

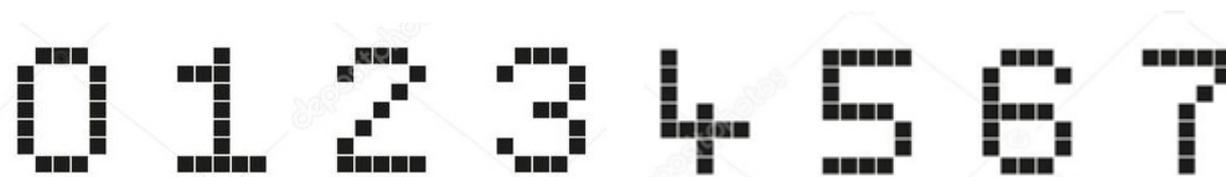
INFORMATIK Klasse 8 – Algorithmen mit Robot Karol – Anwendung von Kontrollstrukturen

Erfülle mit Robot Karol (<https://my.thakarol.de/>) in geeigneten Welten mit den entsprechenden Blöcken die folgenden Aufgaben! **Bedingungen: kurzer Weg, Vermeidung überflüssiger Anweisungen**

Aufgabe 1 – Datum (11 Punkte)

Programmiere Karol so, dass er aus Ziegelsteinen den aktuellen Tag (**03.04.**) auf den Boden legt. Wähle als Größe für die einzelnen Ziffern 5x7 Felder.

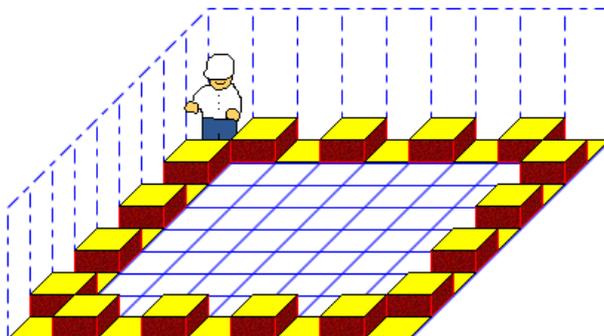
Beispiel:



Bewertung: korrekte Darstellung 6 P, kurzer Weg 2 P, Vermeidung überflüssiger Anweisungen 2 P, Abspeichern im Verzeichnis Dokumente unter Datum_Name_Klasse.txt 1 P

Aufgabe 2 – Mauer (11 Punkte) (Quelle: <https://unterrichten.zum.de/>)

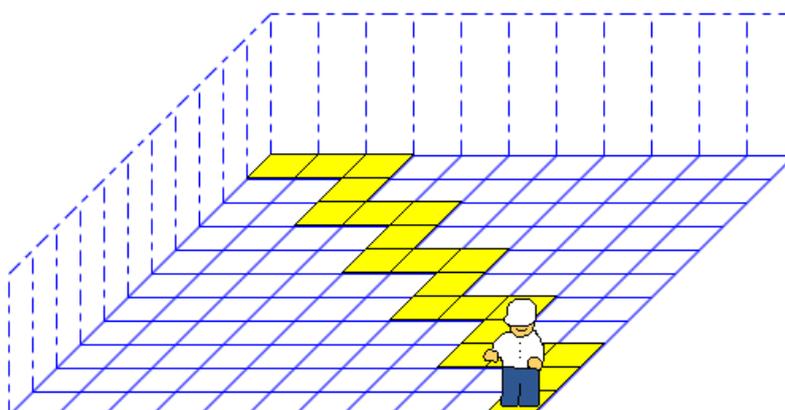
In einer 9x9-Welt soll Karol (<https://my.thakarol.de/>) mit so wenig wie möglich Anweisungen unter Verwendung von Wiederholungsanweisungen eine Mauer (Kombination aus Ziegeln und Marken) bauen!



Bewertung: korrekte Darstellung 6 P, Anwendung von Wiederholungen 4 P, Abspeichern im Verzeichnis Dokumente unter Mauer_Name_Klasse.txt 1 P

Aufgabe 3 – Treppe (11 Punkte) (Quelle: <https://unterrichten.zum.de/>)

In einer 11x11-Welt soll Karol (<https://my.thakarol.de/>) mit so wenig wie möglich Anweisungen unter Verwendung von Wiederholungsanweisungen eine Treppe aus Marken bauen! Das Ergebnis soll wie folgt aussehen:



Bitte die Rückseite beachten!

Ein Schüler hat folgende Anweisungsfolge zur Lösung des Problems vorgegeben. Leider enthält die Lösung Fehler. Korrigiere die Fehler und erzeuge anhand der Vorgabe eine korrekte Darstellung der Treppe!

```
wiederhole 4 mal
  RechtsDrehen 1
  MarkeSetzen
  Schritt 1
  MarkeSetzen
  Schritt 2
  LinksDrehen 1
wiederhole 2 mal
  MarkeSetzen
  Schritt 2
  MarkeSetzen
```

Bewertung: korrekte Darstellung 6 P, Anwendung von Wiederholungen 4 P, Abspeichern im Verzeichnis Dokumente unter Treppe_Name_Klasse.txt 1 P