# Hlutapróf 1 (10%)

Munið að kommenta kóðann og merkja ykkur hann

Við setjum forritið upp í valmynd og síðasti liðurinn er að hætta

1. Listi
2. Strengur
3. Föll
4. Hætta

**1. Listi 35%**

Skrifið forrit sem býr til lista með 20 randomtölum á bilinu 10-20

* Skrifið út listann með bandstriki á milli í einni línu
* Finnið og eyðið öllum tilvikum af tölunni 15
* Skrifið út breytta listann
* Finnið öll tilvik af 20 og breytið því í 25
* Skrifið út breytta listann
* Skrifið út meðaltal listans
* Finnið hversu of talan 25 kemur fyrir og skrifið það út

**2. Strengur (35%)**  
Hannið forrit sem tekur inn streng/setningu (string). Forritið á svo að segja til um :

* Hvað það eru mörg orð í textanum
* Hvað er strengurinn langur
* Hvað það eru mörg b/B í textanum
* Hvað það eru margir tölustafir í textanum
* Skrifið fall sem skilar strengum öfugum. Hér má ekki nota innbyggð föll í Python eins og sort() eða reverse()

**3. Föll (30%)**

Hannið forrit sem biður um innkaupsverð, virðsaukaskatt (í krónum) og söluverð í krónum.   
**Forritið á að vera með tveimur föllum.**

Fyrra fallið finnur út hvað verslunin fær fyrir vöruna. Fallið þarf að taka inn söluverðið, innkaupsverðið og virðisaukaskattinn ( í krónum). Það á síðan að skila ágóðanum

Hvernig við reiknum út ágóðann: ágóði=(söluverð -(innkaupsverð+ virðsaukaskatt))

Seinna fallið finnur mismuninn á innkaupaverði og söluverði.Ef mismunurinn er neikvæður (í minus) skrifast út textinn: *Hér hefur eitthvað farið úrskeiðis.*

Annars skrifast út textinn: *Munurinn á innkaupsverði og söluverði er: mismunur.*