Skilaverkefni 2 - (5%)

Munið að merkja ykkur lausnina og kommenta kóðann vel.

Nauðsynlegt er að hafa valmynd með öllum liðum og einn lið til að hætta í forritinu

**1 Celsíus Farenheit**

Hannið forrit sem breytir celsíus yfir í farenheit og öfugt. Eftirfarandi föll verða að vera í forritinu og bæði eiga að hafa skilagildi – return.

def farenh\_i\_celsius(f)

def celsius\_i\_farenheit(c)

Formúlur:

* Celsius í Fahrenheit: F = C\*1.8+32
* Fahrenheit í Celsius: C= (F -32) / 1.8

**2 - Hraðatakmörk**

Búið til fall sem tékkar aksturshraða bíla, def hversuHratt(h).

Forritið prentar síðan út af eftirfarandi eftir hve hratt viðkomandi ók

* Ef hraðinn er lægri en 90 km/klst á að prentast út: *Ókílídókílí*
* Fyrir hverja 5 km yfir hámarkshraðann (90 km/klst) á að gefa notanda eitt refsistig og síðan prenta út hversu mörg refsistig viðkomandi fær t.d.: *Refsistig = 3*
* Ef notandi fær meira en 12 refsistig á að prentast út: *Þú missir ökuskírteinið*

**3 - Veldisreikningur**

Hannið fall def reiknaVeldi(tala, veldi) sem tekur inn tvær float tölur: grunntölu og veldistölu. Forritið á að vera með fall sem finnur hvað grunntalan í ákveðnu veldi er og skilar tölunni með 4 aukastöfum – notar return

**4 – Reikna BMI**

Búið til fall def reiknaBMI(thyngd,haed), sem reiknar út BMI notanda út frá þyngd og hæð. Fallið á að skila BMI tölunni – nota return- og segja síðan notanda hvort hann er í kjörþyngd, yfirþyngd eða offitu

**5 - Lítrar eða gallon**

Búið til föll sem breyta gallonum í lítra og öfugt, def gallon\_i\_litra(g), litrar\_i\_gallon(l) , föllin eiga að hafa skilagildi- return

Formúlur

* Eitt gallon er 3.785 lítrar

**6- Kveðja**

Búið til fallið heilsa(n), sem tekur inn nafn notanda og skilar frá sér mismunandi streng eftir hvert kynið er. - nota return

Til að finna hvort kynið er þarf að athuga hvort eftirnafnið endar á „dóttir“ eða „son“.

* Fyrir kk : *Sæll og blessaður + nafn notanda.*
* Fyrir kvk: *Sæl og blessuð + nafn notanda*
* Ef ekkert af þessu á við þarf að birta boð um að rangt hafi verið valið!

**7- Teningakast**

Hannið forrit sem hefur fallið kasta(hveOft) sem tekur inn heiltölu sem segir til um hversu oft á að kasta. Fallið á að kasta tening eins oft og færibreytan segir til um, leggja saman öll köstin og skila summunni – nota return.

**8 - Listar**

Hannið forrit sem hefur fallið def eins(l1,l2, l3) sem tekur inn þrjá lista. Finnið síðan allar tölur sem eru eins í öllum listunum og skilar lista( fjórði listinn) með þeim tölum – nota return.