**Tímaverkefni 2**

Hafið lausnina með whileslaufu og valmynd(5%)

1. Dæmi 1
2. Dæmi 2
3. Dæmi 3
4. Dæmi 4
5. Hætta

**Dæmi 1 (30%)**

*Notið while slaufu:*

Hannið forrit sem biður um tölu minni en hundrað og skrifar á skjáinn setninguna: ”Nú er talan “ og svo talan. Í hvert skipti sem setningin er skrifuð út hækkar talan um einn upp að hundrað. Í lokin skrifast út summa allra talnanna.

Dæmi :

Sláðu inn tölu: 98

Útskrift:

Nú er talan 98

Nú er talan 99

Nú er talan 100

Samtals: 297

**Dæmi 2(25%)**

*Notið for slaufu*

Hannið forrit sem tekur inn tvær tölur( seinni talan stærri). Notið for slaufu sem byrjar á fyrri tölunni og endar á þeirri síðari og hoppar um 4 tölur. Skrifa út allar tölurnar á þess að skipta um línu og með => á milli talnanna.

Dæmi :

Sláðu inn tölu: 8

Sláðu inn tölu: 21

Útskrift:

8 => 12 => 16 =>20

**Dæmi 3 (25%)**

Hannið forrit sem velur slembitölu(random) milli 1 og 1000. Ef talan er minni en 500 þá prentast út allar tölurnar frá tölunni niður að 0 með while slaufu. Ef talan er 500 eða hærri prentast allar tölur frá tölunni upp að 1000 með forslaufu.

Dæmi : ef tölvan valdi 4

Útskrift:

4 3 2 1

Dæmi : ef tölvan valdi 995

Útskrift:

995 996 997 998 999

**Dæmi 4 (15%)**

Búðu til forrit sem tekur inn heiltölu á bilinu 1 - 9. Ef talan er ekki á réttu bili á forritið að taka á því og gera notanda kleift að slá inn aftur tölu á réttu bili. Úttak forrits er svo eins og hér fyrir neðan. Dæmi um virkni:

**Sláðu inn tölu á bilinu 1 - 9: *2***

**\*\***

**\***

**\***

**\*\***