Methoden Basics:

Aufgabe 1:

Schreibe eine Methode, die durch das eingegebene Geburtsjahr das Alter bestimmt, die eine Person nach Ende des aktuellen Jahres haben wird.

CalculateAge(birthYear : int) : int

Aufgabe 2:

Schreibe eine Funktion, die als Übergabeparameter die Länge und die Höhe eines quadratischen Dreiecks bekommt. Die Funktion soll dann das Volumen des Dreiecks berechnen.

Formel für das Volumen : V = 1/3 * Laenge^2 * Höhe

getVolumeSquaredPyramid (length : double , height : double) : double

Aufgabe 3:

Schreibe eine Methode, die einen Namen als Übergabeparameter erhält und dann auf der Konsole Hello mit dem anschließenden Namen ausgibt

Form: "Hello InputName"

sayHelloTo (name: String): void

Aufgabe 4:

Schreibe eine Funktion, die zu einem eingegeben Celsius die Temperatur in Fahrenheit bestimmt.

Formel: F = Celsius * 1,8 +32

celsiusToFahrenheit (tempinCelius : double) : double

Aufgabe 5:

Schreibe eine Funktion, die untersucht, ob ein eingegebenes Wort ein Palindrom ist. (Bedeutung bleibt unverändert, wenn man die Reihenfolge der Zeichen umkehrt). Das Wort, welches eingegeben wurde, soll mittels der Konsole abgefragt werden.

IsPalindrom (String input_string): boolean

Tutorium Programmieren

Data Science und KI 2023

Aufgabe 6	ì	•
-----------	---	---

Schreibe eine Methode, welche den Nutzer nach einer Breite und nach einer Höhe fragt.

Dann soll ein Rechteck mittels "#" auf der Konsole erstellt werden.

Eingabe Höhe = 3 ,Breite = 2

##

##

##

Aufgabe 7:

Schreibe ein Programm, welches aus den Zahlen [1-10] 3 verschiedene Zahlen ausgibt.

Ergänzung:

Frage den Nutzer vor der Ziehung nach einer Zahl :

Wenn die Zahl bei der Ziehung dabei ist, dann gib einen Text aus, dass der Benutzer gewonnen hat