מהדורה למורה – מפתח תשובות

מטרות הדף:

- להסביר מהו נהר משותף ומה ההבדל בין מעלה הזרם למורד הזרם
- לתאר איך סכר במעלה הנהר משפיע על שכנים במורד הנהר
- לנסח עקרונות להסכם הוגן לחלוקת מים בין שכנים

גרסה רגילה – כל הפריטים.

חלק א' – הבנה בסיסית

- 1. א – החלק הקרוב למקור הנהר
- 2. ב – החלק שהמים ממשיכים אליו, בדרך כלל רחוק יותר ממקור הנהר
- 3. ב – שולט או עוצר את זרימת המים
- 4. ג – עלולים להגיע פחות מים למורד
- 5. ב – נהר שעובר דרך יותר מכפר או מדינה אחת
- 6. ב – כדי לקבוע חלוקה הוגנת ולמנוע מריבות

חלק ב' – נכון או לא נכון

- 1. לא נכון – סכר יכול לתת חשמל ולשמור מים, אבל צריך שיהיה הוגן גם לשכנים במורד
- 2. נכון – מעלה הזרם הוא תחילת הנהר, לפני שהוא ממשיך למורד
- 3. לא נכון – השכנים חולקים את אותו נהר, אז פעולה במעלה משפיעה על המורד
- 4. נכון – הסכם טוב מתחשב בצרכים של כל הצדדים ולא רק של צד אחד
- 5. לא נכון – שיתוף פעולה חשוב כדי שכל הצדדים יוכלו להשתמש במים לאורך זמן

חלק ג' – השלמת מילים

- 1. מעלה
- 2. מורד
- 3. סכר
- 4. משותף
- 5. הסכם
- 6. שיתוף

חלק ד' – התאמה

- 1 – ג (החלק הקרוב למקור הנהר)
- 2 – ה (החלק הרחוק יותר מהמקור)
- 3 – א (מבנה ששולט בזרימת המים)
- 4 – ב (הסכמה כתובה בין שני צדדים)
- 5 – ד (נהר שעובר דרך כמה כפרים או מדינות)

חלק ה' – סדר נכון

- 1. הנהר יורד מההרים ומתחיל לזרום
- 2. כפר במעלה הנהר בונה סכר
- 3. כמות המים שמגיעה למורד הנהר קטנה
- 4. הכפרים נפגשים ומדברים על הצרכים שלהם
- 5. שני הכפרים כותבים הסכם משותף על חלוקת המים

חלק ו' – כתיבה ופתרון בעיות

- 1. תשובה טובה תכלול: התחשבות בצרכי שני הצדדים, חלוקה שאינה פוגעת קשות באף צד, הסכמה על עדכון או בדיקה מתקופתית של ההסכם
- 2. תשובה טובה תסביר שסכר נותן יתרונות כמו חשמל ושמירת מים, אבל יכול להפחית מים לשכנים במורד אם לא בונים אותו בצורה הוגנת

כרטיס יציאה – מה לחפש

- התלמיד מבדיל נכון בין מעלה למורד הזרם
- התלמיד מסביר קשר סיבתי בין בניית סכר להשפעה על שכנים
- התלמיד מציע סעיף הגיוני המתייחס להוגנות או לשיתוף פעולה

טיפים להפעלה:

- אפשר להמחיש את המושגים בעזרת מרזב או בקבוק מים וקוביות לגו כסכר, כפי שמוצע בשיעור
- כדאי לעודד את התלמידים לחשוב על שני הצדדים (מעלה ומורד) לפני שכותבים את ההסכם
- ניתן לקשר את הנושא לדוגמה מהבית, כמו חלוקת שימוש במקלחת או במחשב בין בני המשפחה

דף תרגול: נהר אחד – שכנים רבים

דף התלמיד/ה רגיל

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

נהר יכול לעבור דרך כמה כפרים או מדינות, ומה שקורה במעלה הנהר משפיע על מה שקורה במורד שלו. בדף הזה נתרגל מושגים כמו סכר, מעלה הזרם ומורד הזרם, ונחשוב יחד איך בונים הסכם הוגן בין שכנים שחולקים אותו נהר.

1 חלק א' – הבנה בסיסית

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מהו מעלה הזרם?

א) החלק הקרוב למקור הנהר ב) החלק הרחוק ביותר מהמקור ג) מקום שבו הנהר נפגש עם הים

ד) שם אחר לסכר

2. מהו מורד הזרם?

א) תחילת הנהר בהרים ב) החלק שהמים ממשיכים אליו, בדרך כלל רחוק יותר ממקור הנהר

ג) שם של סוג סכר ד) מקום שאין בו מים כלל

3. מה עושה סכר בנהר?

א) מייבש את הנהר לגמרי ב) שולט או עוצר את זרימת המים ג) הופך מים מתוקים למי ים

ד) מגדיל את גודל הנהר

4. אם בונים סכר גדול במעלה הנהר, מה עלול לקרות במורד?

א) יגיעו יותר מים למורד ב) לא תהיה שום השפעה ג) עלולים להגיע פחות מים למורד

ד) הנהר ישנה כיוון זרימה

5. מה נקרא נהר משותף?

א) נהר שיש בו דגים רבים ב) נהר שעובר דרך יותר מכפר או מדינה אחת ג) נהר שיבש בקיץ

ד) נהר קטן מאוד

6. למה חשוב לכתוב הסכם בין שכנים על נהר משותף?

א) כדי שאף אחד לא ישתמש במים ב) כדי לקבוע חלוקה הוגנת ולמנוע מריבות ג) כדי לסגור את הנהר

ד) כדי למכור את המים

2 חלק ב' – נכון או לא נכון

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	סכר תמיד פוגע בכל השכנים ואין בו שום יתרון	☐	☐
2	מעלה הזרם נמצא קרוב יותר למקור הנהר ממורד הזרם	☐	☐
3	כשכפר אחד בונה סכר, אין לכך שום קשר לכפרים אחרים לאורך אותו נהר	☐	☐

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
4	הסכם הוגן בין שכנים יכול לכלול התחשבות בצרכים של שני הצדדים	☐	☐
5	שיתוף פעולה בין כפרים ששותפים לנהר הוא דבר לא חשוב	☐	☐

3 חלק ג' – השלמת מילים

השלימו את המילה החסרה.

1. כפר שנמצא קרוב למקור הנהר נמצא ב- _____ הזרם

2. כפר שנמצא רחוק יותר מהמקור נמצא ב- _____ הזרם

3. מבנה שבונים על נהר כדי לשלוט בזרימת המים נקרא _____

4. נהר שעובר דרך כמה כפרים או מדינות נקרא נהר _____

5. כדי לחלק מים בצורה הוגנת, שכנים יכולים לכתוב _____ ביניהם

6. כשכל הצדדים עובדים יחד למטרה משותפת, זה נקרא _____ פעולה

4 חלק ד' – התאמה

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

1. מעלה הזרם	___	**א.** מבנה ששולט בזרימת המים
2. מורד הזרם	___	**ב.** הסכמה כתובה בין שני צדדים
3. סכר	___	**ג.** החלק הקרוב למקור הנהר
4. הסכם	___	**ד.** נהר שעובר דרך כמה כפרים או מדינות
5. נהר משותף	___	**ה.** החלק הרחוק יותר מהמקור

5 חלק ה' – סדר נכון

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

☐	כפר במעלה הנהר בונה סכר
☐	שני הכפרים כותבים הסכם משותף על חלוקת המים
☐	הנהר יורד מההרים ומתחיל לזרום
☐	כמות המים שמגיעה למורד הנהר קטנה
☐	הכפרים נפגשים ומדברים על הצרכים שלהם

6 חלק ו' – כתיבה ופתרון בעיות

כתבו תשובה מלאה במשפטים שלמים.

1. דמיינו שאתם ועדה משותפת של שני הכפרים מהתמונה. כתבו שלושה סעיפים להסכם הוגן על חלוקת מי הנהר.

2. הסבירו במילים שלכם למה סכר הוא 'לא רע' אבל גם לא תמיד 'טוב' לכולם

כרטיס יציאה

מה ההבדל בין מעלה הזרם למורד הזרם?

הסבירו איך סכר יכול לעזור לכפר אחד ולהשפיע על כפר אחר

כתבו סעיף אחד שהייתם מוסיפים להסכם שכנים הוגן על נהר

איך הרגשתי בשיעור? ☹ 😐 🙂 😀