

Name: _____

Datum: _____

Bewegungsabläufe überprüfen und Programme korrigieren

Sabrina hat sich bemüht und Programme erstellt, um abgebildete Figuren von Käfern nachfahren zu lassen. Kontrolliere bei den folgenden Aufgaben, ob ihr dabei auch keine Fehler passiert sind. **Überprüfung, Kontrolle und Verbesserung** von Programmen sind wichtige Tätigkeiten für die **Weiterentwicklung** des bereits Geschaffenen.

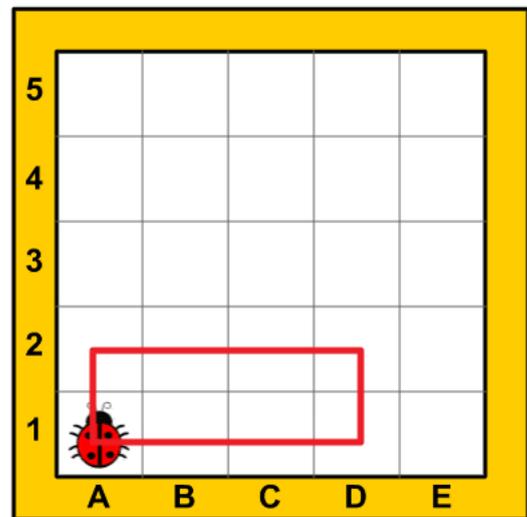
1a) Der Marienkäfer soll das abgebildete Rechteck nachfahren. Sandra hat das Programm dafür so aufgeschrieben:

Kontrolliere und verbessere, falls notwendig.
RT2 - BK2 - RT - BK3 - RT - BK2 - RT - BK2 - RT

Schreibe das vollständige Programm in die Befehlszeile.

1b) Die abgebildete Figur ist ein

1c) Benenne die Felder der Ecken.



Befehlszeile:

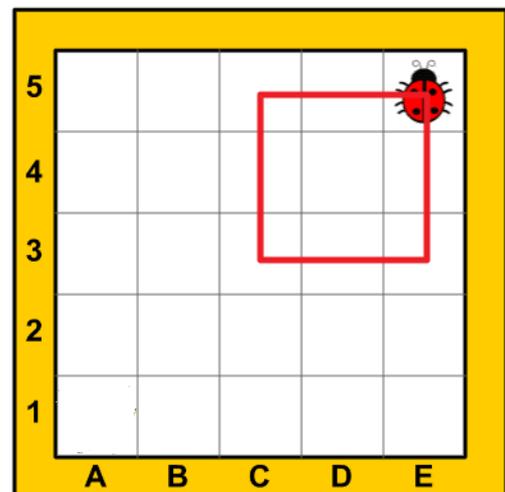
2a) Das Programm für den Marienkäfer hat Sandra so aufgeschrieben:

LT - FD2 - LT - FD 2 - LT - FD2 - LT - FD2 - LT

Kontrolliere und verbessere, falls notwendig.
Schreibe das vollständige Programm in die Befehlszeile.

2b) Die abgebildete Figur ist ein

2c) Benenne die Felder der Ecken.



Befehlszeile:

Informationen und Lösungen

Thema:	Digi-Beetle 1 bis 18
Problemlösebereich:	Verständnis im Umgang mit Richtungssprache, einfaches Coden, Raumorientierung
Unterrichtsfächer:	M, D, SU
Material:	Arbeitsblatt, Bleistift, Blatt Papier, Farbstifte
Dauer:	1 UE pro Arbeitsblatt
Sozialform:	Einzelarbeit, Team oder Gruppe
Schwierigkeitsgrad:	  aufsteigend bis 

Hinweise und Lösungsvorschläge

Die Sammlung der Arbeitsblätter von Digi-Beetle bildet methodische Schritte zum Problemlösen ab. Schülerinnen und Schüler erfahren, dass eine exakte Ausdrucksweise für die Ausführung von Befehlen notwendig ist. Sie lernen, Beobachtungen sprachlich zu formulieren, Befehle eindeutig und Schritt für Schritt auszuführen. Für den Großteil der Aufgaben gibt es immer mehrere richtige Lösungen. Schülerinnen und Schüler sollen beim Bearbeiten der Arbeitsblätter experimentieren, diskutieren und eigene Lösungswege entwickeln und beschreiben.

Differenzierung

Wenn die Schülerinnen und Schüler mit Digi-Beetle Erfahrung gesammelt haben, besteht auch die Möglichkeit, das digitale Spiel RoboBee einzusetzen.

Übung und Wettbewerb

Auf der Webseite bbc.beebot.at gibt es noch jede Menge Übungs- und Trainingsaufgaben, die auch für Teambewerbe verwendet werden können.