עמוד 1

מה ארצה לעשות עם הדגם שאבנה?

נסו להכין סקיצה (ציור לא מדויק) של הדגם "מדרגות אקסצנטר"

לפניכם תמונה של **גלגל רגיל** ושל **גלגל אקסצנטר**.

רשמו מעל לכל גלגל את השם המתאים לו והסבירו מה ההבדל בין שני הגלגלים.

(רמז- כדאי להשתמש במילים: ציר הסיבוב, מרכז)

עמוד 2

**השלימו לפי השרטוט (היעזרו במחסן המילים):**

מוט סיבוב מלבני, מוט מבנה תחתון, מגלשה מפרספקס, מדרגה, גלגל אקסצנטר, תושבת מדרגה, מוט מבנה עליון, ידית סיבוב

עמוד 3

התרשים הבא עוזר להסביר כיצד הדגם של מדרגות אקסצנטר פועל בעזרת 4 שלבים.

רשמו ליד כל שלב מה מתרחש בו.

בונוס למי שלמד על אנרגיה:

הוסיפו ליד כל שלב את גלגול האנרגיה שמתאים לו.

עמוד 4

**לפניכם קטע קצר המסביר על גלגלי אקסצנטר.**

**השלימו את המילים החסרות מתוך מחסן המילים שבתחתית העמוד.**

ציר הסיבוב של גלגלי האופניים, המריצה והמכונית נמצא בדיוק ב מרכז שלהם.

המילה אקסצנטר מורכבת משתי מילים: המילה אקס (שמשמעותה מחוץ) והמילה צנטר (שמשמעותה מרכז).

כשאומרים גלגל אקסצנטר או גלגל אקסצנטרי מתכוונים לגלגל שלא מסתובב מסביב למרכז שלו.

בניגוד לגלגל רגיל, גלגל האקסצנטר משנה את מיקומו תוך כדי הסיבוב והוא עולה ויורד.

בדגם שלנו אנחנו מנצלים את גלגל האקסצנטר כדי להמיר (להפוך) את התנועה ה סיבובית של ידית הסיבוב לתנועה קווית (מעלה ומטה) של המדרגות.

גם ב מנוע של מכונית יש שימוש בגלגלי אקסצנטר – שם מנצלים אותם כדי להפוך את התנועה הקווית של ה בוכנות לתנועה סיבובית של גלגלי הרכב.

**מרכז, מנוע, עולה, סיבובית, צנטר, בוכנות,**

**אקסצנטרי, אקס, קווית, להמיר, ציר, מיקומו**