Aufgabe 1: Ermittlung der Durchschnittstemperatur

Über einen bestimmten Zeitraum wurde die Temperatur der CPU protokolliert. Daraus ist eine Liste mit zehn verschiedenen Werten entstanden. Die Werte sehen wie folgt aus: 46, 52, 56, 54, 49, 47, 45, 49, 53, 58

Gruppenaufgabe:

1. Ermittelt den Durchschnitt der zehn gegebenen Temperaturwerte
2. Ermittelt die minimale Temperatur
3. Ermittelt die maximale Temperatur
4. Beschreibt alle drei Vorgänge, wie die Ermittlung der Werte funktioniert. Notiert eure Lösung auf ein Blatt Papier.

Aufgabe 2: Fibonacci-Folge

Die Fibonacci-Folge ist eine Zahlenfolge welche wie folgt anfängt:

0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13 …

Die neue Zahl ergibt sich aus dem Produkt der beiden vorherigen Zahlen.

Zum Beispiel: 8 + 13 = 21, 13 + 21 = 34 usw.

Gruppenaufgabe:

1. Beschreibt, wie der Vorgang aussehen könnte wie, um die nächste Fibonacci Zahlen zu ermitteln werden. Notiert eure Lösung dafür auf ein Blatt Papier.

Liste Fibonacci sieht zum Programm Start wie folgt aus:

Fibonacci Liste = (0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0)

Aufgabe 3: Caesar-Verschlüsselung

**hmi geiwev-glmjjvi mwx imri qsrseptlefixmwgli wyfwxmxyxmsr, hew limax, nihiv fyglwxefi hiw xibxiw amvh hyvgl kirey imrir erhivir fyglwxefir hiw eptlefixw ivwixdx. hmiwiv eywxeywgl kiwglmilx nihsgl rmglx dyjeippmk, wsrhivr fewmivx eyj dcopmwgliv vsxexmsr hiw eptlefixw yq dimglir, asfim hiv zivairhixi wglpyiwwip mwx.**

Der oben verschlüsselte Text stellt einen beliebigen Text dar. Dieser Text soll nicht entschlüsselt werden. Der Text dient dazu, um Muster zu erkennen.

Tipp : Die Caesar Verschlüsslung nutzt eine Verschiebung des Alphabets.

Gruppenaufgabe:

1. Ermittelt für jeden Buchstaben die Häufigkeit.