מהדורה למורה – מפתח תשובות

מטרות הדף:

- להכיר מושגי יסוד באקולוגיה ובמערכות אקולוגיות
- להבחין בין משאבי טבע מתחדשים לבלתי מתחדשים
- להכיר סוגי אנרגיה ירוקה ואת חשיבות השמירה על הסביבה

גרסה רגילה – כל הפריטים.

חלק א' – חלק א – שאלות רב-ברירה

1. א – מדע שבודק קשרים בין יצורים לסביבה
2. ג – אנרגיית שמש
3. ב – יער
4. ב – היא פחות מזהמת את הסביבה
5. ג – נפט
6. ג – זיהום הסביבה

חלק ב' – חלק ב – נכון או לא נכון

1. נכון – השמש זמינה כל הזמן ולא נגמרת
2. לא נכון – הם נוצרים במשך מיליוני שנים ונגמרים
3. נכון – זו ההגדרה של מערכת אקולוגית
4. לא נכון – זיהום פוגע גם בבני אדם וגם בבעלי חיים
5. נכון – זו משמעות המילה קיימות
6. נכון – רוח היא משאב מתחדש ונקי

חלק ג' – חלק ג – השלמת מילים

1. אקולוגיה
2. מתחדש
3. בלתי מתחדש
4. ירוקה
5. זיהום

חלק ד' – חלק ד – התאמה

- 1 – ג (משאב מתחדש וניקי)
- 2 – ה (משאב בלתי מתחדש)
- 3 – ד (דוגמה למערכת אקולוגית)
- 4 – א (פגיעה בסביבה)
- 5 – ב (שמירה על משאבים לעתיד)

חלק ה' – חלק ה – סדר נכון

1. בני אדם כורים או שואבים משאב טבע מהאדמה
2. המשאב מעובד ומשמש לייצור אנרגיה
3. האנרגיה מגיעה לבתים ולמפעלים
4. אם המשאב בלתי מתחדש, הוא הולך ואוזל עם הזמן

חלק ו' – חלק ו – שאלה פתוחה

1. תשובות אפשריות: לחסוך במים, למחזר פסולת, לכבות מכשירי חשמל כשלא בשימוש, לא לזהם, להשתמש בתחבורה ירוקה כמו הליכה או אופניים
2. תשובה צריכה להזכיר שמשאבים בלתי מתחדשים נגמרים ומזהמים, ואילו אנרגיה ירוקה נקייה וזמינה לאורך זמן, למשל שימוש בפאנלים סולאריים במקום פחם

כרטיס יציאה – מה לחפש

- מתחדש לא נגמר, בלתי מתחדש נגמר עם הזמן
- יער, ים, מדבר וכדומה
- כדי לשמור על בריאות בני האדם, בעלי החיים והצמחים ועל משאבי כדור הארץ לעתיד

טיפים להפעלה:

- אפשר לפתוח את השיעור בדוגמה מהסביבה הקרובה של מערכת אקולוגית מוכרת לתלמידים
- כדאי להשתמש במצגת כדי להמחיש הבדלים בין סוגי משאבים ואנרגיה לפני מילוי הדף
- בחלק הפתוח מומלץ לעודד שיתוף בכיתה של רעיונות מעשיים לשמירה על הסביבה

דף תרגול: אקולוגיה, משאבי טבע ואנרגיה ירוקה

דף התלמיד/ה רגיל

שם: _____ **כיתה:** _____ **תאריך:** _____

ביחידה זו לומדים על מערכות אקולוגיות, על משאבי הטבע שכדור הארץ מספק לנו ועל דרכים לייצר אנרגיה בצורה ירוקה ונקייה יותר.

1 חלק א׳ – חלק א – שאלות רב-ברירה

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מה זו אקולוגיה?

א) מדע שבודק קשרים בין יצורים לסביבה ב) מדע שבודק כוכבים ג) מדע שבודק מתמטיקה
ד) מדע שבודק היסטוריה

2. איזה משאב נחשב מתחדש?

א) פחם ב) נפט ג) אנרגיית שמש ד) גז טבעי

3. מה דוגמה למערכת אקולוגית?

א) חנות ב) יער ג) כביש ד) בית ספר

4. מה היתרון של אנרגיה ירוקה?

א) היא מזהמת יותר ב) היא פחות מזהמת את הסביבה ג) היא תמיד יקרה יותר
ד) היא לא קיימת בישראל

5. איזה מהבאים הוא משאב בלתי מתחדש?

א) רוח ב) שמש ג) נפט ד) מים

6. מה גורם לפגיעה במערכת אקולוגית?

א) שמירה על הטבע ב) מיחזור ג) זיהום הסביבה ד) שתילת עצים

2 חלק ב׳ – חלק ב – נכון או לא נכון

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	אנרגיית שמש היא משאב מתחדש	☐	☐
2	פחם ונפט מתחדשים במהירות	☐	☐
3	מערכת אקולוגית כוללת גם יצורים חיים וגם את הסביבה שלהם	☐	☐
4	זיהום אוויר לא משפיע על בעלי חיים	☐	☐
5	קיימות פירושה לשמור על משאבים גם לדורות הבאים	☐	☐
6	טורבינות רוח מייצרות אנרגיה ירוקה	☐	☐

3 חלק ג' – חלק ג – השלמת מילים

השלימו את המילה החסרה.

1. מדע שבודק קשרים בין יצורים לסביבה נקרא _____

2. משאב כמו שמש או רוח שלא נגמר נקרא משאב _____

3. משאב כמו פחם או נפט שנגמר נקרא משאב _____

4. אנרגיה נקייה שפחות מזהמת נקראת אנרגיה _____

5. פגיעה באוויר, במים או באדמה נקראת _____

4 חלק ד' – חלק ד – התאמה

התאימו: כתבו ליד כל מספר את האות המתאימה מהעמודה השמאלית.

1. אנרגיית שמש	___	**א.** פגיעה בסביבה
2. נפט	___	**ב.** שמירה על משאבים לעתיד
3. יער	___	**ג.** משאב מתחדש וניקי
4. זיהום	___	**ד.** דוגמה למערכת אקולוגית
5. קיימות	___	**ה.** משאב בלתי מתחדש

5 חלק ה' – חלק ה – סדר נכון

מספרו את השלבים לפי הסדר הנכון (1, 2, 3...).

☐	האנרגיה מגיעה לבתים ולמפעלים
☐	בני אדם כורים או שואבים משאב טבע מהאדמה
☐	אם המשאב בלתי מתחדש, הוא הולך ואוזל עם הזמן
☐	המשאב מעובד ומשמש לייצור אנרגיה

6 חלק ו' – חלק ו – שאלה פתוחה

כתבו תשובה מלאה במשפטים שלמים.

1. כתבו שלוש דרכים שבהן תלמידים ותלמידות יכולים לעזור לשמור על הסביבה בבית הספר או בבית

2. הסבירו בעזרת דוגמה אחת מדוע חשוב לעבור משימוש במשאבים בלתי מתחדשים לאנרגיה ירוקה

כרטיס יציאה

מה ההבדל בין משאב מתחדש לבלתי מתחדש?

תנו דוגמה אחת למערכת אקולוגית

מדוע חשוב לשמור על הסביבה?

איך הרגשתי בשיעור? ☹ 😐 🙂 😀