

Aufgabe 3.1

Schreibe ein Programm mit dem Namen `rechteck.py`, das

- nach den Seitenlängen eines Rechtecks fragt, diese Eingaben jeweils in eine Gleitkommazahl umwandelt und in den Variablen `a` und `b` speichert;
- aus den Eingaben den Umfang (`u`) sowie den Flächeninhalt (`A`) berechnet;
- die Werte von `u` und `A` ausgibt.

Aufgabe 3.2

Schreibe ein Programm mit dem Namen `c2f.py`, das

- zur Eingabe einer Temperatur in Grad Celsius auffordert, diese in eine Gleitkommazahl umwandelt und in der Variablen `C` speichert;
- diese Eingabe in Grad Fahrenheit (`F`) umrechnet;
- die Temperatur in Fahrenheit ausgibt.

Hinweis: $0^{\circ}\text{C} = 32^{\circ}\text{F}$ und $100^{\circ}\text{C} = 212^{\circ}\text{F}$

Aufgabe 3.3

Schreibe ein Programm mit dem Namen `dhms2sec.py`, das

- nacheinander dazu auffordert, eine Anzahl Tage (`d`), Stunden (`h`), Minuten (`m`) und Sekunden (`s`) einzugeben;
- diese Eingaben in ganze Zahlen umwandelt und in Variablen mit den entsprechenden Namen speichert;
- diese Werte in die entsprechende Anzahl Sekunden (`sec`) umrechnet und
- Den Wert von `sec` ausgibt.

Aufgabe 3.4

Schreibe ein Programm mit dem Namen `c2f.py`, das

- zur Eingabe einer Temperatur in Grad Celsius (`C`) auffordert und in eine Gleitkommazahl (*float*) umwandelt,
- diesen Wert in Grad Fahrenheit (`F`) umrechnet und
- die Temperatur in Fahrenheit ausgibt.

Hinweis: $0^{\circ}\text{C} = 32^{\circ}\text{F}$ und $100^{\circ}\text{C} = 212^{\circ}\text{F}$

Aufgabe 3.5

Schreibe ein Programm mit dem Namen `sec2dhms.py`, das

- eine Anzahl Sekunden (`sec`) einzugeben und die Texteingabe in eine ganze Zahl (`int`) umwandelt,
- diesen Wert in Tage (`d`), Stunden (`h`), Minuten (`m`) und Sekunden (`s`) darstellt und
- Die Werte der obigen Variablen ausgibt