מהדורה למורה – יחידה 5: אקולוגיה, משאבי טבע ואנרגיה ירוקה

- מטרה: להגדיר אקולוגיה ומערכת אקולוגית (רכיבים חיים ודוממים) · לבנות שרשרת מזון ולזהות יצרן, צרכן ומפרק · להבחין בין משאבים מתחדשים למשאבים מתכלים
- זמן מומלץ: 30 דקות
- מסלול: עולים · כיתות ה׳–ו׳
- הפעילות באתר: https://geografia-hey-vav.sites.tab.bot/u5.html

הנחיות להפעלה

- אפשר לעבוד בזוגות. בסיום – בדיקה משותפת בעזרת מפתח התשובות.
- הפעילות האינטראקטיבית המקבילה נמצאת באתר: https://geografia-hey-vav.sites.tab.bot/u5-play.html
- בגרסה זו: שפה פשוטה ומשפטים קצרים, ומילון קטן בתחילת הדף. מומלץ לעבור על המילון יחד לפני התרגול.

מפתח תשובות

חלק	#	תשובה
חלק א׳	1	א – לוח סולארי / דוד שמש
	2	ד – טורבינת רוח
	3	ב – סכר וטורבינת מים
	4	ג – תחנה גיאותרמית
חלק ב׳	1	א – צמח (יצרן)
	2	ד – לפרק שאריות ולהחזיר חומרים לאדמה
	3	ג – פחם
	4	ד – זיהום אוויר וחימום כדור הארץ
	5	ב – שמש
חלק ג׳	1	נכון
	2	לא נכון – נפט מתכלה – נוצר במשך מיליוני שנים.

חלק	#	תשובה
	3	נכון
	4	לא נכון – בזמן ייצור החשמל היא כמעט לא מזהמת.
	5	נכון
חלק ד׳	מתחדש 🔁	☀️ אור שמש, 🌬️ רוח, 💧 מים זורמים, 🌋 עצים (בשימוש זהיר)
	מתכלה 🏭	🛢️ נפט, 🌐 פחם, 🔥 גז טבעי, ⛏️ ברזל
חלק ה׳	1	🌿 עשב
	2	🦗 חגב
	3	🐦 ציפור
	4	🦊 שועל
חלק ו׳	1	יצרן
	2	ראשוני
	3	יהיה להן פחות מזון – מספרן עלול לרדת.
חלק ז׳	1	הציפורים יתמעטו (פחות מזון), העשב עלול להתרבות – השרשרת כולה תשתנה.
	2	לכבות אורות ומכשירים, להשתמש בדוד שמש, לסגור חלונות כשהמזגן פועל...
חלק ח׳	—	5 כללים ברורים, הסבר לכל כלל, שימוש במונחים מהיחידה

שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

יחידה 5: אקולוגיה, משאבי טבע ואנרגיה ירוקה – דף תרגול

קראו כל משימה בעיון. אפשר להיעזר בדף השיעור באתר ובמילון.

מילון קטן – מילים חשובות

מילה		הסבר פשוט
אקולוגיה		מדע הקשרים בין יצורים לסביבה
מערכת אקולוגית		מקום שבו חי ודומם משפיעים זה על זה
שרשרת מזון		מי אוכל את מי
יצרן		צמח שמייצר מזון מאור השמש
צרכן		בעל חיים שאוכל אחרים
מפרקים		פטריות וחיידקים שמפרקים שאריות
משאבי טבע		מה שלוקחים מהטבע
משאב מתחדש		משאב שחוזר בטבע

חלק א׳ – התאמת מושגים

מתחו קו בין כל מושג להסבר המתאים לו.

#		אות	
1	שמש	____	א. לוח סולארי / דוד שמש
2	רוח	____	ב. סכר וטורבינת מים
3	מים	____	ג. תחנה גיאותרמית
4	חום מבטן האדמה	____	ד. טורבינת רוח

חלק ב׳ – שאלות בחירה

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מי מתחיל כל שרשרת מזון?

א) צמח (יצרן) ב) פטרייה ג) אדם ד) טורף

2. מה תפקיד הפטריות והחיידקים?

א) לייצר חשמל ב) לייצר מזון מאור השמש ג) לצוד בעלי חיים

ד) לפרק שאריות ולהחזיר חומרים לאדמה

3. איזה מהבאים הוא דלק מחצבי?

א) רוח ב) מים ג) פחם ד) שמש

4. מה הבעיה העיקרית בשריפת נפט ופחם?

א) אין בעיה ב) הם זולים מדי ג) הם מתחדשים מהר ד) זיהום אוויר וחימום כדור הארץ

5. מה מקור האנרגיה הירוקה הבולט בישראל?

א) גאות ושפל ב) שמש ג) פחם ד) רוח קוטבית

חלק ג׳ – נכון או לא נכון

סמנו ✓ ליד משפט נכון ו־✗ ליד משפט לא נכון. תקנו את המשפטים הלא נכונים.

#	משפט	נכון	לא נכון
1	מים ואדמה הם רכיבים דוממים במערכת אקולוגית.	○	○
2	נפט הוא משאב מתחדש.	○	○
3	אם חוליה בשרשרת מזון נעלמת, השרשרת כולה נפגעת.	○	○
4	אנרגיית רוח מזהמת את האוויר כמו פחם.	○	○
5	מיחזור עוזר לחסוך במשאבי טבע.	○	○

חלק ד׳ – מיון

כתבו כל מילה בעמודה המתאימה.

ברזל ⛏️ | **פחם** | **אור שמש** ☀️ | **גז טבעי** 🔥 | **רוח** 🌬️ | **מים זורמים** 💧

עצים (בשימוש זהיר) 🌳 | **נפט** 🛢️

מתחדש	מתכלה

חלק ה' – סדר נכון

מספרו את השלבים לפי הסדר הנכון.

מספר	שלב
____	שועל
____	חגב
____	ציפור
____	עשב

חלק ו' – שרשרת המזון



היעזרו באיור.

1. בשרשרת, ה____ הוא העשב – הוא מייצר מזון מאור השמש.

2. החגב הוא צרכן ____.

3. מה יקרה לציפורים אם החגבים ייעלמו?

חלק ז' – חשיבה והסבר

ענו במשפטים שלמים.

1. מה יקרה למערכת האקולוגית אם כל החגבים ייעלמו? הסבירו.

2. כתבו שתי פעולות שאתם יכולים לעשות בבית כדי לחסוך באנרגיה.

חלק ח' – משימת כתיבה

כתבו "חוזה ירוק" לכיתה: חמישה כללים שיעזרו לכיתה לשמור על הסביבה, ולכל כלל – משפט שמסביר למה הוא חשוב.

כרטיס יציאה

מושג אחד שלמדתי:

דוגמה אחת מישראל:

איך הרגשתי? 😐 🙂 😀
