1. Lees een geheel getal in en druk zijn delers af. Gebruik een **while** lus.

Uitvoer: Geef een getal in: 12

Delers: 1 2 3 4 6 12

- 2. Idem als vorige oefening, gebruik nu een **for** lus.
- 3. Ontwerp een spelletje Hoger-Lager.

Genereer een willekeurig geheel getal (random getal) in het bereik van 1 tot en met 10.

Laat dit getal nog niet onmiddellijk zien op het scherm.

De speler kan nu opeenvolgende keren een gok wagen, tot het getal geraden wordt.

Het programma meldt na elke poging "hoger" of "lager".

Laat ook het aantal pogingen dat de speler nodig heeft om het getal te raden, verschijnen op het scherm.

4. Lees een reeks getallen in, zowel positieve als negatieve getallen. Eindig de reeks met de waarde 0 (sentinel).

Bepaal de som van de positieve en de som van de negatieve getallen.

- 5. Bepaal uit een reeks getallen het grootste, het kleinste en het aantal keer dat het grootste en kleinste respectievelijk voorkomt. Eindig de reeks met de waarde 0 (sentinel).
- 6. Idem als vorige oefening, doch de waarde 0 is een getal als een ander en kan niet gebruikt worden als sentinel om de invoer te beëindigen.

Beëindig daarom de invoer door niets in te geven, enkel **ENTER**.

Tip:

Maak gebruik van een **loop-and-a-half** constructie (while True ... break)

while True:

```
getal_string = input("Getal: ")
if getal_string == "":
    break
getal = int(getal_string)
```

7. Genereer n getallen uit de reeks van Fibonacci, waarbij n ingegeven wordt door de gebruiker.

Geef alle getallen weer op het scherm, op 1 lijn.

De reeks van Fibonacci wordt als volgt opgebouwd:

f1 = 1 f2 = 1 f3 = 2 f4 = 3 f5 = 5

Vanaf de derde waarde is elk getal de som van de vorige twee waardes.

Maak geen gebruik van een list of array.

Uitvoer: Geef een waarde voor n in: 10

1 1 2 3 5 8 13 21 34 55

8. Een priemgetal is een positief geheel getal dat deelbaar is door precies twee verschillende getallen, namelijk 1 en het priemgetal zelf.

Het laagste en enige even priemgetal is 2.

Voorbeelden van priemgetallen: 2, 3, 5, 7, 11, ...

Schrijf een programma dat de gebruiker om een getal vraagt en dan afdrukt of dit getal een priemgetal is.