



אנרגיה כיתה ו' - מתקדם

אנרגיה לא נוצרת יש מאין, היא עוברת מצורה לצורה. (קטע קריאה ומעברים)

שם: _____

כיתה: _____

תאריך: _____

צורות חום אור תנועה חשמל כימית גובה

קראו את הקטע וענו על השאלות.

1

מאיפה מגיע החשמל בבית?

בתחנת כוח שורפים דלק, כמו גז טבעי או פחם. החום מרתיח מים, והקיטור מסובב טורבינה. הטורבינה מסובבת גנרטור, וכך נוצר חשמל. בלוח סולרי התהליך שונה: אור השמש הופך ישירות לחשמל, בלי שריפה ובלי חלקים נעים. לכל דרך יש יתרונות וחסרונות: שריפת דלק פולטת גזים לאוויר, ואילו לוחות סולריים מייצרים חשמל רק כשיש אור.

1. מה מסובב את הטורבינה בתחנת כוח?

2. איזו צורת אנרגיה יש בדלק?

3. מה ההבדל בין לוח סולרי לתחנת כוח שורפת דלק?

התאימו לכל מכשיר או אירוע את המעבר (כתבו את האות).

2

מכשיר או אירוע

1. _____ סוללה בפנס

2. _____ מאוורר פועל

3. _____ נר דולק

4. _____ לוח סולרי

5. _____ נורה דולקת

מעבר

א. חשמל ← אור וחום

ב. חשמל ← תנועה

ג. אור ← חשמל

ד. כימית ← אור וחום

ה. כימית ← חשמל





פתרונות - אנרגיה כיתה ו' - מתקדם

לבדיקה אחרי שפתרתם לבד.

- 2
1. סוללה בפנס - ה (כימית ← חשמל)
 2. מאוורר פועל - ב (חשמל ← תנועה)
 3. נר דולק - ד (כימית ← אור וחום)
 4. לוח סולרי - ג (אור ← חשמל)
 5. נורה דולקת - א (חשמל ← אור וחום)

- 1
1. הקיטור שנוצר מהמים הרוותחים.
 2. אנרגיה כימית.
 3. בלוח סולרי אור הופך ישירות לחשמל בלי שריפה.

הסבר קצר: איך מזהים מעבר בין צורות אנרגיה

דוגמה פתורה
קומקום חשמלי:
מקבל חשמל, ומחמם מים.
לכן: **חשמל ← חום**

1. שואלים: מאיפה המכשיר מקבל אנרגיה?
2. שואלים: מה הוא עושה בפועל?
3. כותבים: האנרגיה בהתחלה ← האנרגיה בסוף.
4. בודקים אם נוצר גם חום, כי זה קורה כמעט תמיד.

טעות נפוצה: לחשוב שאנרגיה נעלמת. היא לא נעלמת, אלא עוברת לצורה אחרת, ולעיתים קרובות חלק ממנה הופך לחום.

