מהדורה למורה – מפתח תשובות

מטרות הדף:

- להכיר את שלבי מחזור המים לפי סדר נכון
- להבין את שלושת מצבי המים ואת השינוי ביניהם
- לקשר בין תופעות טבע (שמש, עננים, גשם) לתהליך המחזור
- לתרגל אוצר מילים חדש הקשור למחזור המים

גרסה רגילה – כל הפריטים.

חלק א' – פרק 1 • מכירים את טיפה ואת מצבי המים – מכירים את טיפה

1. א – עם טיפה
2. ב – שלושה
3. ג – מים לשתייה
4. א – אדים

חלק ב' – פרק 1 • מכירים את טיפה ואת מצבי המים – מזהים מצבי מים

1. לא נכון – המים לא נעלמים, הם עוברים ממקום למקום וממצב למצב
2. נכון – קרח הוא מים קפואים, מצב מוצק
3. לא נכון – אדים הם מים במצב גז
4. נכון – כך מסופר בתחילת היחידה

חלק ג' – פרק 1 • מכירים את טיפה ואת מצבי המים – משלימים ומתאימים

1. קרח
2. אדים
3. נוזל

חלק ד' – פרק 1 • מכירים את טיפה ואת מצבי המים – מתאימים מצב לדוגמה

1 – ב (מים בכוס)
2 – א (אדים מעל סיר רותח)
3 – ד (קרח בתוך מקפיא)
4 – ג (גשם היורד מהעננים)

חלק ה' – פרק 2 • אידוי: טיפה הופכת לאדים – הכרת התהליך

1. נכון – חום השמש הוא שגורם למים להתאדות
2. לא נכון – אדים הם מים במצב גז, לא מוצק
3. נכון – זהו השם של התהליך

חלק ו' – פרק 2 • אידוי: טיפה הופכת לאדים – תרגול והבנה

1. א – חום השמש
2. ב – למעלה לאוויר
3. ב – בימים, באגמים ובנהרות

חלק ז' – פרק 2 • אידוי: טיפה הופכת לאדים – השלמת משפטים והתאמה

1. אדים
2. אידוי

חלק ח' – פרק 2 • אידוי: טיפה הופכת לאדים – התאמת מושגים

1 – ג (מים הופכים לגז)
2 – ד (מצב של מים כמו בכוס)
3 – ב (מצב של אדים באוויר)
4 – א (מגיע מהשמש וגורם לאידוי)

חלק ט' – פרק 3 • התעבות: טיפה בתוך ענן – היכרות עם התהליך

1. ב – הם מתקררים
2. ב – טיפות מים קטנות
3. ב – טיפות מים קטנות מאוד
4. ב – התעבות

חלק י' – פרק 3 • התעבות: טיפה בתוך ענן – תרגול והבנה

1. עולים
2. התקרר
3. ענן
4. התעבות

חלק י"א – פרק 3 • התעבות: טיפה בתוך ענן – יישום וחשיבה

- 1 – ד (מים הופכים לגז בחום השמש)
- 2 – א (אדים מתקררים והופכים לטיפות)
- 3 – ב (אוסף של טיפות מים קטנות באוויר)
- 4 – ג (עוברת מסע מסביב לכדור הארץ)

חלק י"ב – פרק 4 • משקעים: טיפה יורדת בחזרה – מה זוכרים?

1. א – משקעים
2. ב – גשם
3. ב – כשקר מאוד
4. א – גרגרי קרח

חלק י"ג – פרק 4 • משקעים: טיפה יורדת בחזרה – נתרגל

1. גשם
2. שלג
3. ברד
4. ענן

חלק י"ד – פרק 4 • משקעים: טיפה יורדת בחזרה – מתאימים ומסבירים

- 1 – ד (טיפות מים נוזליות)
- 2 – א (פתיתים לבנים וקרים)
- 3 – ב (גרגרי קרח קשים)
- 4 – ג (המקום שממנו יורדים המשקעים)

חלק ט"ו – פרק 4 • משקעים: טיפה יורדת בחזרה – חושבים לעומק

1. לא נכון – ברד יכול לרדת גם בעונות חמות, כשיש תנאים מתאימים בענן.
2. נכון – כולם דרכים שבהן מים יורדים מהענן אל האדמה.

חלק ט"ז – פרק 5 • איסוף: טיפה חוזרת לים ולנהר – הכרות עם שלב האיסוף

1. לא נכון – המים זורמים גם לנחלים, לנהרות ולאגמים, לא רק לים
2. נכון – בשלב האיסוף המים מתאספים בחזרה לנהרות, לאגמים ולים

חלק י"ז – פרק 5 • איסוף: טיפה חוזרת לים ולנהר – זיהוי ושאלות

1. א – לנהרות גדולים
2. ב – הם מתאדים ומתחילים מחדש את המחזור

חלק י"ח – פרק 5 • איסוף: טיפה חוזרת לים ולנהר – השלמת משפטים והתאמה

1. נהר

חלק י"ט – פרק 5 • איסוף: טיפה חוזרת לים ולנהר – התאמת מקורות מים

- 1 – ד (זרם מים קטן וצר)
- 2 – ג (זרם מים גדול שנוצר מאיחוד נחלים)
- 3 – ב (מקווה מים עומד המוקף ביבשה)
- 4 – א (מקווה מים גדול ומלוח שאליו מגיעים נהרות רבים)

כרטיס יציאה – מה לחפש

- תשובה מלאה: אידוי, התעבות, משקעים, איסוף - בסדר הנכון
- אידוי = מים הופכים לאדים בחום; התעבות = אדים הופכים לטיפות בקור
- דוגמאות: נוזל-מים בכוס, גז-אדים מקומקום, מוצק-קרח או שלג

טיפים להפעלה:

- אפשר לחלק את החוברת לשלוש פגישות: שלבי המחזור, מצבי המים, סיכום ומשחק
- לתלמידים צעירים יותר כדאי להוסיף ציורים של טיפה בכל שלב
- לתלמידים מתקדמים אפשר להוסיף שאלת העמקה על חשיבות מחזור המים לטבע
- מומלץ לשלב הפסקה עם תנועה - לדמות את מסע הטיפה בגוף (קפיצה=אידוי, סיבוב=ענן)

חוברת תרגול – מחזור המים: מסע של טיפה

מחזור המים – מסע של טיפה

יסודי · רגיל

תוכן החוברת

1. פרק 1 – מכירים את טיפה ואת מצבי המים
2. פרק 2 – אידוי: טיפה הופכת לאדים
3. פרק 3 – התעבות: טיפה בתוך ענן
4. פרק 4 – משקעים: טיפה יורדת בחזרה
5. פרק 5 – איסוף: טיפה חוזרת לים ולנהר
6. פרק 6 – מחזור המים כולו: סיכום ומשחק

שם: _____ כיתה: _____

יצרה: רוית ראש בן ישי

חוברת תרגול – מחזור המים: מסע של טיפה

חוברת התלמיד/ה רגיל

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

שלום תלמידים ותלמידות! בחוברת הזו נצא יחד עם טיפה למסע מסביב לכדור הארץ. בכל פרק נלמד שלב אחד במסע שלה, ונענה על שאלות קצרות וכיף.

1 חלק א' – פרק 1 • מכירים את טיפה ואת מצבי המים – מכירים את טיפה

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. עם מי יוצאים למסע מסביב לכדור הארץ?

א) עם טיפה ב) עם עננה ג) עם דגיג ד) עם ציפור

2. כמה מצבים יש למים?

א) שניים ב) שלושה ג) ארבעה ד) חמישה

3. איזה מצב מים הוא נוזל?

א) קרח ב) אדים ג) מים לשתייה ד) שלג

4. איזה מצב מים הוא גז?

א) אדים ב) קרח ג) מים בכוס ד) שלג

2 חלק ב' – פרק 1 • מכירים את טיפה ואת מצבי המים – מזהים מצבי מים

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	המים בכדור הארץ נעלמים ולא חוזרים	☐	☐
2	קרח הוא מים במצב מוצק	☐	☐
3	אדים הם מים במצב נוזל	☐	☐
4	טיפה יוצאת למסע מסביב לכדור הארץ	☐	☐

3 חלק ג' – פרק 1 • מכירים את טיפה ואת מצבי המים – משלימים ומתאימים

השלימו את המילה החסרה.

1. מים שקפאו הופכים ל _____

2. כשמים מתחממים מאוד הם הופכים ל _____

3. מים שאפשר לשתות מכוס נמצאים במצב _____

4 חלק ד' – פרק 1 • מכירים את טיפה ואת מצבי המים – מתאימים מצב לדוגמה

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

1. נוזל	___	**א.** אדים מעל סיר רותח
2. גז	___	**ב.** מים בכוס
3. מוצק	___	**ג.** גשם היורד מהעננים
4. נוזל	___	**ד.** קרח בתוך מקפיא

5 חלק ה׳ – פרק 2 • אידוי: טיפה הופכת לאדים – הכרת התהליך

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	השמש מחממת את המים ועוזרת להם להפוך לאדים	☐	☐
2	אדים הם מים במצב מוצק	☐	☐
3	תהליך שבו מים הופכים לגז נקרא אידוי	☐	☐

6 חלק ו׳ – פרק 2 • אידוי: טיפה הופכת לאדים – תרגול והבנה

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מה גורם למים להפוך לאדים?

(א) חום השמש (ב) קור הלילה (ג) רוח חזקה (ד) גשם

2. לאן הולכים האדים אחרי שהם עולים?

(א) למטה לאדמה (ב) למעלה לאוויר (ג) לים (ד) נשארים במקום

3. איפה קורה אידוי בטבע?

(א) רק באמבטיה (ב) בימים, באגמים ובנהרות (ג) רק בחורף (ד) רק בלילה

7 חלק ז׳ – פרק 2 • אידוי: טיפה הופכת לאדים – השלמת משפטים והתאמה

השלימו את המילה החסרה.

1. כשהשמש מחממת את המים, הם הופכים ל _____

2. תהליך שבו מים נוזליים הופכים לגז נקרא _____

8 חלק ח׳ – פרק 2 • אידוי: טיפה הופכת לאדים – התאמת מושגים

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

1. אידוי	___	**א.** מגיע מהשמש וגורם לאידוי
2. נוזל	___	**ב.** מצב של אדים באוויר
3. גז	___	**ג.** מים הופכים לגז
4. חום	___	**ד.** מצב של מים כמו בכוס

9 חלק ט' – פרק 3 • התעבות: טיפה בתוך ענן – היכרות עם התהליך

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מה קורה לאדי המים כשהם עולים גבוה בשמיים?

א) הם מתחממים ב) הם מתקררים ג) הם נעלמים ד) הם הופכים לאבן

2. כשאדי המים מתקררים הם הופכים ל...

א) אבק ב) טיפות מים קטנות ג) אור שמש ד) רוח

3. מה מרכיב את הענן?

א) חול ב) טיפות מים קטנות מאוד ג) גרגרי מלח ד) עלים

4. איך קוראים לתהליך שבו גז הופך לנוזל?

א) אידוי ב) התעבות ג) המסה ד) קיפאון

10 חלק י' – פרק 3 • התעבות: טיפה בתוך ענן – תרגול והבנה

השלימו את המילה החסרה.

1. כאשר אדי המים _____ גבוה באוויר, הם פוגשים אוויר קר יותר.

2. האוויר הקר גורם לאדים ל _____ ולהפוך לטיפות קטנות.

3. הרבה טיפות קטנות שמתאספות יחד יוצרות _____ .

4. התהליך שבו טיפה הופכת מגז לנוזל נקרא _____ .

11 חלק י"א – פרק 3 • התעבות: טיפה בתוך ענן – יישום וחשיבה

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

1. אידוי	___	**א.** אדים מתקררים והופכים לטיפות
2. התעבות	___	**ב.** אוסף של טיפות מים קטנות באוויר
3. ענן	___	**ג.** עוברת מסע מסביב לכדור הארץ
4. טיפה בסיפור	___	**ד.** מים הופכים לגז בחום השמש

12 חלק י"ב – פרק 4 • משקעים: טיפה יורדת בחזרה – מה זוכרים?

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. איך קוראים למים שיורדים מהענן לאדמה?

א) משקעים ב) אדים ג) עננים ד) קיטור

2. איזה משקע יורד כשחם בחוץ?

א) שלג ב) גשם ג) ברד ד) קרח

3. מתי יורד שלג?

א) כשחם מאוד ב) כשקר מאוד ג) באמצע הקיץ ד) אף פעם לא

4. ברד הוא בעצם...

א) גרגרי קרח ב) טיפות חמות ג) אבק ד) עשן

13 חלק י"ג – פרק 4 • משקעים: טיפה יורדת בחזרה – נתרגל

השלימו את המילה החסרה.

1. כשטיפות המים בענן נעשות כבדות מדי, הן נופלות כ_____

2. כשקר מאוד בענן, הטיפות קופאות והופכות ל_____

3. גרגרים קשים של קרח שנופלים מהשמיים נקראים _____

4. כל סוגי המשקעים יורדים מה_____

14 חלק י"ד – פרק 4 • משקעים: טיפה יורדת בחזרה – מתאימים ומסבירים

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

1. גשם	___	**א.** פתיתים לבנים וקרים
2. שלג	___	**ב.** גרגרי קרח קשים
3. ברד	___	**ג.** המקום שממנו יורדים המשקעים
4. ענן	___	**ד.** טיפות מים נוזליות

15 חלק ט"ו – פרק 4 • משקעים: טיפה יורדת בחזרה – חושבים לעומק

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	ברד יכול לרדת רק בחורף הקר ביותר.	☐	☐
2	גשם, שלג וברד הם כולם סוגים של משקעים.	☐	☐

16 חלק ט"ז – פרק 5 • איסוף: טיפה חוזרת לים ולנהר – הכרות עם שלב האיסוף

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	מים שיורדים כגשם זורמים רק לים, ולא לנהרות ולנחלים	☐	☐
2	שלב האיסוף הוא השלב שבו המים חוזרים למקורות מים כמו נהרות וימים	☐	☐

17 חלק י"ז – פרק 5 • איסוף: טיפה חוזרת לים ולנהר – זיהוי ושאלות

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. לאן זורמים נחלים קטנים בדרך כלל?

א) לנהרות גדולים ב) לשמיים ג) לאדמה היבשה בלבד ד) לעננים

2. מה קורה למים לאחר שהם מגיעים לים בשלב האיסוף?

א) הם נעלמים לנצח ב) הם מתאדים ומתחילים מחדש את המחזור ג) הם הופכים לקרח מיד

ד) הם נשארים במקום אחד לתמיד

18 חלק י"ח – פרק 5 • איסוף: טיפה חוזרת לים ולנהר – השלמת משפטים והתאמה

השלימו את המילה החסרה.

1. המים הזורמים בנחלים קטנים מתאחדים ויוצרים _____ גדול יותר

19 חלק י"ט – פרק 5 • איסוף: טיפה חוזרת לים ולנהר – התאמת מקורות מים

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

1. נחל	___	**א.** מקווה מים גדול ומלוח שאליו מגיעים נהרות רבים
2. נהר	___	**ב.** מקווה מים עומד המוקף ביבשה
3. אגם	___	**ג.** זרם מים גדול שנוצר מאיחוד נחלים
4. ים	___	**ד.** זרם מים קטן וצר

כרטיס יציאה

תוכלו לספר בסדר נכון את ארבעת שלבי מסע הטיפה?

תוכלו להסביר מה ההבדל בין אידוי להתעבות?

תוכלו לתת דוגמה לכל אחד משלושת מצבי המים?

איך הרגשתי בשיעור? ☹ 😐 🙂 😀