

### שאלה 3

תמיד אמרו עליי שאני סקרנית, ואכן תחומי העניין שלי הם רבים ומגוונים.

אבל זיקה והתעניינות מיוחדת יש לי לתחום המחשבים, והאלקטרוניקה.

זוהי הסיבה שכבר בגילאי היסודי נרשמתי לחוג רובוטיקה, בתיכון בחרתי במגמת מחשבים, וגם התואר שלי הוא כמובן בתחום. תואר במדעי המחשב.

במהלך התואר היו כמה קורסים שהוכיחו לי שוב כמה אני נמשכת לעולם האלקטרוני והמדעי, דוגמא להם הוא הקורס ארגון המחשב שעוסק בעיקר בהכרה והבנה של אופן עבודת המחשב ברמות ההפשטה השונות, ייצוג מספרים, מעגליים לוגים ועוד. הקורס הזה הצית בי סקרנות לדעת ולהבין עוד כיצד הכל קורה מהתהליכים הברורים והגלויים לעין ועד לפעולות הנסתרות ולפרטי הפרטים. את קורס הבחירה שלי ניצלתי לאגור ידע בתחום שעניין אותי תמיד ובחרתי בקורס "אשנב לאסטרונומיה" – שנתן לי טעימה למדע האסטרונומיה ולהתפחותה מהעת העתיקה ועד העידן המודרני. ונתן לי כלים להבין במעט את היקום, ואת היווצרותם ותהליכיהם של הכוכבים. הקורס ריתק אותי ונהנתי ממנו מאוד!

קעת לשאלה – כיצד עובד שלט של מזגן?

שלט של מזגן פועל על ידי קרינה אינפרא אדומה.

בראש השלט יש מנורה קטנה שמקרינה אור אינפרא אדום. אור שעין אנושית אינה מסוגל לראות, אבל מכשירים טכנולוגיים יכולים לקלוט את האורות הללו. כל לחיצה על כפתור בשלט גורמת לסגירת מעגל חשמלי (המעגל שונה מכפתור לכפתור). השלט מזהה את המעגל שנסגר ומתרגם אותו להבהובים אינפרא אדומים. למזגן יש "עין" מיוחדת שיכולה לראות את אותם הבהובים קולטת אותם, ומפענחת את הבהוב לפי מה שהוגדר מראש. לדוגמא הבהוב של 3 פעמים בשנייה הדלק את המזגן, הבהוב של 10 פעמים בשנייה שנה סוג אוורור וכו'.

כך אנחנו לוחצים על הכפתור, הנורה מהבהבת השלט קולט את הבהוב ולפי סוג הבהוב יודע כיצד לפעול.

האור נע בקווים ישירים, וזוהי הסיבה לכך שבעת לחיצה על השלט, השלט צריך להיות עם הנורה לכיוון המזגן ומולו, כדי שה"עין" של המזגן תהיה מול קווי האור ותוכל לראות את אותות האור, והמזגן יפעל על פי הלחיצה שבחרנו בשלט.