

Weihnachtsaufgaben

Aufgabe 1 - Weihnachtsbaum (I)

Erstellen Sie ein Programm, welches einen einfachen Weihnachtsbaum mit Sternen ausgibt. Der Benutzer gibt die Stammhöhe ein. Die Wipfelbreite beträgt $\text{Stammhöhe} * 2 + 1$. Für die Stammhöhe 3 sollte die Ausgabe wie folgt aussehen.

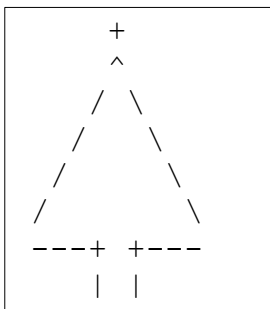


Arbeitshinweise:

- Speichere das Programm unter dem Namen **weihnachten_01** ab.
- Sie können die Aufgabe alleine oder in Partnerarbeit lösen.
- Zur Ausgabe sollen geeignete Schleifen und Kontrollstrukturen genutzt werden, so dass bei jeder print-Anweisung nur ein Zeichen ausgegeben wird.

Aufgabe 2 - Weihnachtsbaum (II)

Erstellen Sie ein Programm, welches einen komplexeren Weihnachtsbaum samt Kreuz ausgibt. Der Benutzer gibt die Stammhöhe ein. Die Wipfelbreite beträgt $2 * \text{Stammhöhe} * 3 + 3$. Für die Stammhöhe 1 sollte die Ausgabe wie folgt aussehen.



Arbeitshinweise:

- Speichere das Programm unter dem Namen **weihnachten_02** ab.
- Sie können die Aufgabe alleine oder in Partnerarbeit lösen.
- Zur Ausgabe sollen geeignete Schleifen und Kontrollstrukturen genutzt werden, so dass bei jeder print-Anweisung nur ein Zeichen ausgegeben wird.
- Wer mit dem Kreuz ein weltanschauliches Problem hat, kann je nach Einstellung auch einen Halbmond oder einen Pinguin (Heiliges Tier der Indianer in Feuerland) ausgeben.