מהדורה למורה – מפתח תשובות

מטרות הדף:

- לתאר את מסע מי השפכים מהבית אל מתקן הטיהור ואל השדה
- להסביר מהם קולחין ולמה הם מתאימים להשקיה ולא לשתייה
- להעריך יתרונות ואתגרים של מיחזור מים

גרסת חנ"מ – פחות פריטים, עד 3 אפשרויות בחירה, בנק מילים, גופן מוגדל ושורות כתיבה רחבות. מומלץ להקריא את ההוראות בקול ולעבוד חלק אחר חלק, בלי הגבלת זמן.

חלק א' – הבנה בסיסית

1. ג – מים שעברו טיהור ומתאימים להשקיה
2. ב – חיידקים מועילים

חלק ב' – נכון או לא נכון

1. לא נכון – קולחין משמשים להשקיה בלבד
2. נכון – החיידקים אוכלים את הלכלוך במים
3. נכון – שמן פוגע בצנרת ובמתקן הטיהור

חלק ג' – השלימו את המילה החסרה

1. קולחין
2. סינון
3. חיידקים

חלק ד' – התאימו שלב למתקן

1 – ג (הסרת לכלוך גדול מהמים)
2 – ד (ניקוי ביולוגי של המים)
3 – א (הריגת חיידקים מזיקים)
4 – ב (מים מוכנים להשקיית שדות)

חלק ה' – סדרו את מסע הטיפה

1. מים יורדים בכיור או באסלה בבית
2. סינון גס של לכלוך גדול
3. בריכות עם חיידקים מועילים מנקות את המים
4. סינון וחיטוי אחרונים

חלק ו' – כתיבה והבעה

1. פגיעה בצנרת, סתימת מתקן הטיהור, פגיעה בחיידקים המועילים, זיהום המים

כרטיס יציאה – מה לחפש

- הגדרה נכונה של קולחין כמים מטוהרים להשקיה
- הבנה שחומרים אלה פוגעים בצנרת ובמתקן
- תשובה אישית ומחשבתית, אין תשובה אחת נכונה

טיפים להפעלה:

- אפשר להשתמש בכוסות המים השקופה והעכורה כהדגמה חזותית לפני התרגול
- מומלץ לחלק את תרגילי הסידור לעבודה בזוגות או קבוצות קטנות
- כדאי לקשר את הדיון לדוגמאות מהבית של התלמידים לחיסכון במים

דף תרגול: המים חוזרים לשדה

דף התלמיד/ה חנ"מ

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

כל יום אנחנו משתמשים במים רבים בבית, אבל לאן הם הולכים אחר כך? בדף הזה נלמד על המסע של המים ממתקן הטיהור ועד לשדות החקלאיים.

בנק מילים: סינון | חיידקים | קולחין

1 חלק א' – הבנה בסיסית

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מהם קולחין?

א) מים מהברז ב) מים מהים ג) מים שעברו טיהור ומתאימים להשקיה

2. מי אוכל את הלכלוך במים בתהליך הטיהור?

א) דגים ב) חיידקים מועילים ג) צמחים

2 חלק ב' – נכון או לא נכון

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	קולחין מתאימים לשתייה בבית	☐	☐
2	חיידקים עוזרים לנקות את המים במתקן הטיהור	☐	☐
3	אסור לזרוק שמן בישול לכיור	☐	☐

3 חלק ג' – השלימו את המילה החסרה

השלימו את המילה החסרה.

1. מים שעברו טיהור ומתאימים להשקיה נקראים _____

2. השלב הראשון בטיהור המים הוא _____ גס

3. ה_____ המועילים אוכלים את הלכלוך במים

4 חלק ד' – התאימו שלב למתקן

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

1. סינון גס	___	**א.** הריגת חיידקים מזיקים
2. בריכות חיידקים	___	**ב.** מים מוכנים להשקיית שדות
3. סינון וחיטוי	___	**ג.** הסרת לכלוך גדול מהמים
4. קולחין	___	**ד.** ניקוי ביולוגי של המים

5 חלק ה' – סדרו את מסע הטיפה

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

☐	בריכות עם חיידקים מועילים מנקות את המים
☐	סינון וחיטוי אחרונים
☐	מים יורדים בכיור או באסלה בבית
☐	סינון גס של לכלוך גדול

6 חלק ו' – כתיבה והבעה

כתבו תשובה מלאה במשפטים שלמים.

1. כתבו שלוש סיבות לכך שחשוב לא לזרוק שמן בישול או מגבונים לכיור ולאסלה

כרטיס יציאה

כתבו מה זה קולחין במשפט אחד

הסבירו למה חשוב לא לזרוק שמן או מגבונים לאסלה

איך הרגשתי בשיעור? ☹ 😐 🙂 😀