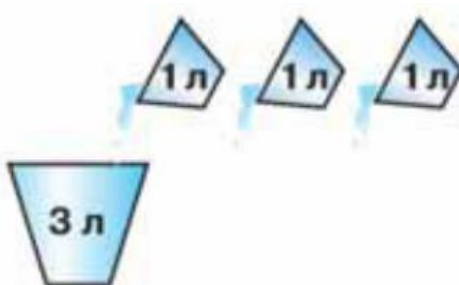
Практичне завдання

Складання та виконання алгоритмів з повторенням у середовищі Scratch

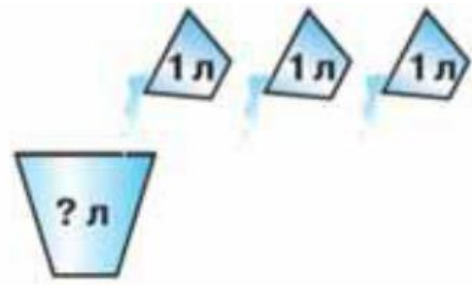
Увага! Під час роботи з комп'ютером дотримуйтеся правил безпеки і санітарно-гігієнічних норм

Вправа 1. Заповнення посудини рідиною.

Завдання. Склади алгоритм заповнення посудини рідиною за малюнками 13.10, 13.11.



Мал. 13.10



Мал. 13.11

1. Завантаж шаблони схем графічного подання алгоритму, збережені у файлі Рідина.docx, що міститься в папці:
D:\Навчання\7 клас\Урок 12\
2. Встанови, який шаблон відповідає умові завдання: на малюнку 13.10 – кількість повторень відома – 3 рази, а на малюнку 13.11 – кількість повторень не відома. Повторення завершиться в тому разі, коли посудина буде заповнена.
3. Обери зі списку команди й умову та заповни шаблони:
набрати 1 л рідини, вилити рідину в посудину, кількість повторень дорівнює 3, посудина повна.
4. Покажи результати вчителю.

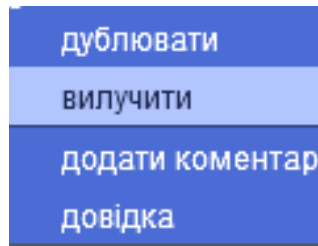
Вправа 2. Жаба.

Завдання. Зміни проект, у якому виконавець *Жабка* полює за комахою, так, щоб замість 16 команд використати тільки 5, і при цьому дії *Жабки* не змінилися.

1. Завантаж середовище **Скретч**.
2. Обери вказівку *Файл* ⇒ *Відкрити*.
3. У папці **Навчальні проекти** обери проект **Жабка** та натисни кнопку **Гаразд**.
4. Запусти проект на виконання, спостерігай, які події відбуваються на сцені.
5. Визнач, які команди, використані для складання програми, повторюються, та скільки разів. Для зміни програми використай блок **Повторити** з групи **Керування**. Зміни параметр у команді **Повторити** відповідно до своїх підрахунків.
6. Перемісти команди, що мають повторюватися, у блок **Повторити**.



7. Видали зайві команди. Для цього обери потрібну вказівку в контекстному меню



8. Збережи проект з іменем **Жабка_Прізвище** до своєї структури папок:
E:\7-А(Б) клас\Власне прізвище\Урок 12\

Вправа 3. Мелодія.

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

1. Завантаж середовище **Скретч**.
2. Відкрий проект **Фрагмент_мелодії** в папці **Навчальні проекти**.
3. Добери команду із групи **Керувати** та доповни нею програму так, щоб команди із групи **Звуки**, які вже використані у проекті, повторювались, поки не буде натиснута кнопка **Зупинити**.
4. Перевір, чи під'єднані до комп'ютера навушники або колонки.
5. Запусти на виконання проект. Для цього у вкладці **Скрипти** двічі натисни на довільній команді складеної тобою програми. Прослухай мелодію, яку виконує виконавець, і згодом зупини виконання програми.
6. Збережи проект із назвою **Мелодія** до своєї структури папок:
E:\7-А(Б) клас\Власне прізвище\Урок 12\
7. Закрий всі відкриті вікна.
8. Повідом вчителя про завершення роботи.