

A13 Arbeitsblatt „Wiederholung“

Merke:

Eine **Wiederholung** (oder Zyklus) ist eine zweite algorithmische Grundstruktur. Sie wiederholt die Ausführung einer Folge. Man unterscheidet Wiederholungen mit fester Wiederholungsanzahl (Zählschleifen) und Wiederholungen mit voran bzw. nach-gestelltem Test.



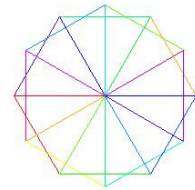
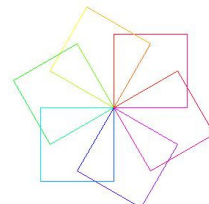
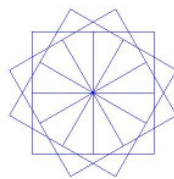
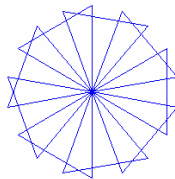
Beispiel 1



Beispiel 2

Aufgabe 1:

Der Kater soll die folgenden Figuren zeichnen. Überlege dir zuerst, welche Grundfigur du zeichnen musst. Erstelle dazu ein Programm und trage jeweils die Grundfigur, den Drehwinkel und die Anzahl der Wiederholungen ein.



| | Figur 1 | Figur 2 | Figur 3 | Figur 4 |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Grundfigur | | | | |
| Drehwinkel | | | | |
| Anzahl der Wiederholungen | | | | |

Aufgabe 2:

Der Kater arbeitet als Briefträger. Er verteilt an jedem Wochentag Briefe von der Post zu den Bürgern. Erstelle ein Programm zum Abholen und Verteilen der Briefe. An jedem Gebäude soll der Kater einen kurzen Satz äußern.



Aufgabe 3:

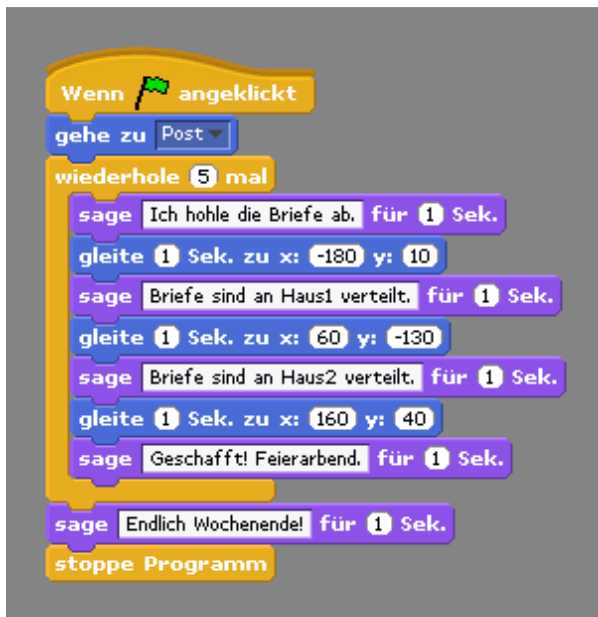
Suche im Internet die Noten zu einem Musikstück. Komponiere von diesem Musikstück die erste Strophe und nutze dabei die Wiederholungsanweisungen.

A14 Erwartungsbild Arbeitsblatt „Wiederholung“

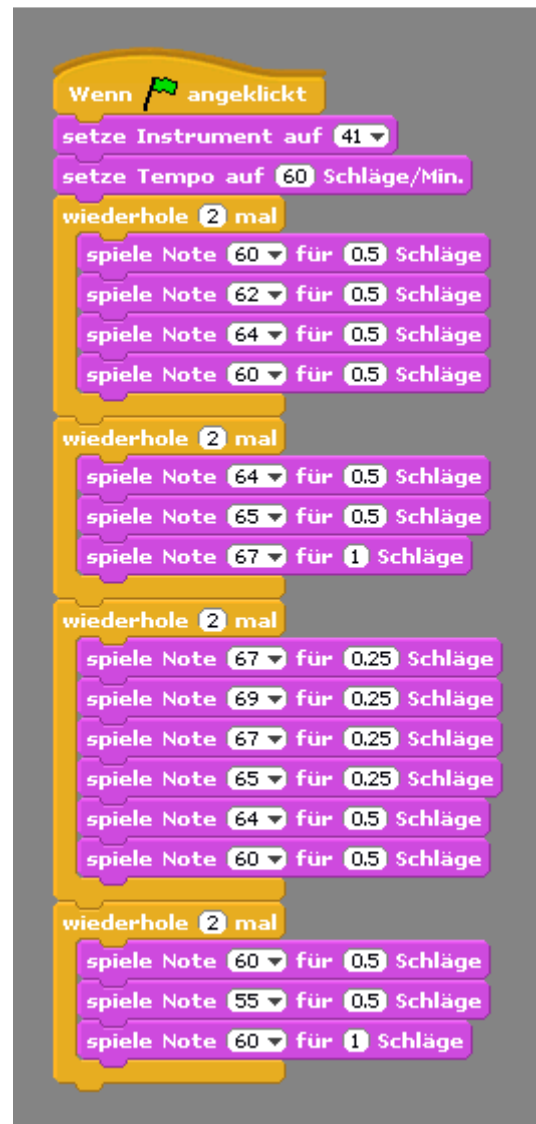
Aufgabe 1:

| | Figur 1 | Figur 2 | Figur 3 | Figur 4 |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Grundfigur | Dreieck | Quadrat | Quadrat | Dreieck |
| Drehwinkel | 40° | 30° | 60° | 30° |
| Anzahl der Wiederholungen | 9 | 12 | 6 | 12 |

Aufgabe 2:



Aufgabe 3:



| | Mod. & Impl. | Begr. & Bew. | Str. & Vern. | Komm. & Koop. | Darst. & Interpr. |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|---------------|-------------------|
| Inf. & Dat. | | | | | |
| Algorithmen | X | | X | | X |
| Spr. & Autom. | X | | | | |
| Inf.-systeme | | | | X | |
| Inf., M. & Ges. | | | | | |