ÖVNINGSUPPGIFTER

Funktioner

1. arrayCheck Funktion

Givet en lista av heltal, returnera True om sekvensen av siffrorna 1, 2, 3 förekommer någonstans i listan.

Exempel:

```
arrayCheck([1, 1, 2, 3, 1]) -> True
arrayCheck([1, 1, 2, 4, 1]) -> False
arrayCheck([1, 1, 2, 1, 2, 3]) -> True
```

2. stringBits Funktion

Givet en sträng, returnera en ny sträng skapad av varannan bokstav, med början från den första bokstaven.

Exempel:

```
stringBits('Hello') -> 'Hlo'
stringBits('Hi') -> 'H'
stringBits('Heeololeo') -> 'Hello'
```

3. doubleChar Funktion:

Givet en sträng, returnera en sträng där varje bokstav i originalsträngen förekommer två gånger.

Exempel:

```
doubleChar('The') -> 'TThhee'
doubleChar('AAbb') -> 'AAAAbbbb'
doubleChar('Hi-There') -> 'HHii--TThheerree'
```

4. count_evens Funktion:

Returnera antalet jämna heltal i den givna listan.

Exempel:

```
count_evens([2, 1, 2, 3, 4]) -> 3

count_evens([2, 2, 0]) -> 3

count_evens([1, 3, 5]) -> 0
```

5. Spel

Ni ska göra ett enkelt spel i kommandoraden som kombinerar vad ni har lärt er hittills om Python. Spelet går ut på följande:

- 1. Datorn tänker på ett tresiffrigt nummer som inte har några upprepande siffror.
- 2. Du ska sedan gissa ett tresiffrigt nummer.
- 3. Datorn kommer då att ge tillbaka ledtrådar. De möjliga ledtrådarna är:
 - "Close": Du har gissat ett korrekt nummer men det är i fel position.
 - "Match": Du har gissat ett korrekt nummer på rätt position.
 - "Nope": Du har inte gissat någon av siffrorna rätt.
- 4. Baserat på dessa ledtrådar kommer du att gissa igen tills du bryter koden med en perfekt gissning!

Användbara ledtrådar:

```
import random
digits = list(range(10))
random.shuffle(digits)
print(digits[:3])
guess = input("Vad \(\text{ar din gissning?}\)")
print(guess)
```

Tänk på hur du ska jämföra inmatningen med det slumpmässiga numret. Vilket format ska de vara i? Kanske någon form av sekvens?