שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

דף חקר: שאלה והשערה

1. קוראים | 2. חושבים | 3. מתאימים | 4. כותבים | 5. בודקים ומתקנים | 6. מסיקים מסקנה

1. תצפית – מה שמנו לב?

דוגמה: במכונית שעמדה בשמש, המושב הכהה חם מאוד.

_____

_____

2. שאלת חקר

האם _____ משפיע על _____ ?

3. השערה

אם _____

אז _____

כי _____

4. תכנון ניסוי הוגן

מה משנים? (רק דבר אחד)	מה מודדים?	מה שומרים קבוע?

שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

צורות אנרגיה: מתאימים

1. קוראים | 2. חושבים | 3. מתאימים | 4. כותבים | 5. בודקים ומתקנים | 6. מסיקים מסקנה

מותחים קו מכל דבר אל צורת האנרגיה העיקרית שהוא נותן או אוגר.

🔌 תקע בשקע	🚲 תנועה
🔦 פנס דולק	🔔 קול
🍌 בננה	🔥 חום
🥁 תוף	🔋 אנרגיה אגורה
☕ כוס תה חם	🔌 חשמל
⚽ כדור מתגלגל	☀️ אור

האנרגיה בבית שלי

כתבו או ציירו דוגמה אחת מהבית לכל אחת: אור • חום • תנועה • קול

_____

_____

_____

שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

ממיינים

1. קוראים | 2. חושבים | 3. מתאימים | 4. כותבים | 5. בודקים ומתקנים | 6. מסיקים מסקנה

♻️ מתחדשת או לא מתחדשת?

מחסן מילים: 💨 רוח • 🌊 מים זורמים • ⛏️ פחם • 🛢️ נפט • ⛽ בנזין • 🔥 גז טבעי • ☀️ שמש • 🌋 חום מבטן האדמה

♻️ מתחדשת – לא נגמרת	⛔ לא מתחדשת – נגמרת

🔌 בטוח או מסוכן? מקיפים

🔌 מוציאים תקע – מחזיקים בתקע ולא בכבל	בטוח	מסוכן
💧 נוגעים במתג בידיים רטובות	בטוח	מסוכן
🍴 מכניסים מזלג לשקע	בטוח	מסוכן
💡 מכבים אור כשיוצאים מהחדר	בטוח	מסוכן
🪁 מעיפים עפיפון ליד קווי חשמל	בטוח	מסוכן
🤷‍♀️ כבל קרוע? קוראים למבוגר/ת	בטוח	מסוכן
🔗 מחברים המון מכשירים למפצל אחד	בטוח	מסוכן
🛁 מכשיר חשמלי ליד אמבטיה מלאה	בטוח	מסוכן

שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

שרשראות אנרגיה

1. קוראים | 2. חושבים | 3. מתאימים | 4. כותבים | 5. בודקים ומתקנים | 6. מסיקים מסקנה

מסדרים את השלבים בתיבות לפי הסדר (מימין לשמאל), וכותבים איזו אנרגיה הפכה לאיזו.

מהשמש אל הרגליים

מחסן מילים: ריצה • צמח חיטה • לחם • שמש

[ ] ← [ ] ← [ ] ← [ ]

מה השתנה? _____

פנס בלילה

מחסן מילים: חוטי חשמל • אור • נורה בפנס • סוללה

[ ] ← [ ] ← [ ] ← [ ]

מה השתנה? _____

רוח שמזיזה

מחסן מילים: מאוורר בבית • רוח • חשמל • טורבינת רוח

[ ] ← [ ] ← [ ] ← [ ]

מה השתנה? _____

השרשרת שלי

ציירו שרשרת אנרגיה מהבית (3–4 שלבים):

שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

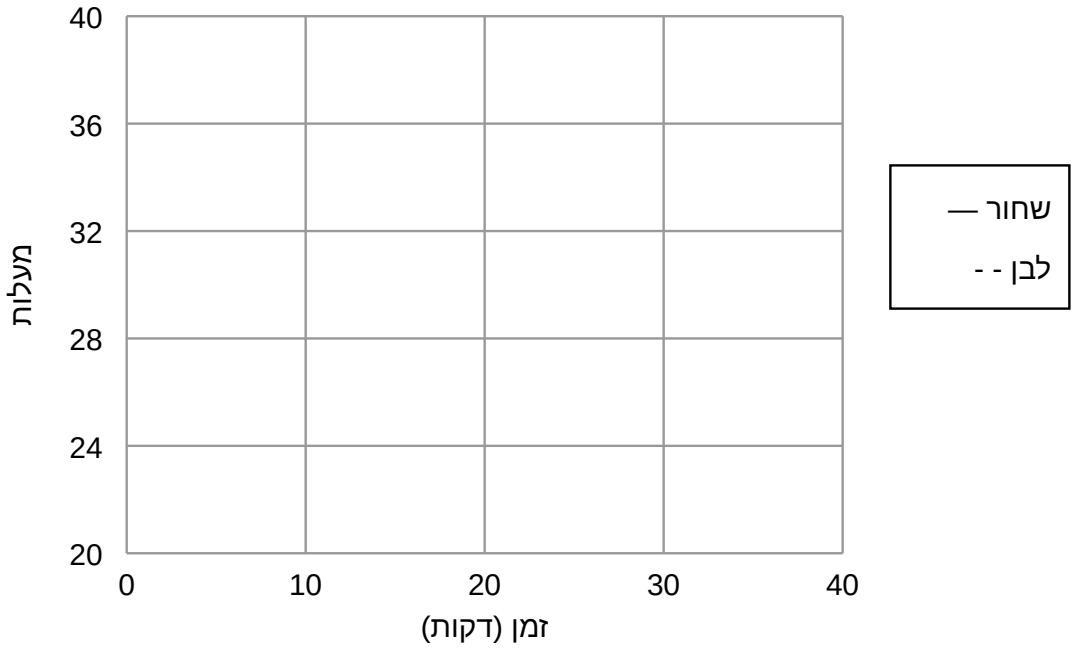
קוראים טבלה ומשרטטים גרף

1. קוראים | 2. חושבים | 3. מתאימים | 4. כותבים | 5. בודקים ומתקנים | 6. מסיקים מסקנה

ניסוי לדוגמה: שמנו בשמש שני בקבוקים זהים עם אותה כמות מים. אחד צבוע שחור ואחד לבן. מדדנו את חום המים כל 10 דקות. (נתונים לדוגמה)

זמן (דקות)	שחור (מעלות)	לבן (מעלות)
0	22	22
10	27	24
20	32	26
30	36	28
40	39	29

משרטטים: נקודה לכל מדידה, ומחברים בקו



1. איזה בקבוק התחמם יותר? _____ 2. כמה מעלות בבקבוק השחור אחרי 20 דקות? _____

3. בכמה מעלות התחמם השחור בסך הכול? _____ 4. מה שינינו בניסוי? _____

5. (אתגר) למה הקו השחור "משתטח" בסוף? _____

שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

בונים מסקנה

1. קוראים | 2. חושבים | 3. מתאימים | 4. כותבים | 5. בודקים ומתקנים | 6. מסיקים מסקנה

בדקנו

_____

מצאנו ש

_____

לכן

_____

ההשערה שלנו: אוששה / הופרכה, כי _____

שאלה חדשה שיש לנו:

_____

🔍 בודקים ומתקנים – רשימת בדיקה

☐	ענינו על מה ששאלו
☐	השתמשנו במספרים מהטבלה
☐	כתבנו במשפטים שלמים
☐	בדקנו את ההשערה: אוששה / הופרכה
☐	מצאנו טעות – ותיקנו

💭 רגע של חשיבה

באיזה שלב היה לי הכי קשה? מה עזר לי להמשיך?

שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

לוח בחירה

1. קוראים | 2. חושבים | 3. מתאימים | 4. כותבים | 5. בודקים ומתקנים | 6. מסיקים מסקנה

בוחרים 3 משימות בשורה, בטור או באלכסון. ⭐ קל • ⭐⭐ בינוני • ⭐⭐⭐ אתגר

⭐ ציירו 3 דברים בבית שפועלים על חשמל. ☐ סיימתי	⭐⭐ ציירו שרשרת אנרגיה מהמטבח שלכם – 4 שלבים. ☐ סיימתי	⭐⭐⭐ תכננו ניסוי הוגן: איזה חומר שומר הכי טוב על חום? (שאלה, השערה, מה משנים ומה שומרים קבוע) ☐ סיימתי
⭐ כתבו 5 מילים שמתארות אנרגיה. ☐ סיימתי	⭐⭐ הכינו פוסטר "בטוחים עם חשמל" עם 3 כללים. ☐ סיימתי	⭐⭐⭐ כתבו מכתב שכנוע למועצת התלמידים: איך נחסוך באנרגיה בכיתה? ☐ סיימתי
⭐ חברו חידה: "אני… מה אני?" על צורת אנרגיה. ☐ סיימתי	⭐⭐ ראיינו מבוגר/ת במשפחה: איך חסכו בחשמל ובמים פעם? ☐ סיימתי	⭐⭐⭐ השוו בטבלה בין שני מקורות אנרגיה: יתרונות וחסרונות. ☐ סיימתי