

1. Skriv ett program som hälsar användaren 10 gånger.
2. Skriv ett program (med for-loop) som skriver ut följande:

```
1
22
333
4444
55555
666666
7777777
88888888
999999999
```

3. Skriv ett program som låter användaren gissa vilket tal du tänker på tills användaren gissar rätt.
Talet har du hårdkodat in i programmet och gissningen från användaren hämtas in via input gång på gång tills dess att gissning == input.

Exempel-output:

```
$ python my_program.py
Enter an integer : 100
Wrong, it's lower.
Enter an integer : 12
Wrong, it's higher.
Enter an integer : 42
Congratulations, you're correct!
```

4. Skriv ett program som loopar över en lista innehållandes olika tal. Om programmet stöter på ett ojämnt tal skrivs orden "Not allowed!" ut och loopen avbryts.
5. Genom att använda en for-loop, skriv ett program som för varje tal i second_list, hämtar talet och dess position i first_list och skriver resultatet som en lista av tupler.
Exempel:
first_list = [3, 7, 9, 2, 6]
second_list = [2, 3, 6, 7, 9]
Output: [(2, 3), (3, 0), (6, 4), (7, 1), (9, 2)]

6. Upprepa uppgiften ovan, men använd denna gång list comprehension för att lösa problemet.

7. Du har följande lista på frukter:

```
fruits = ['apple', 'orange', 'pear', 'banana', 'grapes']
```

Skriv ett program som frågar användaren efter hur många platser för frukt hen har i sin korg, och sedan fyller du denna korg (en lista) med frukter genom att loopa igenom frukt-listan tills dess att korg-listan är full.

Output-exempel:

```
My_basket = ['apple', 'orange', 'pear', 'banana', 'grapes', 'apple',  
'orange', 'pear']
```

8. Skriv ett program som använder sig av nästlade while-loopar för att skriva ut alla primtal som är mindre än 100.

Vägledning: Primtal är ett tal som är större än 1 och som inte går att dela jämnt med något tal *annat än sig själv och 1*. Se wikipedia för hur man kan beräkna vad som är ett primtal: <https://sv.wikipedia.org/wiki/Primtal>

Exempel på primtal är 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17 och 19

4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 18 och 20 är **inte** primtal (eftersom t.ex. $20/5 = 4$, $14/7 = 2$ osv)