**תשובות לחלק ג'**

**1.** 3

**2. a .** השידור מתבצע בדרך בכלל באמצעות אור אינפרה אדום ( (IRשנשלח מהשלט ומתקבל לחיישן במזגן. כשנלחץ כל כפתור בשלט הוא יזהה את הבקשה ויתרגם אותה לסדרה של הבהובים באור אינפרה אדום. ההבהובים הם בעצם אותות בינאריים שבמזגן מתרגם אותם לבקשה הרצויה.

**b .**בצד השלט:

* מעגל אלקטרוני-הוא יוצר את הקוד הדיגיטלי שיישלח למזגן בהתאם לכפתור שעליו לחצנו , הוא בעצם מתרגם את הבקשה לקוד שהמזגן יוכל לקרוא.
* אור אינפרה אדום- הרכיב ששולח כמו אותות אור למזגן בהתאם לבקשה
* סוללה
* כפתורים- לפי זה המשתמש יכול לבחור את הפעולה שהוא רוצה לבצע

בצד המזגן:

* מקלט אינפרה אדום-הוא יקבל את האותות אינפרה אדום שהשלט משדר
* מעגל אלקטרוני- הוא מפענח את הקוד שהתקבל מהשלט באיתותים
* **מנועים ותרמוסטט**

**c .** על ידי המעגל האלקטרוני נוצר קוד מיוחד עבור כל בקשה (כל כפתור בשלט) והקוד הזה נשלח למזגן שגם בו יש מעגל אלקטרוני שכביכול "מדבר באותה שפה" ויודע לתרגם את הקוד לבקשה ולעשות את הפעולה המתאימה.

יכול להיות כמה אפשרויות להעברת הקוד:

**שימוש בקוד בינארי**: כל לחצן בשלט מקודד לקוד בינארי שמופעל על ידי הגברת או הפחתת עוצמת השידור של השלט. המזגן מקבל את הקוד ומפענח את הפעולה המתאימה.

**שימוש בקוד תדר**: כל לחצן מייצג תדר רדיו שונה, וכשלוחצים על כפתור מסויים המזגן מזהה את התדר ומבצע את הפעולה המתאימה

**שימוש בקוד של מספרים**: כל לחצן מייצג מספר ייחודי. השלט שולח את המספר למזגן, והמזגן מתרגם אותו לפקודה המתאימה