# חוברת עבודה בגיאוגרפיה – חוקרים את כדור הארץ

כיתות ה׳–ו׳ · מסלול עולים חדשים

6 יחידות: הרשת הגיאוגרפית · אקלים ומזג אוויר · טופוגרפיה וצורות נוף · אוכלוסייה והתיישבות · אקולוגיה ואנרגיה ירוקה · מים

שם התלמיד/ה: _____ כיתה: _____

יצרה: רוית ראש בן ישי

## תוכן העניינים


1. מהדורה למורה – מפתח תשובות לכל היחידות
2. 🧭 יחידה 1: הרשת הגיאוגרפית – קווי רוחב וקווי אורך
3. 🌦️ יחידה 2: אזורי אקלים בעולם ומזג אוויר
4. 🏔️ יחידה 3: טופוגרפיה, צורות נוף ותהליכים בכדור הארץ
5. 🏘️ יחידה 4: גיאוגרפיה אנושית – אוכלוסייה והתיישבות
6. 🌱 יחידה 5: אקולוגיה, משאבי טבע ואנרגיה ירוקה
7. 💧 יחידה 6: מים – מחזור המים ומקורות המים בישראל


💡 לחיצה על שם היחידה מובילה אליה. בקובץ ה־PDF יש גם סימניות לניווט.

# מהדורה למורה – מפתח תשובות

החוברת מתאימה למסלול עולים חדשים. בכל יחידה: "בקצרה" (סיכום), איור, משימות בחלקים, משימת כתיבה וכרטיס יציאה. את הפעילויות האינטראקטיביות, המשחקים והמצגות אפשר למצוא באתר: https://geografia-hey-vav.sites.tab.bot/

## יחידה 1: הרשת הגיאוגרפית – קווי רוחב וקווי אורך

| חלק | # | תשובה |
|---|---|---|
| **חלק א׳** | 1 | א – קו רוחב 0° |
| | 2 | ג – קו אורך 0° |
| | 3 | ד – 90° צפון |
| | 4 | ה – מקבילים, ממזרח למערב |
| | 5 | ב – נפגשים בקטבים |
| | 6 | ו – מפגש של קו רוחב וקו אורך |
| **חלק ב׳** | 1 | א – קו המשווה |
| | 2 | א – מקוטב לקוטב |
| | 3 | ג – 90° |
| | 4 | א – גריניץ׳ (ליד לונדון) |
| | 5 | ב – חצי הכדור הצפוני והמזרחי |
| **חלק ג׳** | 1 | נכון |
| | 2 | לא נכון – קווי האורך נפגשים בקטבים; קווי הרוחב מקבילים. |
| | 3 | נכון |
| | 4 | לא נכון – ישראל נמצאת בערך בין 29.5° ל־33.3° צפון. |
| | 5 | נכון |
| **חלק ד׳** | 1 | 20° צפון, 40° מזרח |
| | 2 | חצי הכדור הדרומי והמערבי |
| | 3 | קו המשווה |
| **חלק ה׳** | 1 | קווי רוחב: ממזרח למערב, מקבילים, נמדדים מקו המשווה. קווי אורך: מקוטב לקוטב, נפגשים בקטבים, נמדדים מגריניץ׳. |
| | 2 | כי לכל מספר מעלות יש שני קווים, אחד בכל צד של קו המשווה / של גריניץ׳. |

| חלק | # | תשובה |
|---|---|---|
| **חלק ו׳** | — | נקודת ציון שלמה (רוחב+אורך+כיוונים), הסבר ברור, משפטים שלמים |

## 🌦️ יחידה 2: אזורי אקלים בעולם ומזג אוויר

| חלק | # | תשובה |
|---|---|---|
| **חלק א׳** | 1 | ג – טמפרטורה |
| | 2 | א – כמות משקעים |
| | 3 | ד – כיוון הרוח |
| | 4 | ב – לחץ אוויר |
| | 5 | ה – לחות באוויר |
| **חלק ב׳** | 1 | ג – גליל וכרמל |
| | 2 | א – אילת |
| | 3 | ג – יורדת |
| | 4 | ד – ים תיכוני |
| **חלק ג׳** | 1 | לא נכון – אקלים הוא ממוצע של שנים רבות. |
| | 2 | נכון |
| | 3 | לא נכון – בעיקר בחורף. |
| | 4 | נכון |
| | 5 | לא נכון – באילת יורד מעט מאוד גשם. |
| **חלק ד׳** | מזג אוויר | מחר יירד גשם בחיפה, עכשיו נושבת רוח חזקה, היום 30 מעלות בתל אביב, בשבוע הבא צפוי שרב |
| | אקלים | בסהרה כמעט אין גשם כל השנה, בישראל עונת הגשמים היא בחורף, ביערות הגשם חם ולח כל השנה, בקוטב קר מאוד כל השנה |
| **חלק ה׳** | 1 | ב – טרופי |
| | 2 | ד – קוטבי |
| | 3 | יורדת – קרני השמש פוגעות באלכסון ומחממות פחות. |
| **חלק ו׳** | 1 | מזג אוויר: תיאור של היום; אקלים: תיאור כללי לאורך שנים. |
| | 2 | ככל שעולים גבוה יותר הטמפרטורה יורדת (בערך 6° לכל ק״מ). |

| חלק | # | תשובה |
|---|---|---|
| **חלק ז׳** | — | שימוש במונחים (טמפרטורה, משקעים, רוח), קשר נכון לאקלים, משפטים שלמים |

## 🏔️ יחידה 3: טופוגרפיה, צורות נוף ותהליכים בכדור הארץ

| חלק | # | תשובה |
|---|---|---|
| **חלק א׳** | 1 | ה – שטח גבוה ותלול |
| | 2 | ג – שטח נמוך בין הרים |
| | 3 | ב – שטח נמוך ושטוח |
| | 4 | ד – שטח גבוה ושטוח |
| | 5 | א – יבשה מוקפת מים מכל הצדדים |
| | 6 | ז – יבשה מוקפת מים משלושה צדדים |
| | 7 | ו – ים שנכנס לתוך היבשה |
| **חלק ב׳** | 1 | ד – בצד שבו הקווים צפופים (מערב) |
| | 2 | ג – 400 מטר |
| | 3 | א – 100 מטר |
| | 4 | ד – חום |
| **חלק ג׳** | 1 | נכון |
| | 2 | לא נכון – הוא נוצר בעיקר מסחיפה. |
| | 3 | לא נכון – כמה סנטימטרים בשנה. |
| | 4 | נכון |
| | 5 | נכון |
| **חלק ד׳** | כוח פנימי (מבפנים) | התפרצות הר געש, רעידת אדמה, התנגשות לוחות, היווצרות רכס הרים מהתנגשות |
| | כוח חיצוני (מבחוץ) | רוח שמזיזה חול, נהר שחותר קניון, שורשי עץ שסודקים סלע, גלים ששוחקים מצוק |
| **חלק ה׳** | 1 | סלע גדול נסדק בגלל חום, קור ומים (בלייה) |
| | 2 | חתיכות קטנות נשברות מהסלע |
| | 3 | מי שיטפון סוחפים את החתיכות במורד הנחל (סחיפה) |

| חלק | # | תשובה |
|---|---|---|
| | 4 | הזרם נחלש והחומר שוקע בשפך (השקעה) |
| **חלק ו׳** | 1 | ג – מערב (קווים צפופים) |
| | 2 | 400 |
| | 3 | במזרח – הקווים רחוקים, המדרון מתון. |
| **חלק ז׳** | 1 | בלייה – פירוק סלע (מים בסדקים, חום/קור); סחיפה – הובלת החומר (נחל, רוח). |
| | 2 | תשובה אישית; מונחים נכונים והסבר תהליך. |
| **חלק ח׳** | — | שלושת התהליכים בסדר נכון, תיאור יצירתי, משפטים שלמים |

## 🏘️ יחידה 4: גיאוגרפיה אנושית – אוכלוסייה והתיישבות

| חלק | # | תשובה |
|---|---|---|
| **חלק א׳** | 1 | ה – יישוב גדול וצפוף עם שירותים רבים |
| | 2 | א – יישוב שיתופי – מחליטים יחד |
| | 3 | ג – לכל משפחה משק משלה |
| | 4 | ב – יישוב קטן שתושביו בוחרים לחיות כקהילה |
| | 5 | ד – יישוב כפרי, לרוב עם מסורת ארוכה של חקלאות |
| **חלק ב׳** | 1 | ד – 1,000 לקמ״ר |
| | 2 | ד – 50 |
| | 3 | ג – 500 על 1 קמ״ר |
| **חלק ג׳** | 1 | נכון |
| | 2 | לא נכון – הנגב מאוכלס בדלילות; המרכז צפוף. |
| | 3 | נכון |
| | 4 | לא נכון – היא גדלה ביותר מפי 3. |
| | 5 | נכון |
| **חלק ד׳** | מושך 🧲 | מקור מים קרוב, מקומות עבודה, אדמה פורייה, אקלים נוח |
| | מרחיק 🚫 | חום קיצוני, שטח תלול וסלעי, מחסור בדרכים, קור קיצוני ושלג כל השנה |
| **חלק ה׳** | 1 | ב – 6.1 מיליארד |
| | 2 | 3 |

| חלק | # | תשובה |
|---|---|---|
| | 3 | אוכלוסיית העולם גדלה כל הזמן. |
| **חלק ו׳** | 1 | מים לשתייה ולחקלאות, דרכי תחבורה ומסחר, אדמה פורייה. |
| | 2 | גודל, צפיפות, שירותים, סוג עבודה, שטחים פתוחים. |
| **חלק ז׳** | — | סוג יישוב מוגדר, שלושה גורמים מושכים מנומקים, מבנה של מכתב |

## 🌱 יחידה 5: אקולוגיה, משאבי טבע ואנרגיה ירוקה

| 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. |
| | 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 | # | תשובה |
|---|---|---|
| **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 |

## יחידה 6: מים – מחזור המים ומקורות המים בישראל

| חלק | # | תשובה |
|---|---|---|
| **חלק א׳** | 1 | ה – מים הופכים לאדים בגלל חום השמש |
| | 2 | ג – אדים מתקררים ויוצרים עננים |
| | 3 | ב – גשם, שלג או ברד יורדים |
| | 4 | א – מים נכנסים לתוך האדמה |
| | 5 | ד – מים זורמים על פני הקרקע לנחלים |
| **חלק ב׳** | 1 | ד – חום השמש |
| | 2 | א – מי תהום |
| | 3 | ב – ממתקני התפלה |
| | 4 | ב – הכנרת |
| **חלק ג׳** | 1 | לא נכון – כ־97% מלוחים. |
| | 2 | נכון |
| | 3 | נכון |
| | 4 | לא נכון – בעיקר להשקיה בחקלאות. |
| | 5 | נכון |
| **חלק ד׳** | מים עיליים | הכנרת, נהר הירדן, מעיין |
| | מי תהום | אקוויפר החוף, באר שאובה מאקוויפר ההר |

| חלק | # | תשובה |
|---|---|---|
| | מקור שבני אדם יוצרים | מתקן התפלה, מים מושבים מטוהרים |
| **חלק ה׳** | 1 | השמש מחממת את מי הים – אידוי |
| | 2 | ☁️ האדים מתקררים ונוצרים עננים – עיבוי |
| | 3 | 🌧️ יורד גשם – משקעים |
| | 4 | 🏞️ המים זורמים בנחלים ומחלחלים לאדמה |
| | 5 | 🌊 המים חוזרים לים |
| **חלק ו׳** | 1 | אידוי |
| | 2 | עיבוי |
| | 3 | חלחול |
| **חלק ז׳** | 1 | כי הוא חוזר על עצמו שוב ושוב בלי סוף – המים חוזרים לים ומתאדים שוב. |
| | 2 | כי אין בה מספיק מים טבעיים (אקלים יבש ברובו, אוכלוסייה גדלה). |
| **חלק ח׳** | — | 4 שלבים לפחות בסדר נכון, 2 מקורות מים, דמיון ומשפטים שלמים |

# יחידה 1: הרשת הגיאוגרפית – קווי רוחב וקווי אורך

## בקצרה – מה לומדים ביחידה

- 🎬 פתיחה: כתובת לכל מקום: בכרטיס לאולם יש מספר שורה ומספר כיסא. שני מספרים = מקום אחד. גם לכדור הארץ יש "כתובת": רשת גיאוגרפית של קווים דמיוניים.
- ↔️ קווי רוחב: קווי רוחב הולכים מצד לצד (מזרח–מערב). הם לא נפגשים. קו המשווה = 0°. מעליו: צפון. מתחתיו: דרום. הכי רחוק: 90° – בקטבים.
- ↕️ קווי אורך: קווי אורך הולכים מלמעלה למטה – מקוטב לקוטב. כולם נפגשים בקטבים. קו האורך הראשי = 0° (גריניץ'). ממנו: מזרח או מערב, עד 180°.
- 📍 איך קוראים נקודת ציון: נקודת ציון = איפה שקו רוחב וקו אורך נפגשים. קודם רוחב, אחר כך אורך. ירושלים: בערך 32° צפון, 35° מזרח.
- 🇮🇱 ישראל על הרשת: ישראל: מצפון לקו המשווה וממזרח לגריניץ'. אילת: בערך 29.5° צפון. מטולה: בערך 33.3° צפון.

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

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

## 📖 מילון קטן – מילים חשובות

| מילה | | הסבר פשוט |
|---|---|---|
| **רשת גיאוגרפית** | 🌐 | קווים דמיוניים על המפה שיוצרים "משבצות" |
| **קווי רוחב** | | קווים ממזרח למערב, מקבילים לקו המשווה |
| **קווי אורך** | ↕️ | קווים מקוטב לקוטב |
| **קו המשווה** | 〓 | קו הרוחב 0°, באמצע כדור הארץ |
| **קו האורך הראשי** | 📏 | קו האורך 0°, עובר בגריניץ' |
| **נקודת ציון** | 📍 | מקום שבו קו רוחב וקו אורך נפגשים |
| **חצי הכדור הצפוני** | ⬆️ | החלק שמצפון לקו המשווה |
| **חצי הכדור הדרומי** | ⬇️ | החלק שמדרום לקו המשווה |

## חלק א׳ – התאמת מושגים

מתחו קו בין כל מושג להסבר המתאים לו.

| # | | אות | |
|---|---|---|---|
| 1 | קו המשווה | ____ | א. קו רוחב °0 |
| 2 | קו האורך הראשי | ____ | ב. נפגשים בקטבים |
| 3 | הקוטב הצפוני | ____ | ג. קו אורך °0 |
| 4 | קווי רוחב | ____ | ד. °90 צפון |
| 5 | קווי אורך | ____ | ה. מקבילים, ממזרח למערב |
| 6 | נקודת ציון | ____ | ו. מפגש של קו רוחב וקו אורך |

## חלק ב׳ – שאלות בחירה

הקיפו את התשובה הנכונה.

**1.** איזה קו מחלק את כדור הארץ לחצי צפוני ולחצי דרומי?

(א) קו המשווה (ב) חוג הסרטן (ג) קו האורך הראשי (ד) קו °180

**2.** קווי האורך עוברים...

(א) מקוטב לקוטב (ב) רק סביב הקטבים (ג) ממזרח למערב (ד) רק בחצי הכדור הצפוני

**3.** מה גובה המעלות הגבוה ביותר של קו רוחב?

(א) °45 (ב) °180 (ג) °90 (ד) °360

**4.** קו האורך הראשי עובר ב...

(א) גריניץ׳ (ליד לונדון) (ב) קו המשווה (ג) הקוטב הדרומי (ד) ירושלים

**5.** ישראל נמצאת ב...

(א) חצי הכדור הדרומי והמזרחי (ב) חצי הכדור הצפוני והמזרחי

(ג) חצי הכדור הצפוני והמערבי (ד) חצי הכדור הדרומי והמערבי

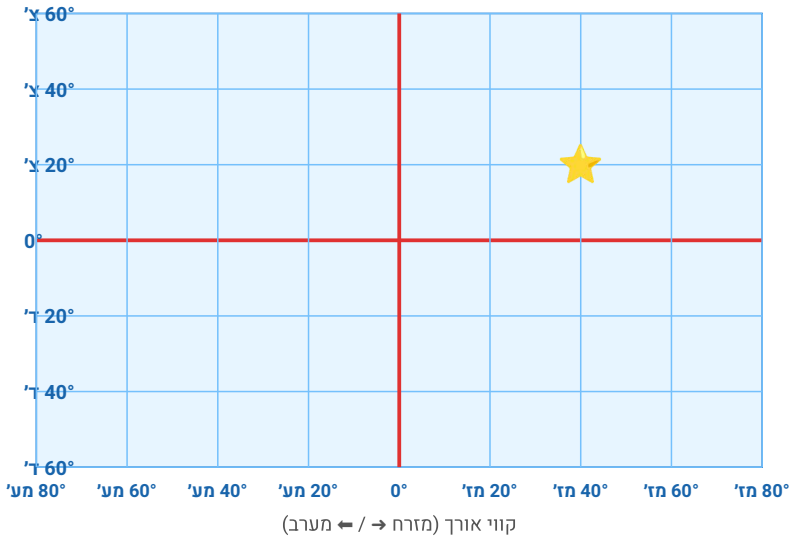
## חלק ג׳ – נכון או לא נכון

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

| # | משפט | נכון | לא נכון |
|---|---|---|---|
| 1 | כל קווי האורך באותו אורך. | ◯ | ◯ |

| # | משפט | נכון | לא נכון |
|---|---|---|---|
| 2 | קווי הרוחב נפגשים בקטבים. | ◯ | ◯ |
| 3 | בכתיבת נקודת ציון כותבים קודם את קו הרוחב. | ◯ | ◯ |
| 4 | קו המשווה עובר בישראל. | ◯ | ◯ |
| 5 | ככל שמתקרבים לקטבים, קווי הרוחב קצרים יותר. | ◯ | ◯ |

## חלק ד' – 🗺️ קוראים את הרשת



קווי אורך (מזרח ➔ / ⬅ מערב)

היעזרו באיור.

1. מהי נקודת הציון של הכוכב ☆ ברשת?

---

2. סמנו ברשת את האות X בנקודה 40° דרום, 60° מערב. באילו חצאי כדור היא נמצאת?

---

3. הקו האדום האופקי ברשת הוא ____.

## חלק ה' – חשיבה והסבר

ענו במשפטים שלמים.

1. הסבירו במילים שלכם את ההבדל בין קווי רוחב לקווי אורך.

---

2. למה המילים "צפון" ו"מזרח" חשובות בנקודת ציון?

## חלק ו' – משימת כתיבה

דמיינו שאתם טייסים או טייסות. כתבו הודעה קצרה למגדל הפיקוח עם נקודת הציון שלכם והסבירו איך מצאתם אותה.

### 🎟️ כרטיס יציאה

מושג אחד שלמדתי:

דוגמה אחת מישראל:

איך הרגשתי? 😐 🙂 😀

# יחידה 2: אזורי אקלים בעולם ומזג אוויר

## 📌 בקצרה – מה לומדים ביחידה

- ☀️ מזג אוויר או אקלים?: מזג אוויר = עכשיו, היום, השבוע. אקלים = מה קורה בדרך כלל, הרבה שנים. מזג אוויר: מה לובשים היום. אקלים: מה יש בארון.
- 🌡️ מרכיבי מזג האוויר ומכשירי המדידה: מודדים: טמפרטורה – במדחום. גשם – במד גשם. רוח – בשבשבת. לחות – במד לחות. לחץ אוויר – בברומטר.
- 🌍 למה האקלים שונה ממקום למקום?: 1) קרוב לקו המשווה – חם. קרוב לקטבים – קר. 2) גבוה בהרים – קר יותר. 3) ליד הים – פחות הבדלים בין חם לקר.
- 🗺️ אזורי האקלים בעולם: טרופי = חם ורטוב. מדברי = חם ויבש. ים תיכוני = קיץ חם ויבש, חורף גשום. ממוזג = 4 עונות. קר = הרבה שלג. קוטבי = קרח כל השנה.
- 🇮🇱 האקלים בישראל – האינפוגרפיקות של הכיתה: צפון ומרכז: אקלים ים תיכוני – חורף גשום. דרום: אקלים מדברי – חם ויבש. בצפון יורד הרבה גשם, בדרום מעט מאוד. גשם יורד בחורף.

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

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

## 📖 מילון קטן – מילים חשובות

| מילה | | הסבר פשוט |
|---|---|---|
| **מזג אוויר** | 🌤️ | מצב האוויר עכשיו ובימים הקרובים |
| **אקלים** | 📆 | מזג האוויר הרגיל במקום, לאורך שנים רבות |
| **טמפרטורה** | | כמה חם או קר |
| **משקעים** | 🌧️ | גשם, שלג או ברד שיורדים מהעננים |
| **מדחום** | | מכשיר למדידת טמפרטורה |
| **מד גשם** | 🧪 | כלי שאוסף גשם ומודד כמה ירד |
| **אזורי אקלים** | | אזורים בעולם עם אקלים דומה |
| **אקלים טרופי** | 🌴 | חם ולח כל השנה |

## חלק א' – התאמת מושגים

מתחו קו בין כל מושג להסבר המתאים לו.

| # | | אות | |
|---|---|---|---|
| 1 | מדחום | ____ | א. כמות משקעים |
| 2 | מד גשם | ____ | ב. לחץ אוויר |
| 3 | שבשבת | ____ | ג. טמפרטורה |
| 4 | ברומטר | ____ | ד. כיוון הרוח |
| 5 | מד לחות | ____ | ה. לחות באוויר |

## חלק ב' – שאלות בחירה

הקיפו את התשובה הנכונה.

**1.** לפי הטבלה, באיזה אזור יורדים הכי הרבה משקעים?

א) מישור החוף ב) אילת ג) גליל וכרמל ד) נגב

**2.** לפי הטבלה, באיזה אזור הטמפרטורה בקיץ הגבוהה ביותר?

א) אילת ב) גליל וכרמל ג) נגב ד) מישור החוף

**3.** מה קורה לכמות הגשם כשנוסעים מצפון לדרום?

א) לא משתנה ב) עולה ג) יורדת ד) קודם עולה ואז יורדת

**4.** איזה אקלים שורר בצפון ובמרכז הארץ?

א) טרופי ב) קוטבי ג) מדברי ד) ים תיכוני

## 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 | אקלים הוא מזג האוויר של יום אחד. | ○ | ○ |
| 2 | ככל שעולים גבוה יותר בהר – קר יותר. | ○ | ○ |
| 3 | באקלים ים תיכוני הגשם יורד בעיקר בקיץ. | ○ | ○ |
| 4 | ליד הים ההבדלים בין קיץ לחורף קטנים יותר. | ○ | ○ |

| # | משפט | נכון | לא נכון |
|---|---|---|---|
| 5 | באילת יורד יותר גשם מאשר בירושלים. | ◯ | ◯ |

## חלק ד' – מיון

כתבו כל מילה בעמודה המתאימה.

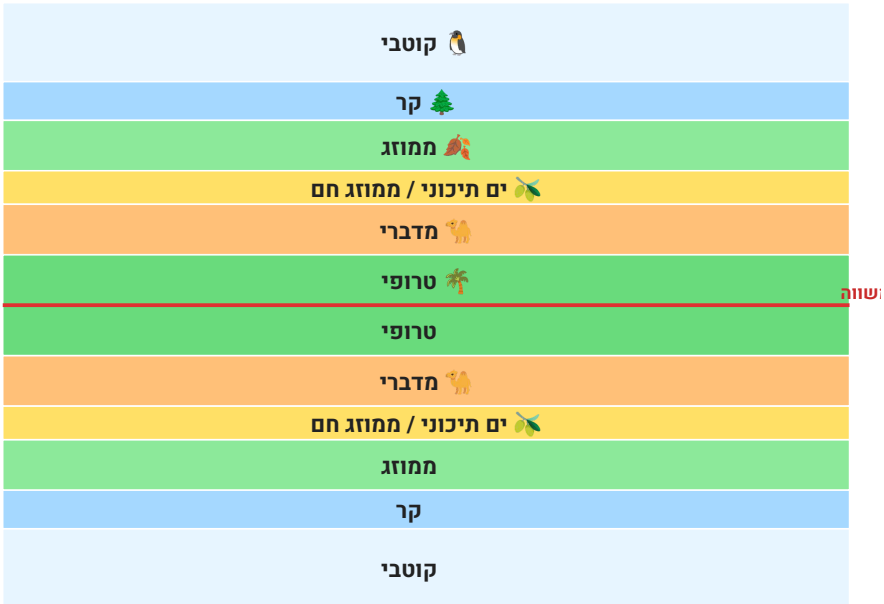
**בשבוע הבא צפוי שרב** **בסהרה כמעט אין גשם כל השנה** **מחר יירד גשם בחיפה**

**בישראל עונת הגשמים היא בחורף** **היום 30 מעלות בתל אביב** **עכשיו נושבת רוח חזקה**

**בקוטב קר מאוד כל השנה** **ביערות הגשם חם ולח כל השנה**

| מזג אוויר | אקלים |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

## חלק ה' – 🗺️ מפת אזורי האקלים




היעזרו באיור.

**1.** איזה אזור אקלים נמצא ליד קו המשווה?

א) קוטבי ב) טרופי ג) קר ד) ממוזג

**2.** איזה אזור אקלים קר מאוד כל השנה?

א) טרופי ב) מדברי ג) ים תיכוני ד) קוטבי

3. מה קורה לטמפרטורה כשמתרחקים מקו המשווה אל הקטבים? למה?

## חלק ו' – חשיבה והסבר

ענו במשפטים שלמים.

1. כתבו משפט אחד על מזג האוויר היום ומשפט אחד על האקלים של היישוב שלכם.

2. הסבירו מדוע בפסגות הרים גבוהים יש שלג גם באזורים חמים.

## חלק ז' – משימת כתיבה

אתם חזאים וחזאיות! כתבו תחזית מזג אוויר קצרה לישראל ליום חורף, והוסיפו משפט שמסביר איך התחזית קשורה לאקלים הים תיכוני.

### 🎟️ כרטיס יציאה

מושג אחד שלמדתי:

דוגמה אחת מישראל:

איך הרגשתי? 😀 🙂 😐

# יחידה 3: טופוגרפיה, צורות נוף ותהליכים בכדור הארץ

### בקצרה – מה לומדים ביחידה

- מהי טופוגרפיה?: טופוגרפיה = איך נראה השטח: הרים, עמקים, מישורים. מודדים גובה מפני הים (0 מטר). ים המלח – הכי נמוך ביבשה בעולם.
- קווי גובה ומפה פיזית: קווי גובה מחברים מקומות באותו גובה. קווים קרובים = תלול. קווים רחוקים = מתון. במפה: ירוק = נמוך, חום = גבוה, כחול = מים.
- צורות נוף: הר – גבוה. עמק – נמוך בין הרים. מישור – נמוך ושטוח. רמה – גבוה ושטוח. אי – מים מכל הצדדים. חצי אי – מים משלושה צדדים.
- כוחות מבפנים: לוחות, הרי געש ורעידות אדמה: כדור הארץ = קרום (בחוץ), מעטפת, גלעין (במרכז). הקרום שבור ללוחות שזזים לאט. מזה נוצרים הרים, רעידות אדמה והרי געש.
- כוחות מבחוץ: בלייה, סחיפה והשקעה: בלייה = סלע מתפרק. סחיפה = מים או רוח לוקחים את החתיכות. השקעה = החתיכות נעצרות במקום חדש. מכתש בנגב נוצר מסחיפה (לא ממטאוריט).

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

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

### מילון קטן – מילים חשובות

| מילה | | הסבר פשוט |
|---|---|---|
| **טופוגרפיה** | | צורת פני השטח וגובהם |
| **פני הים** | | גובה 0 – ממנו מודדים גובה |
| **קווי גובה** | | קווים שמחברים נקודות באותו גובה |
| **מפה פיזית** | | מפה שמראה גובה בצבעים |
| **צורות נוף** | | הצורות של פני השטח |
| **הר** | | שטח גבוה ותלול |
| **עמק** | | שטח נמוך בין הרים |
| **מישור** | | שטח נמוך ושטוח |

## חלק א' – התאמת מושגים

מתחו קו בין כל מושג להסבר המתאים לו.

| # | | אות | |
|---|---|---|---|
| 1 | הר | ____ | א. יבשה מוקפת מים מכל הצדדים |
| 2 | עמק | ____ | ב. שטח נמוך ושטוח |
| 3 | מישור | ____ | ג. שטח נמוך בין הרים |
| 4 | רמה | ____ | ד. שטח גבוה ושטוח |
| 5 | אי | ____ | ה. שטח גבוה ותלול |
| 6 | חצי אי | ____ | ו. ים שנכנס לתוך היבשה |
| 7 | מפרץ | ____ | ז. יבשה מוקפת מים משלושה צדדים |

## חלק ב' – שאלות בחירה

הקיפו את התשובה הנכונה.

**1.** במפה שלמעלה: באיזה צד הגבעה תלולה יותר?

(א) אי אפשר לדעת (ב) שני הצדדים זהים (ג) בצד שבו הקווים רחוקים (מזרח)

(ד) בצד שבו הקווים צפופים (מערב)

**2.** מה הגובה של הקו הפנימי ביותר (הפסגה)?

(א) 1,000 מטר (ב) 100 מטר (ג) 400 מטר (ד) 0 מטר

**3.** בכמה מטרים עולים בין קו גובה אחד לבא אחריו?

(א) 100 מטר (ב) 1 מטר (ג) 400 מטר (ד) 10 מטר

**4.** איזה צבע מסמן במפה פיזית שטח גבוה?

(א) כחול (ב) סגול (ג) ירוק כהה (ד) חום

## 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 | ים המלח הוא המקום הנמוך ביותר על היבשה בעולם. | ○ | ○ |
| 2 | מכתש רמון נוצר מפגיעת מטאוריט. | ○ | ○ |

| # | משפט | נכון | לא נכון |
|---|---|---|---|
| 3 | הלוחות של קרום כדור הארץ זזים כמה מטרים ביום. | ◯ | ◯ |
| 4 | בלייה היא פירוק של סלעים. | ◯ | ◯ |
| 5 | דלתא נוצרת מהשקעה בשפך נהר. | ◯ | ◯ |

## חלק ד׳ – מיון

כתבו כל מילה בעמודה המתאימה.

**שורשי עץ שסודקים סלע** | **נהר שחותר קניון** | **היווצרות רכס הרים מהתנגשות** | **גלים ששוחקים מצוק** | **התנגשות לוחות** | **רוח שמזיזה חול** | **רעידת אדמה** | **התפרצות הר געש**

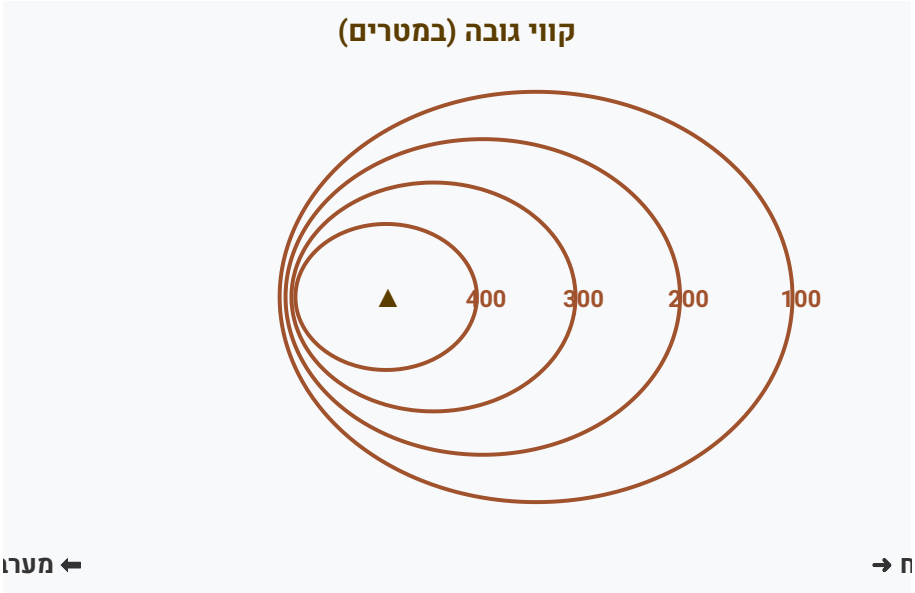
| כוח פנימי (מבפנים) | כוח חיצוני (מבחוץ) |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

## חלק ה׳ – סדר נכון

מספרו את השלבים לפי הסדר הנכון.

| מספר | שלב |
|---|---|
| ____ | מי שיטפון סוחפים את החתיכות במורד הנחל (סחיפה) |
| ____ | הזרם נחלש והחומר שוקע בשפך (השקעה) |
| ____ | סלע גדול נסדק בגלל חום, קור ומים (בלייה) |
| ____ | חתיכות קטנות נשברות מהסלע |

## חלק ו' – קוראים קווי גובה




היעזרו באיור.

**1.** באיזה צד הגבעה תלולה יותר?

(א) מזרח (קווים רחוקים) (ב) אין הבדל (ג) מערב (קווים צפופים)

2. גובה הפסגה הוא בערך ____ מטר.

3. באיזה צד תבחרו לטפס? הסבירו.

## חלק ז' – חשיבה והסבר

ענו במשפטים שלמים.

1. הסבירו מה ההבדל בין בלייה לסחיפה ותנו דוגמה לכל אחד.

2. תארו צורת נוף אחת שראיתם בטיול ונסו להסביר איך היא נוצרה.

## חלק ח' – משימת כתיבה

כתבו "יומן מסע" של גרגר חול: מאיפה התחיל (סלע בהר), מה קרה לו בדרך ואיפה הגיע לבסוף.
השתמשו במילים בלייה, סחיפה והשקעה.

### כרטיס יציאה

מושג אחד שלמדתי:

דוגמה אחת מישראל:

איך הרגשתי? 😀 🙂 😐

# יחידה 4: גיאוגרפיה אנושית – אוכלוסייה והתיישבות

## בקצרה – מה לומדים ביחידה

- מהי גיאוגרפיה אנושית?: גיאוגרפיה אנושית = לומדים על אנשים: איפה גרים, כמה הם, במה עובדים, איך בונים יישובים.
- אוכלוסיית העולם: אוכלוסייה = כל האנשים במקום. בעולם יש יותר מ־8 מיליארד אנשים. האוכלוסייה גדלה. ילודה = נולדים. תמותה = מתים. הגירה = עוברים לגור במקום אחר.
- צפיפות אוכלוסין – איפה צפוף ואיפה ריק?: צפיפות אוכלוסין = כמה אנשים גרים בכל קמ״ר. תושבים ÷ שטח. אנשים אוהבים לגור ליד מים, באקלים נוח, ליד עבודה ודרכים.
- סוגי יישובים: יישוב עירוני = עיר: גדול, צפוף, הרבה בניינים. יישוב כפרי = קטן, שטחים ירוקים. בישראל: קיבוץ, מושב, כפר, יישוב קהילתי. רוב האנשים בישראל גרים בערים.
- אוכלוסייה והתיישבות בישראל: בישראל יש בערך 10 מיליון אנשים. במרכז – צפוף מאוד. בנגב – מעט אנשים. האוכלוסייה גדלה גם מעלייה.

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

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

## מילון קטן – מילים חשובות

| מילה | | הסבר פשוט |
|---|---|---|
| **גיאוגרפיה אנושית** | | לימוד האנשים והיישובים במרחב |
| **אוכלוסייה** | | כל האנשים שגרים במקום |
| **ילודה** | | תינוקות שנולדים |
| **תמותה** | | אנשים שנפטרים |
| **הגירה** | | מעבר לגור במקום אחר |
| **עלייה** | | הגירה של יהודים לישראל |
| **ריבוי טבעי** | | נולדים פחות נפטרים |
| **צפיפות אוכלוסין** | | כמה אנשים בכל קמ״ר |

## חלק א׳ – התאמת מושגים

מתחו קו בין כל מושג להסבר המתאים לו.

| # | | אות | |
|---|---|---|---|
| 1 | עיר | ____ | א. יישוב שיתופי – מחליטים יחד |
| 2 | קיבוץ | ____ | ב. יישוב קטן שתושביו בוחרים לחיות כקהילה |
| 3 | מושב | ____ | ג. לכל משפחה משק משלה |
| 4 | יישוב קהילתי | ____ | ד. יישוב כפרי, לרוב עם מסורת ארוכה של חקלאות |
| 5 | כפר | ____ | ה. יישוב גדול וצפוף עם שירותים רבים |

## חלק ב׳ – שאלות בחירה

הקיפו את התשובה הנכונה.

**1.** בכפר 3,000 תושבים על 3 קמ״ר. מה הצפיפות?

(א) 9,000 לקמ״ר (ב) 300 לקמ״ר (ג) 3 לקמ״ר (ד) 1,000 לקמ״ר

**2.** נולדו 80, נפטרו 30. מה הריבוי הטבעי?

(א) 30 (ב) 80 (ג) 110 (ד) 50

**3.** איזה אזור צפוף יותר: 500 איש על 1 קמ״ר או 500 איש על 10 קמ״ר?

(א) 500 על 10 קמ״ר (ב) שניהם אותו דבר (ג) 500 על 1 קמ״ר (ד) אי אפשר לדעת

## 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 | רוב תושבי ישראל גרים ביישובים עירוניים. | ◯ | ◯ |
| 2 | הנגב הוא האזור הצפוף ביותר בישראל. | ◯ | ◯ |
| 3 | הגירה היא מעבר לגור במקום אחר. | ◯ | ◯ |
| 4 | אוכלוסיית העולם קטנה מאז 1950. | ◯ | ◯ |
| 5 | אנשים מעטים גרים באזורי הקוטב. | ◯ | ◯ |

## חלק ד' – מיון

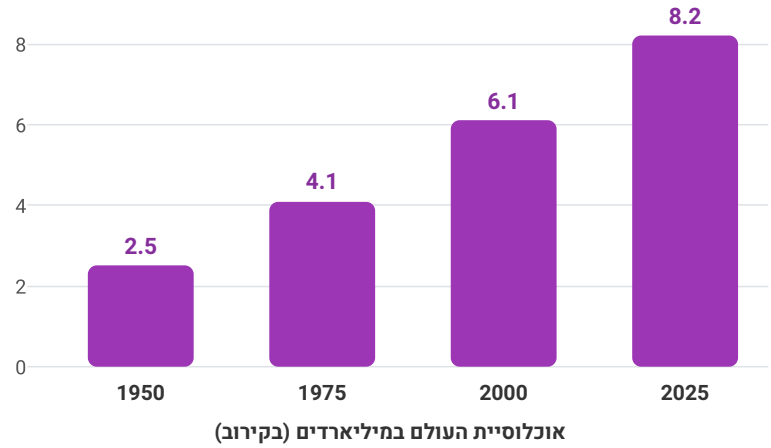
כתבו כל מילה בעמודה המתאימה.

**קור קיצוני ושלג כל השנה** | **אדמה פורייה** | **מקומות עבודה** | **חום קיצוני**

**אקלים נוח** | **שטח תלול וסלעי** | **מקור מים קרוב** | **מחסור בדרכים**

| מושך ⊂ | מרחיק ⊘ |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

## חלק ה' – קוראים גרף




אוכלוסיית העולם במיליארדים (בקירוב)

היעזרו באיור.

**1.** כמה אנשים חיו בעולם בשנת 2000 (בערך)?

א) 2.5 מיליארד ב) 6.1 מיליארד ג) 8.2 מיליארד

2. בין 1950 ל־2025 אוכלוסיית העולם גדלה בערך פי ____.

3. תארו במשפט אחד את המגמה בגרף.

## חלק ו' – חשיבה והסבר

ענו במשפטים שלמים.

1. הסבירו למה ערים רבות בעולם נבנו לאורך נהרות או ליד חופים.

2. השוו בין יישוב עירוני ליישוב כפרי – כתבו שני הבדלים.

## חלק ז' – משימת כתיבה

אתם צוות תכנון! בחרו מקום ליישוב חדש בישראל וכתבו מכתב קצר לוועדה: איפה תקימו אותו, איזה סוג יישוב יהיה, ומהם שלושה גורמים מושכים שבגללם בחרתם בו.

## כרטיס יציאה

מושג אחד שלמדתי:

דוגמה אחת מישראל:

איך הרגשתי? 😀 🙂 😐

# יחידה 5: אקולוגיה, משאבי טבע ואנרגיה ירוקה

### בקצרה – מה לומדים ביחידה

- מהי אקולוגיה?: אקולוגיה = לומדים איך יצורים חיים קשורים זה לזה ולסביבה. מערכת אקולוגית = חי (צמחים, בעלי חיים) + דומם (מים, אדמה, אוויר, שמש).
- שרשרת מזון: שרשרת מזון = מי אוכל את מי. יצרן = צמח (מקבל אנרגיה מהשמש). צרכן = בעל חיים שאוכל. מפרקים = פטריות וחיידקים שמחזירים חומרים לאדמה. עשב ← חגב ← ציפור.
- משאבי טבע: משאבי טבע = מה שלוקחים מהטבע. משאב מתחדש = חוזר שוב (שמש, רוח, מים). משאב מתכלה = נגמר (נפט, פחם, גז).
- אנרגיה ירוקה: חשמל מנפט ופחם – מזהם. אנרגיה ירוקה = משמש ☀️, מרוח 💨, ממים 💧. היא לא נגמרת ומזהמת פחות. בישראל יש הרבה שמש – ודודי שמש על הגגות.
- מה אנחנו יכולים לעשות?: לצמצם, להשתמש שוב, מיחזור. לכבות אור. לסגור ברז. לא להשאיר אשפה בטבע.

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

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. | ◯ | ◯ |

| # | משפט | נכון | לא נכון |
|---|---|---|---|
| 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? 😀 🙂 😐

# יחידה 6: מים – מחזור המים ומקורות המים בישראל

## בקצרה – מה לומדים ביחידה

- כמה מים יש בכדור הארץ?: רוב כדור הארץ מכוסה במים. רוב המים מלוחים (ים). מעט מאוד מים מתוקים – ורובם קרח. לכן צריך לשמור על המים.
- מחזור המים בטבע: מחזור המים: 1) אידוי – השמש מחממת, מים הופכים לאדים. 2) עיבוי – אדים מתקררים, נוצרים עננים. 3) משקעים – גשם יורד. 4) זרימה עילית – מים זורמים לנחלים ולים. 5) חלחול – מים נכנסים לאדמה (מי תהום). ושוב מההתחלה.
- מקורות המים בישראל: מים עיליים = על האדמה: הכנרת, הירדן, נחלים, מעיינות. מי תהום = מתחת לאדמה (אקוויפר). התפלה = מוציאים מלח ממי ים – רוב מי השתייה היום. מים מושבים = מי ביוב מטוהרים לחקלאות. המוביל הארצי מוביל מים מהצפון לדרום.
- שומרים על המים: סוגרים ברז בצחצוח. מקלחת קצרה. מתקנים נזילה. לא שופכים לכלוך לנחל.

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

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

## מילון קטן – מילים חשובות

| מילה | | הסבר פשוט |
|---|---|---|
| **מים מתוקים** | | מים לא מלוחים |
| **מחזור המים** | | התנועה האינסופית של המים בטבע |
| **אידוי** | | מים הופכים לאדים בגלל חום |
| **עיבוי** | | אדים מתקררים והופכים לטיפות (עננים) |
| **משקעים** | | גשם, שלג או ברד |
| **זרימה עילית** | | מים זורמים על פני הקרקע |
| **חלחול** | | מים נכנסים לתוך האדמה |
| **מי תהום** | | מים מתחת לפני הקרקע |

## חלק א׳ – התאמת מושגים

מתחו קו בין כל מושג להסבר המתאים לו.

| # | | אות | |
|---|---|---|---|
| 1 | אידוי | ____ | א. מים נכנסים לתוך האדמה |
| 2 | עיבוי | ____ | ב. גשם, שלג או ברד יורדים |
| 3 | משקעים | ____ | ג. אדים מתקררים ויוצרים עננים |
| 4 | חלחול | ____ | ד. מים זורמים על פני הקרקע לנחלים |
| 5 | זרימה עילית | ____ | ה. מים הופכים לאדים בגלל חום השמש |

## חלק ב׳ – שאלות בחירה

הקיפו את התשובה הנכונה.

**1.** מה גורם למים בים להתאדות?

א) הדגים  ב) הרוח בלבד  ג) הגשם  ד) חום השמש

**2.** איך נקראים מים שנמצאים מתחת לפני הקרקע?

א) מי תהום  ב) מים עיליים  ג) מים מותפלים  ד) משקעים

**3.** מאיפה מגיעים היום רוב מי השתייה בישראל?

א) ממי גשם בחביות  ב) ממתקני התפלה  ג) מקרחונים  ד) מהכנרת בלבד

**4.** מהו האגם המתוק הגדול בישראל?

א) ים סוף  ב) הכנרת  ג) הים התיכון  ד) ים המלח

## 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 | רוב המים בכדור הארץ מתוקים. | ○ | ○ |
| 2 | עננים נוצרים בשלב העיבוי. | ○ | ○ |
| 3 | אקוויפר הוא שכבה תת־קרקעית שמחזיקה מים. | ○ | ○ |
| 4 | מים מושבים משמשים בעיקר לשתייה. | ○ | ○ |

| # | משפט | נכון | לא נכון |
|---|---|---|---|
| 5 | המוביל הארצי מוביל מים מהצפון לדרום. | ◯ | ◯ |

## חלק ד' – מיון

כתבו כל מילה בעמודה המתאימה.

**מעיין** **מים מושבים מטוהרים** **הכנרת** **מתקן התפלה** **אקוויפר החוף**
**נהר הירדן** **באר שאובה מאקוויפר ההר**

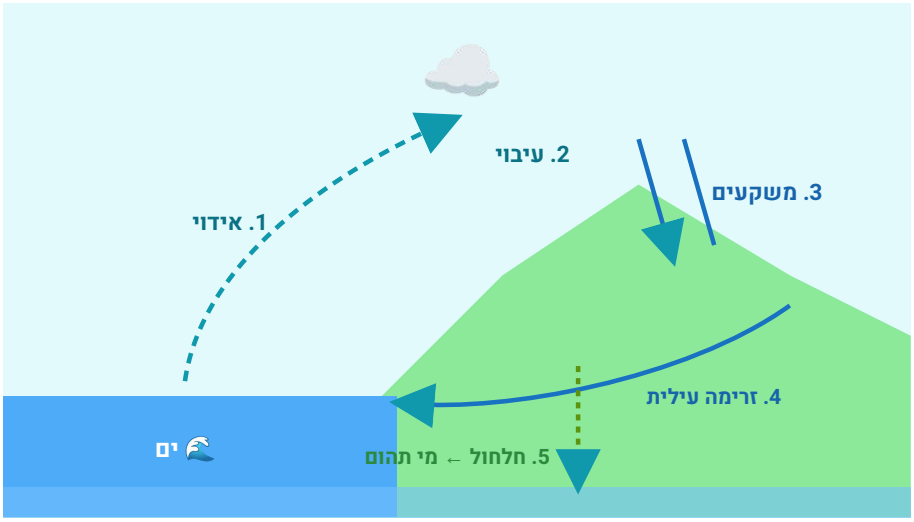
| מים עיליים | מי תהום | מקור שבני אדם יוצרים |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## חלק ה' – סדר נכון

מספרו את השלבים לפי הסדר הנכון.

| מספר | שלב |
|---|---|
| ____ | המים זורמים בנחלים ומחלחלים לאדמה |
| ____ | השמש מחממת את מי הים – אידוי |
| ____ | 🌧️ יורד גשם – משקעים |
| ____ | ☁️ האדים מתקררים ונוצרים עננים – עיבוי |
| ____ | 🌊 המים חוזרים לים |

## חלק ו' – 🔁 מחזור המים




היעזרו באיור.

1. שלב 1: ___ – השמש מחממת והמים הופכים לאדים.

2. שלב 2: ___ – האדים מתקררים ויוצרים עננים.

3. שלב 5: ___ – המים נכנסים לאדמה והופכים למי תהום.

## חלק ז' – חשיבה והסבר

ענו במשפטים שלמים.

1. הסבירו במילים שלכם למה מחזור המים נקרא "מחזור".

2. למה ישראל משתמשת בהתפלה ובמים מושבים?

## חלק ח' – משימת כתיבה

כתבו את סיפור המסע של טיפה אחת: מהים התיכון, דרך ענן מעל הגליל, ועד הברז בבית שלכם.
השתמשו לפחות בארבעה שלבים של מחזור המים ובשני מקורות מים בישראל.

### 🎟️ כרטיס יציאה

מושג אחד שלמדתי:

דוגמה אחת מישראל:

איך הרגשתי? 😐 🙂 😀