from turtle import \*

def my\_goto(x, y):

    penup()

    goto(x, y)

    pendown()

def eyes():

    fillcolor("#ffffff")

    begin\_fill()

    tracer(False)

    a = 2.5

    for i in range(120):

        if 0 <= i < 30 or 60 <= i < 90:

            a -= 0.05

            lt(3)

            fd(a)

        else:

            a += 0.05

            lt(3)

            fd(a)

    tracer(True)

    end\_fill()

def beard():

    my\_goto(-32, 135)

    seth(165)

    fd(60)

    my\_goto(-32, 125)

    seth(180)

    fd(60)

    my\_goto(-32, 115)

    seth(193)

    fd(60)

    my\_goto(37, 135)

    seth(15)

    fd(60)

    my\_goto(37, 125)

    seth(0)

    fd(60)

    my\_goto(37, 115)

    seth(-13)

    fd(60)

def mouth():

    my\_goto(5, 148)

    seth(270)

    fd(100)

    seth(0)

    circle(120, 50)

    seth(230)

    circle(-120, 100)

def scarf():

    fillcolor('#e70010')

    begin\_fill()

    seth(0)

    fd(200)

    circle(-5, 90)

    fd(10)

    circle(-5, 90)

    fd(207)

    circle(-5, 90)

    fd(10)

    circle(-5, 90)

    end\_fill()

def nose():

    my\_goto(-10, 158)

    seth(315)

    fillcolor('#e70010')

    begin\_fill()

    circle(20)

    end\_fill()

def black\_eyes():

    seth(0)

    my\_goto(-20, 195)

    fillcolor('#000000')

    begin\_fill()

    circle(13)

    end\_fill()

    pensize(6)

    my\_goto(20, 205)

    seth(75)

    circle(-10, 150)

    pensize(3)

    my\_goto(-17, 200)

    seth(0)

    fillcolor('#ffffff')

    begin\_fill()

    circle(5)

    end\_fill()

    my\_goto(0, 0)

def face():

    fd(183)

    lt(45)

    fillcolor('#ffffff')

    begin\_fill()

    circle(120, 100)

    seth(180)

    fd(121)

    pendown()

    seth(215)

    circle(120, 100)

    end\_fill()

    my\_goto(63.56, 218.24)

    seth(90)

    eyes()

    seth(180)

    penup()

    fd(60)

    pendown()

    seth(90)

    eyes()

    penup()

    seth(180)

    fd(64)

def head():

    penup()

    circle(150, 40)

    pendown()

    fillcolor('#00a0de')

    begin\_fill()

    circle(150, 280)

    end\_fill()

def Doraemon():

    head()

    scarf()

    face()

    nose()

    mouth()

    beard()

    my\_goto(0, 0)

    seth(0)

    penup()

    circle(150, 50)

    pendown()

    seth(30)

    fd(40)

    seth(70)

    circle(-30, 270)

    fillcolor('#00a0de')

    begin\_fill()

    seth(230)

    fd(80)

    seth(90)

    circle(1000, 1)

    seth(-89)

    circle(-1000, 10)

    seth(180)

    fd(70)

    seth(90)

    circle(30, 180)

    seth(180)

    fd(70)

    seth(100)

    circle(-1000, 9)

    seth(-86)

    circle(1000, 2)

    seth(230)

    fd(40)

    circle(-30, 230)

    seth(45)

    fd(81)

    seth(0)

    fd(203)

    circle(5, 90)

    fd(10)

    circle(5, 90)

    fd(7)

    seth(40)

    circle(150, 10)

    seth(30)

    fd(40)

    end\_fill()

    seth(70)

    fillcolor('#ffffff')

    begin\_fill()

    circle(-30)

    end\_fill()

    my\_goto(103.74, -182.59)

    seth(0)

    fillcolor('#ffffff')

    begin\_fill()

    fd(15)

    circle(-15, 180)

    fd(90)

    circle(-15, 180)

    fd(10)

    end\_fill()

    my\_goto(-96.26, -182.59)

    seth(180)

    fillcolor('#ffffff')

    begin\_fill()

    fd(15)

    circle(15, 180)

    fd(90)

    circle(15, 180)

    fd(10)

    end\_fill()

    my\_goto(-133.97, -91.81)

    seth(50)

    fillcolor('#ffffff')

    begin\_fill()

    circle(30)

    end\_fill()

    my\_goto(-103.42, 15.09)

    seth(0)

    fd(38)

    seth(230)

    begin\_fill()

    circle(90, 260)

    end\_fill()

    my\_goto(5, -40)

    seth(0)

    fd(70)

    seth(-90)

    circle(-70, 180)

    seth(0)

    fd(70)

    my\_goto(-103.42, 15.09)

    fd(90)

    seth(70)

    fillcolor('#ffd200')

    begin\_fill()

    circle(-20)

    end\_fill()

    seth(170)

    fillcolor('#ffd200')

    begin\_fill()

    circle(-2, 180)

    seth(10)

    circle(-100, 22)

    circle(-2, 180)

    seth(180 - 10)

    circle(100, 22)

    end\_fill()

    goto(-13.42, 15.09)

    seth(250)

    circle(20, 110)

    seth(90)

    fd(15)

    dot(10)

    my\_goto(0, -150)

    black\_eyes()

if \_name\_ == '\_main\_':

    screensize(800, 600, "#f0f0f0")

    pensize(3)

    speed(9)

    Doraemon()

    my\_goto(-300, -300)

    write('BY:> PERI STUDENTS ', font=("Bradley Hand ITC", 45, "bold"))

    mainloop()