מהדורה למורה – מפתח תשובות

מטרות הדף:

- להבין את רעיון השותפות בין פטריות לשורשי עצים (מיקוריזה)
- להבחין בין ממצא מדעי לבין השערה שנויה במחלוקת
- לזהות שורשים ומשפחות מילים (ח־ק־ר, ק־ש־ר, ז־ה־ר) ואת המשקלים קְטִילָה ומִקְטָל

גרסת עולים חדשים – מילון מילים בראש הדף, משפטים קצרים ושפה פשוטה. אפשר לאפשר מילון אישי ועבודה בזוגות.

חלק א' – הבנת הנקרא

1. א – רשת חוטי פטריות מתחת לאדמה
2. ב – עזרה בקליטת מים ומינרלים
3. א – סוכרים שהעץ מייצר בעליו
4. ג – צמחים שכנים התחילו לייצר חומרי הגנה
5. ב – כהשערה מעניינת שעדיין יש לגביה ויכוח

חלק ב' – נכון או לא נכון

1. לא נכון – הטקסט מציג זאת כהשערה שנויה במחלוקת, לא כעובדה
2. נכון – זו שותפות הדדית – שני הצדדים נותנים ומקבלים
3. לא נכון – הניסויים נערכו בעיקר במעבדה ובחממה
4. נכון – המירכאות מסמנות שזה דימוי ולא תיאור מדויק
5. נכון – הטקסט מציג ממצאים לצד הסתייגויות ומחקר נמשך

חלק ג' – שורשים ומשקלים

1. ח־ק־ר
2. קשורים
3. קְטִילָה
4. מִקְטָל
5. ז־ה־ר
6. שלושה

חלק ד' – התאמה

- 1 – ג (מחקר, חוקרים)
- 2 – ה (קשורים, הקשר)
- 3 – א (אזהרה, זהירות)
- 4 – ד (השם המדעי לשותפות בין פטרייה לשורש)
- 5 – ב (הסבר אפשרי שעדיין צריך לבדוק)

חלק ה' – הסבר במילים שלכם

1. העץ נותן לפטרייה סוכרים; הפטרייה עוזרת לעץ לקלוט מים ומינרלים – הדדיות
2. דומה: רשת שמחברת בין עצים ומעבירה חומרים; שונה: לא עוברות בה מילים, זה כינוי בחיוך
3. מילים כמו 'נראה' או 'רמזים' מראות שזו מסקנה זהירה ולא ודאות

חלק ו' – כתיבה ומחשבה

1. יש לציין שזו השערה מעניינת, לא עובדה; הראיות מהיער עדיין מעטות ויש ויכוח
2. חומרים כימיים שמעבירים מידע על סכנה; המירכאות מראות שזה דימוי ולא רגש אמיתי

כרטיס יציאה – מה לחפש

- שותפות בין פטרייה לשורש עץ, שבה כל צד נותן ומקבל משהו
- ז־ה־ר
- השערה שנויה במחלוקת – הראיות מהיער עדיין מעטות

טיפים להפעלה:

- פתחו בשאלה מקדימה ורשמו ניחושים על הלוח לפני הקריאה
- אחרי הקריאה סמנו בשני צבעים מה 'נמצא' ומה 'אולי' – זה מכין למסלול האתגר
- הדגישו שהרעיון של 'עצי אם' שנוי במחלוקת מדעית ויש להציגו כהשערה ולא כעובדה

דף תרגול: האינטרנט הסודי של היער

דף התלמיד/ה **עולים חדשים**

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

בטקסט כתוב על פטריות קטנות שנמצאות באדמה ומחברות בין עצים ביער. מדענים בודקים אם הפטריות גם עוזרות לעצים להזהיר אחד את השני מסכנה.

📖 מילון קטן:

מיקוריזה	שותפות בין פטרייה לשורש של עץ
השערה	הסבר אפשרי שעוד לא הוכח לגמרי
ממצא	דבר שנמצא ואומת במחקר
עצי אם	עצים גדולים וותיקים שלפי השערה עוזרים לעצים צעירים
שורש (בלשון)	האותיות הקבועות שחוזרות במשפחת מילים
משקל	תבנית קבועה לפי מבנה המילה
הדדיות	מצב שבו שני הצדדים נותנים ומקבלים
אות אזהרה	חומר כימי שמעיד על סכנה לצמח

1 חלק א' – הבנת הנקרא

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מה מקשר בין עצים ביער, לפי הטקסט?

א) רשת חוטי פטריות מתחת לאדמה ב) חוטי חשמל ג) ענפים שנוגעים זה בזה

ד) שורשים שגדלו יחד ממש

2. מה הפטרייה נותנת לעץ?

א) אור שמש ב) עזרה בקליטת מים ומינרלים ג) סוכר ד) עלים חדשים

3. מה העץ נותן לפטרייה?

א) סוכרים שהעץ מייצר בעליו ב) מים מהאדמה ג) חמצן ד) אור שמש

4. מה קרה לצמחים ליד הצמח שהותקף?

א) שום דבר לא קרה ב) הפטרייה מתה ג) צמחים שכנים התחילו לייצר חומרי הגנה

ד) העץ המותקף נבל מיד

5. האם הטקסט בטוח ברעיון 'עצי האם'?

א) כעובדה מוכחת לגמרי ב) כהשערה מעניינת שעדיין יש לגביה ויכוח ג) כטעות מדעית שנסתרה

ד) כבדיחה בין חוקרים

2 חלק ב' – נכון או לא נכון

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	הטקסט טוען שהמדענים בטוחים לגמרי שעצי אם מאכילים עצים צעירים	☐	☐
2	הפטרייה והעץ נהנים שניהם מהקשר ביניהם	☐	☐
3	ניסויי אותות האזהרה נערכו בעיקר ביער הטבעי	☐	☐
4	המילה 'דואגות' מופיעה במירכאות כי הפטריות לא באמת מרגישות דאגה כמו בני אדם	☐	☐
5	לפי הטקסט, המדע הוא דרך לשאול שאלות ולא רק לקבל תשובות סופיות	☐	☐

3 חלק ג׳ – שורשים ומשקלים

השלימו את המילה החסרה.

1. השורש של המילה 'מחקר' הוא _____

2. מילה מהטקסט מהמשפחה של השורש ק־ש־ר: _____

3. קליטה, צמיחה ושמירה בנויות במשקל _____

4. המילה 'מגדל' בנויה במשקל _____ , בדיוק כמו המילה 'מחקר'

5. השורש של המילה 'אזהרה' הוא _____

6. כתבו במילים: _____ ניסויים נערכו במעבדה (3)

4 חלק ד׳ – התאמה

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

1. ח־ק־ר	___	**א.** אזהרה, זהירות
2. ק־ש־ר	___	**ב.** הסבר אפשרי שעדיין צריך לבדוק
3. ז־ה־ר	___	**ג.** מחקר, חוקרים
4. מיקוריזה	___	**ד.** השם המדעי לשותפות בין פטרייה לשורש
5. השערה	___	**ה.** קשורים, הקשר

5 חלק ה׳ – הסבר במילים שלכם

ענו בקצרה.

1. הסבירו מהי השותפות בין העץ לפטרייה. מה כל צד נותן ומה הוא מקבל?

2. מדוע מכנים את רשת הפטריות 'האינטרנט של היער'? מה דומה ומה שונה?

3. איזו מילה בטקסט מראה שהחוקרים אינם בטוחים לגמרי? הסבירו

6 חלק ו' – כתיבה ומחשבה

כתבו תשובה מלאה במשפטים שלמים.

1. כתבו פסקה קצרה: האם נכון לספר לילדים על 'עצי אם' כאילו זו עובדה מוכחת? נמקו בעזרת פרטים מהטקסט

2. מה הן 'אותות אזהרה' ברשת הפטריות, ולמה המדענים משתמשים במירכאות סביב המילה 'דואגות'?

כרטיס יציאה

מהי מיקוריזה?

מהו השורש של המילה 'אזהרה'?

האם 'עצי האם' היא עובדה מוכחת או השערה? הסבירו

איך הרגשתי בשיעור? ☹ 😐 🙂 😀