# Spurning 1

def spurning1():

radius = int(input("Sláðu inn radíus: "))

val = input("Hvort viltu þú reikna ummál (U), flatarmál (F) eða rúmmál (R) ")

if val == "F":

flatarmal = round(radius\*radius\*3.14,2)

print(f"Hér hefur þú flatarmálið: {flatarmal}")

elif val == "U":

ummal = round(2\*radius\*3.14,2)

print(f"Hér hefur þú ummálið: {ummal}")

elif val == "R":

rummal = round((4\*3.14\*radius\*\*3)/3,2)

print(f"Hér hefur þú rúmmálið: {rummal}")

# Spurning 2

def spurning2():

upphaf = int(input("Sláðu inn byrjun á talnabilinu: "))

endir = int(input("Sláðu inn endan á talnabilinu: "))

for i in range(upphaf,endir+1):

if i % 3 == 0 or i % 8 == 0:

continue

else:

print(i)

# Spurning 3

def spurning3():

strengur = input("Sláðu inn streng: ")

Xtala = int(input("Sláðu inn heiltölu: "))

breytturStrengur = strengur[-3:]

for i in range(Xtala):

print(breytturStrengur,end="")

# Spurning 4

#Spurning 4

# 1 1 1 0 1 0

# 64 32 16 8 4 2

# 64+32+16+0+4+0=116

Lokasvar 116

# Spurning 5

def spurning5():

orðabók = {}

with open("JorgeLuisBorgesQuote-1.txt", "r") as skraInn:

for line in skraInn:

snyrtaLinu = line.replace(",", " ").replace(".", " ")

orðalisti = snyrtaLinu.split()

for orð in orðalisti:

orð = orð.lower()

if orð in orðabók:

orðabók[orð] += 1

else:

orðabók[orð] = 1

summaOrða = sum(orðabók.values())

wordCount = 0

for key in orðabók.values():

wordCount += 1

print("Fjöldi orðanna í skránni eru: ", summaOrða)

print("Fjöldi ólíkra orða í skránni eru: ", wordCount)

# Spurning 6

def spurning6():

magnNemanda = int(input("Hvað tóku margir nemedendur þátt í prófinu: "))

einkunnir = [ ]

for i in range(magnNemanda):

einstokEinkunn = int(input("Sláðu inn einkunn: "))

einkunnir.append(einstokEinkunn)

maxEinkunn = einkunnir[0]

minEinkunn = einkunnir[0]

tenCount = 0

overFive = 0

overFiveAverage = 0

for i in einkunnir:

if i > maxEinkunn:

maxEinkunn = i

if i < minEinkunn:

minEinkunn = i

if i >= 5:

overFive += 1

overFiveAverage += i

if i == 10:

tenCount += 1

overFiveAverage = round(overFiveAverage/overFive,2)

print("Þetta var hæðsta einkunin í bekknunm: ", maxEinkunn)

print("Þetta var lægðsta einkunin í bekknum: ",minEinkunn)

print("Svona margir voru með yfir 5 í einkunn: ",overFive)

print("Þetta er meðaleinkunn þeirra sem voru yfir 5: ",overFiveAverage)

print("Svona margir voru með 10 í einkunn: ",tenCount)