בס"ד

**חלק ג**

**שאלה 1:** 4

**שאלה 2:**

המזגן והשלט מתקשרים בניהם ע"י גלים אלקטרומגנטים אפשרות נוספת היא ע"י Wi-Fi או Bluetooth .

רכיבים:

שלט

* כפתורים: כל כפתור מחבר מעגל חשמלי תפקידם לבצע פעולות שונות על המזגן.
* בקר: התפקיד שלו לזהות איזה כפתור נלחץ בשלט והוא מקודד את הפקודה הנכונה למזגן.
* משדר: התפקיד שלו לתרגם את הפקודות של הבקר לאותות ולפלוט אותם.

מזגן

* חיישן :קולט את האותות שמתקבלים ומפענח אותם.
* בקר: פיענוח האותות לפקודות וביצועם.

כל כפתור מחבר מעגל חשמלי וברגע שכפתור נלחץ ומעגל חשמלי הושלם, הבקר מזהה זאת ומקודד את הפקודה המתאימה והמשדר מתרגם את הפקודה לאות ופולט אותה. החיישן של המזגן קולט את האות ומפענח אותו והבקר שלו מתרגם אותה לפקודה ומבצע אותה.

ניתן לידע את המזגן שכפתור נלחץ בעצם ע"י שליחת אותות:

* שליחת קוד בינארי שמייצג פקודה (לדוגמא 001 כיבוי)
* שליחת תדרים שכל תדר מייצג פקודה (לדוגמא 35 הרץ כיבוי)