

Câu 1:

```
from tkinter import *
from tkinter import messagebox
import math

window = Tk()
window.geometry("720x480")

def giai_phuong_trinh_bac_nhat():
    try:
        a = float(entry_a.get())
        b = float(entry_b.get())
        if a == 0:
            if b == 0:
                result_label.config(text="Phương trình vô số nghiệm")
            else:
                result_label.config(text="Phương trình vô nghiệm")
        else:
            x = -b / a
            result_label.config(text=f"Nghiệm của phương trình: x = {x}")
    except ValueError:
        messagebox.showerror("Lỗi", "Vui lòng nhập số hợp lệ.")

def giai_phuong_trinh_bac_hai():
    try:
        a = float(entry_a.get())
        b = float(entry_b.get())
        c = float(entry_c.get())
        if a == 0:
            giai_phuong_trinh_bac_nhat()
        else:
            delta = b ** 2 - 4 * a * c
            if delta < 0:
                result_label.config(text="Phương trình vô nghiệm")
            elif delta == 0:
                x = -b / (2 * a)
                result_label.config(text=f"Phương trình có nghiệm kép: x = {x}")
            else:
                x1 = (-b + math.sqrt(delta)) / (2 * a)
                x2 = (-b - math.sqrt(delta)) / (2 * a)
                result_label.config(text=f"Nghiệm của phương trình:\nx1 = {x1}\nx2 = {x2}")
    except ValueError:
        messagebox.showerror("Lỗi", "Vui lòng nhập số hợp lệ.")

label_nhap_a = Label(window, text="Nhập số a:")
label_nhap_a.place(x=10, y=50)
entry_a = Entry(window)
entry_a.place(x=100, y=50)

label_nhap_b = Label(window, text="Nhập số b:")
label_nhap_b.place(x=10, y=100)
entry_b = Entry(window)
entry_b.place(x=100, y=100)
```

```
label_nhap_c = Label(window, text="Nhập số c:")
label_nhap_c.place(x=10, y=150)
entry_c = Entry(window)
entry_c.place(x=100, y=150)

button_tinh_bac_nhat = Button(window, text="Tính phương trình bậc nhất",
command=giai_phuong_trinh_bac_nhat)
button_tinh_bac_nhat.place(x=10, y=200)

button_tinh_bac_hai = Button(window, text="Tính phương trình bậc hai",
command=giai_phuong_trinh_bac_hai)
button_tinh_bac_hai.place(x=200, y=200)

result_label = Label(window, text="")
result_label.place(x=10, y=250)

window.mainloop()
```

Kết quả:

tk

Nhập số a:

Nhập số b:

Nhập số c:

Nghiệm của phương trình: $x = -1.5$

tk

Nhập số a:

2

Nhập số b:

3

Nhập số c:

4

Tính phương trình bậc nhất

Tính phương trình bậc hai

Phương trình vô nghiệm

Câu 2:

```
from tkinter import *
from PIL import ImageTk, Image
import itertools

window = Tk()
window.geometry("1080x720")
window.title("from cua vu dep trai")
window.configure(background="yellow")

data_list = []
gif_paths = ["meomeosung.gif"]

meomeo_gif = Image.open("meomeosung.gif")
meomeo_frames = []

for frame in range(meomeo_gif.n_frames):
    meomeo_gif.seek(frame)
    meomeo_frames.append(ImageTk.PhotoImage(meomeo_gif))

def animate_meomeo(delay=50):
    global meomeo_frames, meomeo_iter
    try:
        meomeo_label.configure(image=next(meomeo_iter))
    except StopIteration:
        meomeo_iter = itertools.cycle(meomeo_frames)
        meomeo_label.configure(image=next(meomeo_iter))
    window.after(delay, animate_meomeo)

def add_to_list():
    value = entry_text.get()
    if value:
        data_list.append(value)
        list_danh_sach.insert(END, value)
        entry_text.delete(0, END)

def clear_list():
    data_list.clear()
    list_danh_sach.delete(0, END)

def save_list():
    with open("data.txt", "w") as file:
        for item in data_list:
            file.write(item + "\n")

def exit_program():
    window.quit()

tien_anh_image = ImageTk.PhotoImage(Image.open("tienanh.jpg"))
chien_anh_image = ImageTk.PhotoImage(Image.open("chien.jpg"))
tung_duong_image = ImageTk.PhotoImage(Image.open("tungduong.png"))
trung_dung_image = ImageTk.PhotoImage(Image.open("trungdung.jpg"))
tien_dat_image = ImageTk.PhotoImage(Image.open("tiendat.jpg"))

con_cho = ImageTk.PhotoImage(Image.open("concho.png"))
con_meo = ImageTk.PhotoImage(Image.open("conmeo.png"))
```

```
con_ca = ImageTk.PhotoImage(Image.open("conca.png"))

image_dict = {
    "Tiền anh": tien_anh_image,
    "Huy Chiến": chien_anh_image,
    "Tùng Dương": tung_duong_image,
    "Trung Dũng": trung_dung_image,
    "Tiền Đạt": tien_dat_image,
}

image_label = None

def show_image(option):
    global image_label

    if image_label:
        image_label.destroy()

    if option in image_dict:
        image_label = Label(window, image=image_dict[option])
        image_label.place(x=20, y=300)

def show_dog_picture():
    global image_label

    if image_label:
        image_label.destroy()

    image_label = Label(window, image=con_cho)
    image_label.place(x=20, y=300)

def show_cat_picture():
    global image_label

    if image_label:
        image_label.destroy()

    image_label = Label(window, image=con_meo)
    image_label.place(x=20, y=300)

def show_fish_picture():
    global image_label

    if image_label:
        image_label.destroy()

    image_label = Label(window, image=con_ca)
    image_label.place(x=20, y=300)

label_ten = Label(window, text="Enter a number:")
label_ten.place(x=10, y=20)

label_danh_sach = Label(window, text="Lists:")
label_danh_sach.place(x=10, y=60)

entry_text = Entry(window)
entry_text.place(x=100, y=20)
```

```
list_danh_sach = Listbox(window)
list_danh_sach.place(x=100, y=60)

button_add = Button(window, text="Add to list", command=add_to_list)
button_add.place(x=300, y=20, width=100, height=25)

button_clear = Button(window, text="Clear list", command=clear_list)
button_clear.place(x=300, y=60, width=100, height=25)

button_save = Button(window, text="Save list", command=save_list)
button_save.place(x=300, y=100, width=100, height=25)

button_exit = Button(window, text="Exit", command=exit_program)
button_exit.place(x=300, y=140, width=100, height=25)

select_anh = StringVar(window)
select_anh.set("Chọn ảnh của bạn bè")
nameList = OptionMenu(window, select_anh, "Tiền anh", "Huy Chiến", "Tùng
Dương", "Trung Dũng", "Tiên Đạt")
nameList.place(x=30, y=250)

button_hien_anh = Button(window, text="Open ảnh", command=lambda:
show_image(select_anh.get()))
button_hien_anh.place(x=200, y=250)

button_anh_con_cho = Button(window, text="Open Picture Dog",
command=show_dog_picture)
button_anh_con_cho.place(x=380, y=250)

button_anh_con_meo = Button(window, text="Open Picture Cat",
command=show_cat_picture)
button_anh_con_meo.place(x=500, y=250)

button_anh_con_ca = Button(window, text="Open Picture Fish",
command=show_fish_picture)
button_anh_con_ca.place(x=620, y=250)

meomeo_label = Label(window)
meomeo_label.place(x=20, y=300)

meomeo_iter = itertools.cycle(meomeo_frames)

button_anh_con_meo = Button(window, text="Open Picture Cat",
command=animate_meomeo)
button_anh_con_meo.place(x=500, y=250)

window.mainloop()
```

Kết quả:

from của vu dep trai

Enter a number:

Add to list

Lists:

Ngo Vu
Ngo a

Clear list

Save list

Exit

Chọn ảnh của bạn bè

Open ảnh

Open Picture Dog

Open Picture Cat

Open Picture Fish

from của vu dep trai

Enter a number:

Add to list

Lists:

Clear list

Save list

Exit


Huy Chiến

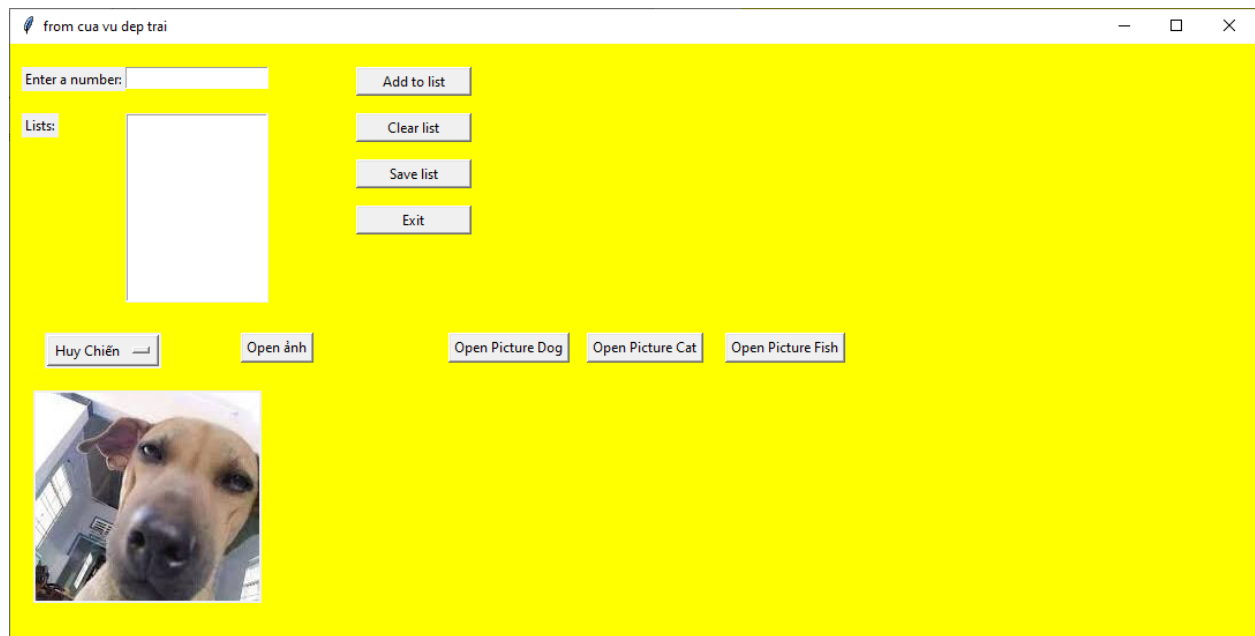
Open ảnh

Open Picture Dog

Open Picture Cat

Open Picture Fish





Gif động:

