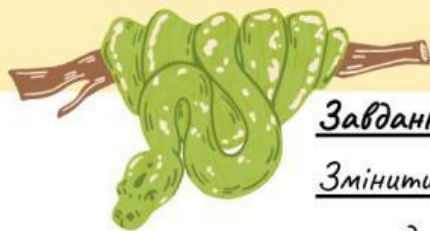


Практична робота 18 «Візуалізація елементів табличної величини за допомогою графічних примітивів»



Завдання 1. Вибери правильну відповідь:

Змінити колір фону об'єкта canvas класу Canvas на жовтий можна за допомогою команд:

`canvas.color(bg = 'yellow')`



`canvas.config(bg = 'blue')`

`canvas.config(bg = 'yellow')`

Завдання 2. Познач правильну відповідь.

Щоб намалювати коло, слід застосувати метод

- `create_line(x1, y1, x2, y2)`
- `create_rectangle(x1, y1, x2, y2)`
- `create_oval(x1, y1, x2, y2)`



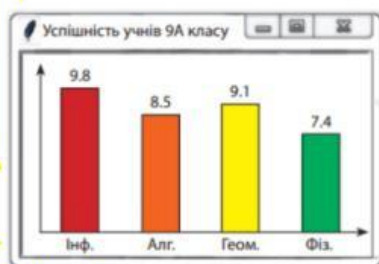
Завдання 3. Познач правильну відповідь.

Щоб підключити модуль, що містить функції для побудови діаграм, слід виконати команду

- `import pyplot.matplotlib as plt`
- `import matplotlib.pyplot as plt`
- `from tkinter import matplotlib.pyplot`

Завдання 4. Програма будує гістограму показника, значення якого занесені до списку ndu.

Установи відповідність між командами програми та діями, які вони реалізують.



```
from tkinter import*
root = Tk()
root.title("Успішність учнів 9А класу")
cnv = Canvas(root, width = 300, height = 220)
cnv.pack()
cnv.create_line(10, 200, 10, 10, arrow = LAST, arrowshape = "10 20 10")
cnv.create_line(10, 200, 280, 200, arrow = LAST, arrowshape = "10 20 10")
colors = ['red', 'orange', 'yellow', 'green']
subject = ['Інф.', 'Алг.', 'Геом.', 'Фіз.']
ndu = [9.8, 8.5, 9.1, 7.4]
```

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Варіанти відповідей:

Побудова координатних осей

Завантаження модуля tkinter

Створення списку категорій

Створення списку кольорів

Встановлення заголовка вікна

Створення графічного вікна

Створення списку значень показника

Створення і розміщення у вікні полотна для малювання

