

Frage Nr. 1

Du willst in Python die ASCII-Codierung für einen Buchstaben ausgeben. Welche Funktion nutzt du dazu?

Punkte für eine richtige Antwort: 1, Punkte für keine Antwort: 0, Punkte für eine falsche Antwort: 0

Frage Nr. 2

Du willst in Python eine Ganzzahl als ASCII-Code interpretieren und den dazugehörigen Buchstaben ausgeben. Welche Funktion nutzt du dazu?

Punkte für eine richtige Antwort: 1, Punkte für keine Antwort: 0, Punkte für eine falsche Antwort: 0

Frage Nr. 3

Was wird durch den folgenden Code ausgegeben?

```
print('Die Kanti im Grünen'.split('e')[1].strip())
```

Punkte für eine richtige Antwort: 2, Punkte für keine Antwort: 0, Punkte für eine falsche Antwort: 0

Frage Nr. 4

XOR

Welcher Wert wird durch die folgende Operation berechnet, wenn die beiden Operanden als Binärzahlen aufgefasst werden?

1001 XOR 0101

Punkte für eine richtige Antwort: 1, Punkte für keine Antwort: 0, Punkte für eine falsche Antwort: 0

Frage Nr. 5

Schreibe Python-Code (auf <https://bottom.ch/ksr/py>) um den folgenden Text zu decodieren.

```
text = '100 101 115 111 120 121 114 105 98 111 110 117 107 108 101 105 110 115 97
101 117 114 101'
```

Der Text soll wie folgt decodiert werden:

- Text bei Leerschlägen in Tokens aufteilen.
- Jedes Token als Zahl interpretieren.
- Jede Zahl in einen ASCII-Buchstaben umwandeln
- Buchstaben zusammenfügen und ausgeben.

Gib deinen Code und den decodierten Text ab!

Punkte für eine richtige Antwort: 3, Punkte für keine Antwort: 0, Punkte für eine falsche Antwort: 0

Frage Nr. 6

In der untenstehenden Tabelle soll in der Zelle H2 die Summe der Werte in der gleichen Zeile von Spalte B bis G berechnet werden. Was ist die richtige Formel dafür?

| | A | B | C | D | E | F | G | H |
|---|-------|----|------|----|----|----|----|-------|
| 1 | | | | | | | | Total |
| 2 | Werte | 34 | 12.5 | 23 | 47 | 59 | 74 | |
| 3 | | | | | | | | |

Punkte für eine richtige Antwort: 1, Punkte für keine Antwort: 0, Punkte für eine falsche Antwort: 0

Frage Nr. 7

In der Spalte H steht jetzt Summe der Werte in Spalten B bis G. Neu wird in Zeile 3 der Anteil jedes Werts an der Summe berechnet.

Gebe die richtige Formel für die **Zelle B3** an, so dass du sie anschliessend mit Auto-Vervollständigung in die Zellen C3-G3 kopieren kannst.

Hinweis: Die Formatierung als Prozentsatz (statt Quotient) soll nicht Teil der Formel sein, sondern wird mittels Zahlen-Formatierung erzeugt. Der Zahlenwert in B3 ist also 0.1363.

| | A | B | C | D | E | F | G | H |
|---|---------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|
| 1 | | | | | | | | Total |
| 2 | Werte | 34 | 12.5 | 23 | 47 | 59 | 74 | 249.5 |
| 3 | Prozent | 13.63% | 5.01% | 9.22% | 18.84% | 23.65% | 29.66% | |

Punkte für eine richtige Antwort: 1, Punkte für keine Antwort: 0, Punkte für eine falsche Antwort: 0

Frage Nr. 8

In Zeile 4 sollen jetzt die Prozentwerte gerundet auf 5% (also auf Vielfache von 0.05) eingetragen werden.

Schreibe die Formel für die Zelle B4!

| | A | B | C | D | E | F | G | H |
|---|----------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|
| 1 | | | | | | | | Total |
| 2 | Werte | 34 | 12.5 | 23 | 47 | 59 | 74 | 249.5 |
| 3 | Prozent | 13.63% | 5.01% | 9.22% | 18.84% | 23.65% | 29.66% | |
| 4 | Gerundet | 15% | 5% | 10% | 20% | 25% | 30% | |
| 5 | | | | | | | | |

Punkte für eine richtige Antwort: 2, Punkte für keine Antwort: 0, Punkte für eine falsche Antwort: 0

Frage Nr. 9

In Zeile 5 soll nun je nach Wert in Zeile 4 ein Text eingetragen werden: Falls in Zeile 4 ein Wert grösser als 10% steht, soll "VIEL" eingetragen werden, andernfalls der Text "WENIG".

Schreibe die Formel für Zelle B5!

| | A | B | C | D | E | F | G | H |
|---|----------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|
| 1 | | | | | | | | Total |
| 2 | Werte | 34 | 12.5 | 23 | 47 | 59 | 74 | 249.5 |
| 3 | Prozent | 13.63% | 5.01% | 9.22% | 18.84% | 23.65% | 29.66% | |
| 4 | Gerundet | 15% | 5% | 10% | 20% | 25% | 30% | |
| 5 | | VIEL | WENIG | WENIG | VIEL | VIEL | VIEL | |

Punkte für eine richtige Antwort: 2, Punkte für keine Antwort: 0, Punkte für eine falsche Antwort: 0

Frage Nr. 10

Betrachte folgenden Python-Code - wo liegt das Problem? Beschreibe in wenigen Worten!

```
with open('gemeinden.csv', 'w') as infile:
    for line in infile:
        print(line)
```

Punkte für eine richtige Antwort: 2, Punkte für keine Antwort: 0, Punkte für eine falsche Antwort: 0

Frage Nr. 11

Schreibe Code (auf <https://bottom.ch/ksr/py/>) der alle numerischen Werte (egal ob Ganzzahl oder Kommazahl) in einer Liste addiert und das Resultat ausgibt. Nicht-numerische Werte sollen dabei ignoriert werden.

Gib deinen Code hier ab!

Beispiel: Für die Liste `values = ['foobar', 42, '', '3.75', '0.25']` sollte der Code **46.0** ausgeben.

Punkte für eine richtige Antwort: 3, Punkte für keine Antwort: 0, Punkte für eine falsche Antwort: 0

Frage Nr. 12

Schreibe Code (auf <https://bottom.ch/ksr/py/>) um herauszufinden, was die Postleitzahl von **Hinterfultigen** ist.

Gib sowohl deinen Code als auch die richtige Antwort ab!

Hinweise:

Die Datei `plz.csv` ist bereits installiert und hat folgenden Inhalt:

```
PLZ,Ort,Kanton
1000,Lausanne,Waadt
1003,Lausanne,Waadt
1004,Lausanne,Waadt
...
```

Punkte für eine richtige Antwort: 4, Punkte für keine Antwort: 0, Punkte für eine falsche Antwort: 0

Frage Nr. 13

Schreibe Code (auf <https://bottom.ch/ksr/py>) um ein Dictionary zu erstellen, das für jeden Kanton die Bevölkerungszahl enthält.

Gib sowohl deinen Code als auch die richtige Antwort ab!

Hinweise:

Die Datei gemeinden.csv ist bereits installiert und hat folgenden Inhalt:

```
Gemeinde,Kanton,Einwohner,Fläche
Aadorf,TG,9216,19.93
Aarau,AG,21726,12.36
Aarberg,BE,4626,7.94
...
```

Punkte für eine richtige Antwort: 5, Punkte für keine Antwort: 0, Punkte für eine falsche Antwort: 0