



רצף פקודות

מחשב הוא מכונה היודעת לבצע משימות בעזרת **תוכנה**.
תוכנה היא **הקוד**, או במילים אחרות, הפקודות שכותבים למחשב לבצע. הקוד מתורגם **לשפת מכונה**, שהיא שפה שה**מעבד** של המחשב (ה"מוח" של המחשב) מבין. המעבד קורא את הפקודות ומבצע אותן לפי הסדר.

מחשבים פשוטים עם מעבד פשוט ומוגבל ביכולתו יבצעו משימות פשוטות, אולם היום יש מחשבים משוכללים וחזקים, שיכולים לבצע משימות ארוכות ומורכבות. למעשה, כמעט כל תחום בחיינו נעזר במחשבים: ממכשירי החשמל בבית ועד מערכת הרמזורים בעיר ועוד ועוד.

נקודה למחשבה: נסו למצוא עוד דברים בבית או בסביבה שלכם שנעזרים במחשב.

בדפים הבאים תגלו משחק מהנה, שיעזור לכם לתרגל כתיבת פקודות למחשב. במשחק תצטרכו לבנות מסלולים בעזרת 4 פקודות בלבד.



הוראות משחק

התבוננו בלוחות שבעמודים הבאים.

בלוח משחק 1 עזרו לילדים שבמרכז הלוח להגיע אל הפירות

שבפינות הלוח: אבטיח, בננה, תפוז ותות.

בלוח משחק 2 עזרו לילדה הנמצאת בפינה העליונה משמאל להגיע

אל הגלידה הנמצאת בפינה התחתונה מימין.

אלה הפקודות המותרות:

	צעד אחד ימינה
	צעד אחד שמאלה
	צעד אחד למטה
	צעד אחד למעלה

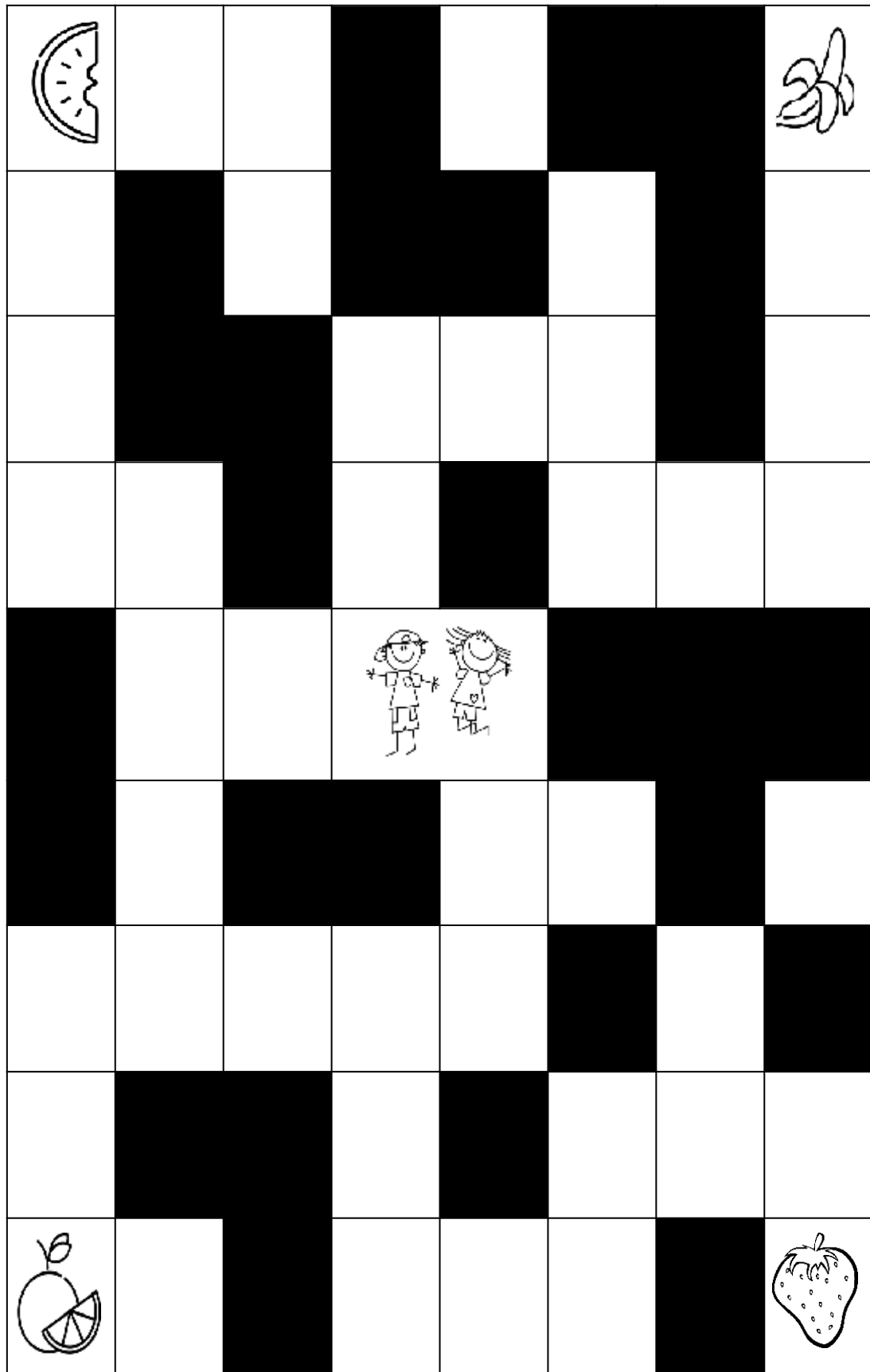
שימו לב:

אין לעבור למשבצת שחורה.

אין לעבור למשבצת הסמוכה באלכסון.

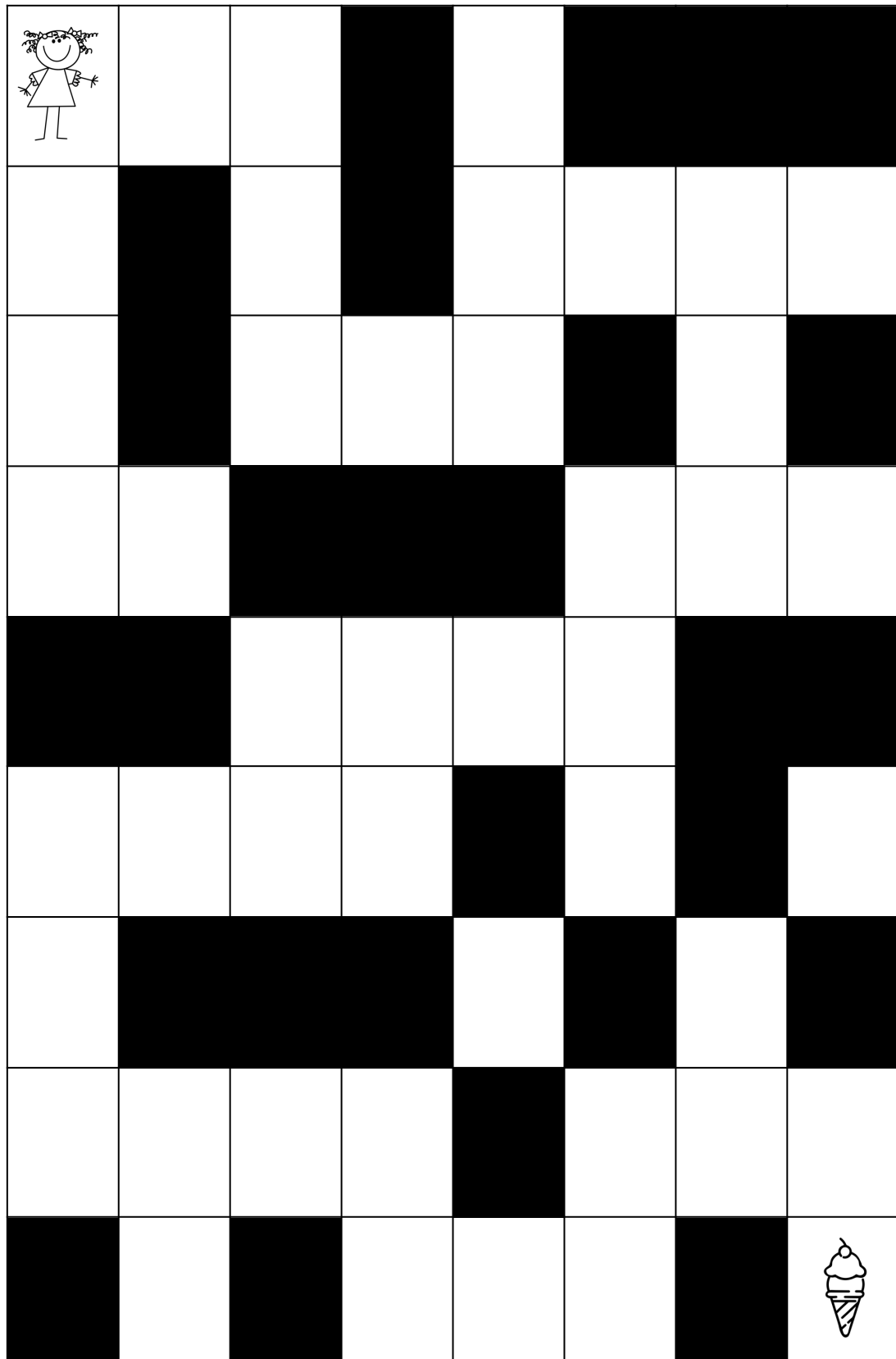


לוח משחק 1





לוח משחק 2





לוחות לפתרון המשחקים

תוכלו להיעזר בלוחות האלה כדי לכתוב את פקודות המסלולים.

7	6	5	4	3	2	1	צעד
							פקודה
14	13	12	11	10	9	8	צעד
							פקודה

7	6	5	4	3	2	1	צעד
							פקודה
14	13	12	11	10	9	8	צעד
							פקודה

7	6	5	4	3	2	1	צעד
							פקודה
14	13	12	11	10	9	8	צעד
							פקודה



7	6	5	4	3	2	1	צעד
							פקודה
14	13	12	11	10	9	8	צעד
							פקודה

7	6	5	4	3	2	1	צעד
							פקודה
14	13	12	11	10	9	8	צעד
							פקודה
21	20	19	18	17	16	15	צעד
							פקודה
28	27	26	25	24	23	22	צעד
							פקודה
35	34	33	32	31	30	29	צעד
							פקודה
42	41	40	39	38	37	36	צעד
							פקודה



פתרונות

מסלול מהילדים אל האבטיח:

צעד	1	2	3	4	5	6	7
פקודה	←	←	↑	←	↑	↑	↑

מסלול מהילדים אל הבגנה:

צעד	1	2	3	4	5	6	7
פקודה	↑	↑	→	→	↓	→	→
צעד	8	9	10				
פקודה	↑	↑	↑				

מסלול מהילדים אל התפוז:

צעד	1	2	3	4	5	6	7
פקודה	←	←	↓	↓	←	↓	↓

מסלול מהילדים אל התות:

צעד	1	2	3	4	5	6	7
פקודה	↓	↓	←	↓	↓	→	→
צעד	8	9	10	11			
פקודה	↑	→	→	↓			



מסלול מהילדה אל הגלידה:

7	6	5	4	3	2	1	צעד
↑	→	→	↓	↓	→	→	פקודה
14	13	12	11	10	9	8	צעד
←	↓	←	↓	↓	→	→	פקודה
21	20	19	18	17	16	15	צעד
↓	↓	←	←	←	↓	←	פקודה
28	27	26	25	24	23	22	צעד
↑	→	→	↓	→	→	→	פקודה
				31	30	29	צעד
				↓	→	→	פקודה