**FOR1TÖ05BU –Æfingaverkefni\_2**

**Dæmi 1:**

Skrifið forrit sem spyr notanda um fornöfn tveggja einstaklinga og hæð þeirra í sentimetrum.

Forritið tilgreinir síðan hvor einstaklingurinn er stærri. Ef einstaklingarnir eru jafn háir skrifar

forritið að þeir séu jafn háir ásamt nöfnum þeirra.

*Dæmi um virkni:*

Fyrra nafn: Jón

Hæð í sentimetrum: 189

Seinna nafn: Guðrún

Hæð í sentimetrum: 190

Guðrún er stærri en Jón

*Annað dæmi um virkni:*

Fyrra nafn: Jón

Hæð í sentimetrum: 189

Seinna nafn: Guðrún

Hæð í sentimetrum: 189

Jón og Guðrún eru jafnhá

**Dæmi 2**

Ein ekra er 4046 fermetrar. Búið til forrit sem spyr um lengd og breidd reits í metrum, en forritið

skrifar hversu margar ekrur viðkomandi reitur er.

Reikniformúlan er: **(lengd\*breidd)/4046**

*Dæmi um virkni:*

Lengd í metrum: 25

Breidd í metrum: 35

Þessi reitur er 0,216 ekrur

**Dæmi 3**

Ein ekra er 4046 fermetrar. Búið til forrit sem spyr um **breidd reits** sem er ferhyrningur. Forritið birtir síðan hversu margar ekrur ferhyrningar með lengd 10 metrar, 20 metrar og allt upp í 200metra lengd er, en breiddin er alltaf sú sem slegin var inn.

*Dæmi um virkni:*

Breidd fernings í metrum: 15

Stærð Lengd í ekrum

10 0,037074

20 0,074147

30 0,111221

40 0,148295

50 0,185368

60 0,222442

70 0,259516

80 0,296589

90 0,333663

100 0,370737

**Dæmi 4**

Í sumum framhaldsskólum er skammstöfun áfanga þannig byggt upp að fyrst koma **þrír** bókstafir

sem verða að vera **hástafir**, síðan **fjórir** tölustafir. Það á að búa til forrit sem spyr um skammstöfun

áfanga.

Forritið segir svo til um hvort þetta er rétt skammstöfun eða ekki.

Dæmi:

Töl2036 er ekki rétt skammstöfun þar sem „öl“ eru ekki hástafir

TÖL203 er ekki rétt skammstöfun þar sem það vantar einn tölustaf.

TÖL2036 er rétt skammstöfun.

*Dæmi um virkni:*

Skammstöfun áfanga: myn2344

Þetta er ekki rétt skammstöfun á áfanga

*Annað dæmi um virkni:*

Skammstöfun áfanga: MYN2344

Þetta er rétt skammstöfun á áfanga

**Dæmi 5**

Hannið forrit sem heldur utan um prósentureiking, þ.e.a.s. hve mikið % er af heildinni.

*Dæmi um virkni*

Hver er heildin? 1000

Hver er %? 10

Niðurstaðan: 100