Forritunaræfingar / programming exercises For loops

1. Niðurtalning / Count down

Skrifið forrit sem tekur eina jákvæða heiltölu sem inntak. Næst á forritið að prenta út allar tölur frá tölunni sem slegin var inn að 0. Það skal nota for lúppu í þessu verkefni.

English version

Write a program that accepts a positive integer as input. Next, your program should output all number from the number that was input down to 0. In this exercise you should use a for loop.

Input example	Output
3	3
	2
	1
	0
0	0
-5	

2. Oddatölur á bili / Odd numbers in range

Skrifið forrit sem tekur inn tvær heiltölur, köllum þær **low** og **high.** Næst skal forritið skrifa út allar oddatölur á bilinu **low** – **high** (**low** og **high** teknar með). Nota skal for lúppu í þessu verkefni.

English version

Write a program that accepts a two integers as input, let's call them **low** and **high**. Next, your program should output all odd numbers from **low** - **high** (**low** and **high** included). You should use a for loop in this exercise.

Input example	Output
3 8	3
	5
	7
0 3	1
	3
-5 0	-5
	-3
	-1

3. Summa á bili / Sum of range

Skrifið forrit sem tekur inn tvær heiltölur, köllum þær **low** og **high.** Næst skal forritið skrifa út summu allra talnanna á bilinu **low** – **high** (**low** og **high** teknar með). Nota skal for lúppu í þessu verkefni.

English version

Write a program that accepts a two integers as input, let's call them **low** and **high**. Next, your program should output the sum of all the numbers from **low** - **high** (**low** and **high** included). You should use a for loop in this exercise.

Input example	Output
3 8	33
0 3	6
-5 4	-5

4. Summa sléttra talna á bili / Sum of even numbers in range

Skrifið forrit sem tekur inn tvær heiltölur, köllum þær **low** og **high.** Næst skal forritið skrifa út summu allra sléttra talnanna á bilinu **low** – **high** (**low** og **high** teknar með). Nota skal for lúppu í þessu verkefni.

English version

Write a program that accepts a two integers as input, let's call them **low** and **high.** Next, your program should output the sum of all the even numbers from **low** - **high** (**low** and **high** included). You should use a for loop in this exercise.

Input example	Output
2 4	6
-8 2	-18
0 6	12

5. Sprengjan / The bomb

Skrifið forrit sem les inn eina jákvæða heiltölu. Forritið á svo að telja frá uppgefinni heiltölu og niður í 1 og prenta út hverja tölu fyrir sig. Að því loknu skal prenta út "BOOM!". Það skal nota for lúppu í þessu verkefni.

English version

Write a program that accepts as input a single positive integer. The program should then count from the given integer down to 1 printing each number. Finally the program should print "BOOM!". You should use a for loop in this exercise.

Input example	Output
5	5
	4
	3
	2
	1
	BOOM!
2	2
	1
	BOOM!
0	BOOM!