

1. Ziel

Erlernung der Anwendung von Pointern als Funktionsparameter.

2. Punkte

Bei dieser Aufgabe gibt es maximal **50 Punkte** zu erreichen. Die Punkte teilen sich wie folgt auf die Teilaufgaben auf:

Nr.	Name	Punkte
1	Preisnachlass	15
2	Kreisfläche	15
3	Increment/Decrement	20

3. Abgabetermin

Siehe Microsoft Teams

4. Abgabeform

Die Abgabe soll ein komprimiertes Verzeichnis (*.zip, *.7z, *.tar) mit den darin befindlichen C Dateien (*.c) enthalten.

Jede C Datei muss am Beginn einen Kommentarheader beinhalten (/**/) in dem der Name des Schülers und die Schulklasse, der Name der Aufgabe und das Erstellungsdatum sowie die Version des Programms enthalten ist.

```
1.  /*
2.      Name: DI Manuel Weigl - 2AHELS
3.      Titel: Erstes Programm
4.      Datum: 14.09.2019 - Version 1
5.  */
```

Die Namen der einzelnen C Dateien (Programme) sollen zumindest den Namen der Teilaufgabe und den eigenen Nachnamen enthalten.

Z.B: Teilaufgabe_Weigl.c

5. Aufgabenstellung

Löse die folgenden Teilaufgaben mit C in Code::Blocks. Verwende dazu Pointer beim Übergeben der Werte an die Funktionen.

Teilaufgaben:

1. **Preisnachlass:** Schreibe ein Programm, das einen beliebigen Preis vom Benutzer als Eingabe einliest. Anschließend soll mittels einer Funktion `rabatt` der Preis um 20% verringert werden. Der reduzierte Preis soll abschließend auf der Konsole ausgegeben werden.
2. **Kreisfläche:** Schreibe ein Programm, das die Fläche eines Kreises berechnet. Als Eingabe soll dazu der Radius des Kreises eingelesen werden und an die Funktion `kreisflaeche` übergeben werden.
3. **Increment/Decrement:** Schreibe ein Programm, das die beiden Funktionen `increment` und `decrement` implementiert. Der Parameter der Funktionen soll eine Zahl sein, die anschließend entweder um eins erhöht oder verringert wird.