**Skilaverkefni 6**

***verkefnið gildir 5% og gilda allir liðir jafnt***

Setjið allt verkefnið í valmynd sem leyfir notanda að velja aftur og aftur það sem hann vill gera þar til notandi ákveður að hætta. Valmynd myndi þá líta svona út:

1. Random tölur
2. Talnabil
3. Strengjalisti
4. Samanburður
5. Hætta

**#Liður 1 – Random tölur**

Skrifaðu forrit sem tekur inn 50 random tölur á bilinu 5-70 og setur í lista. Forritið á að gera eftirfarandi:

* margfaldar allar tölurnar og skrifa út margfeldið
* sýna hæstu tölu listans
* sýna lægstu tölu listans
* prenta út listann óraðaðan
* prenta út listann raðaðan

**#Liður 2 - Talnabil**

Skrifaðu forrit sem finnur og setur í lista allar tölur á talnabilinu 2000-3200 sem talan 7 gengur upp í en talan 5 gengur ekki upp í

* Prenta á allar tölurnar út í einni línu með kommu á milli
* Forritið á að leggja saman allar tölurnar og skrifa út samtöluna

**#Liður 3 - Strengjalisti**

Skrifaðu forrit sem tekur inn 10 orð frá notanda og setur þau í lista. Forritið á að:

* finna fjölda orða sem eru aðeins 4 stafir og birta fjöldann
* skrifa annað hvert orð út öfugt
* skrifa listann út raðaðan
* eyða orðum sem byrja á ákveðnum staf að vali notanda
  + skrifa út hversu mörgum orðum var eytt
* skrifa út listann aftur

**#Liður 4 - Samanburður**

Skrifaðu forrit sem tekur inn 7 orð frá notanda og setur þau í lista. Forritið biður síðan um 6 önnur orð og setur þau í annan lista.

* Forritið ber saman listana og finnur þau orð sem eru eins í báðum listum og skrifar þau út.