**Turtle-Race**

Ein Bild, das Tisch enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

**Ziel:**

**Einleitung**

Zeichne mit Programmschleifen eine Rennstrecke und erstelle ein Rennspiel für Schildkröten.

**Was du machen wirst**

Dieses Projekt ist eine Einführung in Schleifen basierend auf einem lustigen Rennspiel. Schleifen werden eingesetzt, um die Rennstrecke zu zeichnen und die Schildkröten in jeder Runde, um eine zufällige Anzahl an Schritten zu bewegen. Wenn du das Spiel in einer Gruppe spielst, wählt jede Person eine Schildkröte aus und diejenige, die am weitesten kommt, ist der Gewinner.

**Aufbau**

Aufgabe 0: Importieren des Turtle und Random Paketes

Aufgabe 1: Aufbau eines Rasters mit Zahlenwerten von 1 bis 14.

Wichtige Funktionen: for Schleife, penup(), pendown()

Aufgabe 2: Erstellen eines (oder mehrere) Turtle-Objekts mit Farbe, Form und Position.

Wichtige Funktionen: Zuweisungoperator(=), .color(), .shape()

Aufgabe 3: Schildkröten mit einer zufälligen Geschwindigkeit Richtung Ziellinie bewegen.

Wichtige Funktionen: for Schleife, randint(),

Sonstige Funktionen: speed(), .goto(), write(), forward(), backward(), align=’center’, right(), left(),

from turtle import \*

from random import randint

speed(0)

penup()

goto(-140, 140)

for step in range(15):

write(step, align='center')

right(90)

for num in range(7):

penup()

forward(15)

pendown()

forward(15)

penup()

backward(210)

left(90)

forward(20)

schildk1= Turtle()

schildk1.color('red')

schildk1.shape('turtle')

schildk1.penup()

schildk1.goto(-160, 100)

schildk1.pendown()

for turn in range(10):

schildk1.right(36)

schildk2= Turtle()

schildk2.color('blue')

schildk2.shape('turtle')

schildk2.penup()

schildk2.goto(-160, 70)

schildk2.pendown()

for turn in range(72):

schildk2.left(5)

schildk3= Turtle()

schildk3.color('yellow')

schildk3.shape('turtle')

schildk3.penup()

schildk3.goto(-160, 40)

schildk3.pendown()

for turn in range(60):

schildk3.right(6)

schildk4= Turtle()

schildk4.color('green')

schildk4.shape('turtle')

schildk4.penup()

schildk4.goto(-160, 10)

schildk4.pendown()

for turn in range(30):

schildk4.left(12)

schildk5= Turtle()

schildk5.color('purple')

schildk5.shape('turtle')

schildk5.penup()

schildk5.goto(-160, -20)

schildk5.pendown()

for turn in range(72):

schildk5.right(5)

schildk6= Turtle()

schildk6.color('brown')

schildk6.shape('turtle')

schildk6.penup()

schildk6.goto(-160, -50)

schildk6.pendown()

for turn in range(1):

schildk6.left(360)

for turn in range(100):

schildk1.forward(randint(1,5))

schildk2.forward(randint(1,5))

schildk3.forward(randint(1,5))

schildk4.forward(randint(1,5))

schildk5.forward(randint(1,5))

schildk6.forward(randint(1,5))