כפר עולמי · יחידה 4: אוכלוסייה במרחב משתנה · חוברת קטנה

מקומות ריקים ומקומות צפופים

מהדורה למורה · תשובות לשלוש הרמות: בסיסי · ז׳ רגיל · מתקדם

התשובות מופיעות ראשונות. אחריהן: מהלך שיעור מוצע, הצעות לבידול, משחקים לשיעור ופרטים לוודא.

תשובות – רמה בסיסית

חלק א׳ 1 – התאמה	תשובה
1. אזור דליל אוכלוסין	א
2. מדבר חם	ג
3. אזור קוטבי	ד
4. יער גשם	ה
5. אזור הררי	ב

חלק א׳ 2 – השלמה	תשובה
1. מטיילים בהימלאיה ובאלסקה.	תיירות
2. נפט שהתגלה במדבר.	משאב טבע
3. רועים נוודים שנודדים עם העדר אחרי מים.	הסתגלות

חלק ב׳ – שאלה	תשובה	הסבר
1. למה מעט אנשים גרים במדבר?	ב. חם מאוד ואין כמעט מים	בלי מים קשה לחיות ולגדל מזון.
2. מי גר באנטארקטיקה?	ג. רק חוקרים לזמן קצר	אין באנטארקטיקה תושבי קבע, רק חוקרים.
3. מה קשה ביער גשם?	א. היער צפוף, חם ולח	הצמחייה הסבוכה, החום והלחות מקשים על החיים.
4. מה יכול לגרום לאנשים לבוא למקום ריק?	ד. גילוי נפט	משאב יקר מביא עבודה, ואנשים באים בעקבותיו.
5. איפה יש הרבה אנשים?	ב. ליד נהרות וחופים נוחים	מים, אדמה טובה ואקלים נוח מושכים אנשים.

נכון / לא נכון	תשובה	הסבר / תיקון
1. בהרים הגבוהים קל לבנות כבישים.	לא נכון	קשה לבנות שם כבישים, כי המדרונות תלולים.
2. ביער גשם יש הרבה מים.	נכון	נכון, אבל היער צפוף ולח וקשה לגור בו.
3. מטיילים יכולים לשנות מקום ריק.	נכון	נכון, בונים בשבילם מלונות וכבישים.
4. בקוטב חם רוב השנה.	לא נכון	בקוטב קר מאוד רוב השנה.

חלק ג׳ – שאלה	תשובה לדוגמה
1. בחרו אחד מהמקומות הריקים: מדבר, קוטב, יער גשם או הר. מה הכי קשה בו?	בחרתי בקוטב. הכי קשה שם כי קר מאוד, אי אפשר לגדל ירקות והלילה בחורף ארוך.
2. אילו הייתם מבקרים בהר גבוה, מה הייתם לוקחים איתכם? למה?	הייתי לוקחת מעיל חם ונעליים טובות, כי קר בהר והשבילים תלולים.

כרטיס יציאה: כתבו שני סוגים של מקומות ריקים. · מה יכול לשנות מקום ריק? · איפה גרים הרבה אנשים? — מצופה תשובה קצרה שמשתמשת במושג אחד לפחות.

תשובות – רמת ז׳ רגילה

חלק א׳ 1 – התאמה	תשובה
1. אזור דליל אוכלוסין	ד
2. מדבר חם	ה
3. אזור קוטבי	ו
4. יער גשם	א
5. אזור הררי	ב
6. הסתגלות	ג

חלק א׳ 2 – השלמה	תשובה
1. מטיילים בהימלאיה ובאלסקה.	תיירות
2. נפט שהתגלה במדבר.	משאב טבע
3. רועים נוודים שנודדים עם העדר אחרי מים.	הסתגלות
4. רכס הימלאיה באסיה.	אזור הררי

חלק ב׳ – שאלה	תשובה	הסבר
1. מה משותף לכל האזורים הדלילים?	ג. בכולם תנאי טבע קיצוניים	מדבר, קוטב, יער גשם והר – בכולם התנאים קיצוניים.
2. מדוע יער הגשם דליל אף שיש בו מים רבים?	ב. כי הוא סבוך, חם ולח, יש מחלות והקרקע דלה	שפע מים לא מספיק כשהתנאים האחרים קשים.
3. כיצד שינה גילוי הנפט אזורים מדבריים?	א. נבנו ערים מודרניות והגיעו עובדים רבים	הכסף מהנפט מימן ערים, התפלה ומיזוג.
4. מה נבנה בעקבות התיירות באזורים הרריים?	ד. מלונות, דרכים ושדות תעופה קטנים	התיירים צריכים לינה, דרכי גישה ותחבורה.
5. איך נוצרים אזורים צפופים?	ג. משילוב של תנאי טבע נוחים ופעילות אנושית	הטבע מספק את הבסיס והאדם בונה עליו.

נכון / לא נכון	תשובה	הסבר / תיקון
1. באנטארקטיקה יש ערים קטנות עם תושבי קבע.	לא נכון	באנטארקטיקה אין תושבי קבע, רק חוקרים לתקופות.
2. בהימלאיה האוויר דליל וקר.	נכון	נכון, בגובה רב יש פחות חמצן והטמפרטורה נמוכה.
3. תיירות יכולה להביא פיתוח לאזורים דלילים.	נכון	נכון, היא מביאה מקומות עבודה, דרכים ומלונות.
4. קבוצות שחיות באזורים קיצוניים הגיעו אליהם רק בשנים האחרונות.	לא נכון	רובן חיות שם דורות רבים והסתגלו לתנאים.

חלק ג׳ – שאלה	תשובה לדוגמה
1. השוו בין מדבר חם לאזור קוטבי: מה הקושי המרכזי בכל אחד, ומה דומה ביניהם?	במדבר הקושי הוא חום ומחסור במים; בקוטב – קור וקרקע קפואה. בשניהם קשה לגדל מזון ולכן מעט אנשים גרים בהם.

2. הסבירו כיצד גילוי משאב יקר יכול לשנות אזור ריק. השתמשו בדוגמת הנפט.	כשמתגלה נפט, מגיע כסף רב. בכסף בונים ערים, מתקני התפלה ונמלים, ועובדים מגיעים מכל העולם, ולכן האזור הופך מאוכלס.
3. האם האדם יכול לשנות את המרחב? כתבו עמדה ונמקו בדוגמה אחת.	לדעתי כן, אבל עד גבול מסוים. לדוגמה, ערים נבנו במדבר בעזרת התפלה ומיזוג, אבל זה יקר ותלוי בכסף ובאנרגיה.

כרטיס יציאה: כתבו את ארבעת סוגי האזורים הדלילים. · תנו דוגמה לשינוי באזור דליל. · מה יוצר אזור צפוף? — מצופה תשובה קצרה שמשתמשת במושג אחד לפחות.

תשובות – רמה מתקדמת

חלק א׳ 1 – התאמה	תשובה
1. אזור דליל אוכלוסין	ז
2. מדבר חם	ג
3. אזור קוטבי	א
4. יער גשם	ו
5. אזור הררי	ד
6. הסתגלות	ח
7. משאב טבע	ב
8. תיירות	ה

חלק א׳ 2 – השלמה	תשובה
1. מטיילים בהימלאיה ובאלסקה.	תיירות
2. נפט שהתגלה במדבר.	משאב טבע
3. רועים נוודים שנודדים עם העדר אחרי מים.	הסתגלות
4. רכס הימלאיה באסיה.	אזור הררי

חלק ב׳ – שאלה	תשובה	הסבר
1. מהו ״גורם מגביל״ לפי הקטע?	ב. תנאי טבע שמקשה במיוחד על גידול מזון, בנייה ותנועה	הגורם המגביל הוא התנאי הקשה ביותר באזור.
2. מדוע הקרקע ביער הגשם דלה?	ג. כי המינרלים נשטפים במהירות בגשם הרב	הגשם הרב שוטף את חומרי ההזנה מהקרקע.
3. מה הסכנה בפיתוח שנשען על משאב אחד?	א. כשהמשאב יתמעט הפיתוח עלול להיעצר	פיתוח שתלוי בנפט או בתיירות פגיע לשינויים.
4. איזו דרך הסתגלות מתאימה לאזור הררי?	ד. חציבת טרסות במדרונות	טרסות הופכות מדרון תלול לשטח חקלאי.
5. מה מסביר את הצפיפות במישורי הנהרות של מזרח סין?	א. חקלאות פורייה מזה אלפי שנים, ועליה ערים ותעשייה	תנאי טבע נוחים ופעילות אנושית חיזקו זה את זה.

נכון / לא נכון	תשובה	הסבר / תיקון
1. ביער הגשם הגורם המגביל הוא עודף ולא מחסור.	נכון	נכון, עודף גשם וצמחייה הוא שמקשה, לא מחסור במים.
	לא נכון	ההסתגלות מאפשרת חיים, אבל לא צפיפות גבוהה.

2. ההסתגלות של קהילות מקומיות מאפשרת צפיפות גבוהה באזורים קיצוניים.		
3. ערים במדבר שנבנו בכסף הנפט נשענות על התפלה ומיזוג אוויר.	נכון	נכון, בלי טכנולוגיות אלה קשה לחיות בהן.
4. בהרים הטמפרטורה עולה ככל שעולים בגובה.	לא נכון	הטמפרטורה יורדת ככל שעולים בגובה.

חלק ג' – שאלה	תשובה לדוגמה
1. בנו שרשרת של סיבה ותוצאה: מגילוי נפט במדבר ועד עיר של מיליונים.	גילוי נפט ← הכנסות גדולות ← השקעה בהתפלה, מיזוג, נמלים ותשתיות ← צורך בעובדים ← הגירה של עובדים רבים ← עיר גדולה וצפופה במדבר.
2. האם האדם יכול לשנות את המרחב? כתבו טיעון בן שני צדדים והכריעו.	מצד אחד, ערים במדבר וכבישים בהרים מוכיחים שאפשר. מצד שני, השינוי יקר, צורך אנרגיה רבה ותלוי במשאב שעלול להיגמר. לסיכום, אפשר לשנות, אך הקיימות מוגבלת.
3. השוו בין השפעת הנפט להשפעת התיירות על אזור דליל: במה הן דומות ובמה הן שונות?	דומות: שתיהן מביאות כסף, דרכים ובנייה. שונות: הנפט מביא ערים גדולות ועובדים רבים אך תלוי במשאב מתכלה; התיירות מביאה פיתוח קטן יותר ותלויה בשמירה על הנוף.
אתגר: בחרו אזור דליל אחד בעולם (מדבר, קוטב, יער גשם או הר) וכתבו "תיק מחקר": מהו הגורם המגביל, איך הסתגלו אליו התושבים, ומה משנה אותו היום. סיימו בהמלצה: האם כדאי לפתח את האזור, ובאיזו דרך?	דוגמה: הימלאיה – גורם מגביל: גובה, קור ומדרונות. הסתגלות: טרסות, גידול יאקים. שינוי: תיירות טרקים. המלצה: תיירות מבוקרת שמשאירה הכנסה לכפרים ושומרת על השבילים.

כרטיס יציאה: מהו הגורם המגביל במדבר וביער הגשם? · תנו דוגמה להסתגלות. · מה הסיכון בפיתוח שנשען על משאב אחד? — מצופה תשובה קצרה שמשתמשת במושג אחד לפחות.

מהלך שיעור מוצע (45 דקות)

פתיחה (5 דק׳): משחק "איש תלוי" על אחד המושגים באתר, על הלוח הכיתתי.

מושגים וקריאה (15 דק׳): כל תלמיד/ה בחוברת ברמה המתאימה; קוראים בזוגות ומסמנים את המושגים בקטע.

חלקים א׳–ב׳ (12 דק׳): עבודה עצמית, בדיקה בזוגות בעזרת המושגים.

חלק ג׳ או "חידון מהיר" (10 דק׳): שיחה על שאלה פתוחה אחת, או חידון כיתתי בקבוצות על הלוח.

סיום (3 דק׳): כרטיס יציאה ✂.

בידול בכיתה

- בסיסי: משפטים קצרים, מחסן מילים, משפטי פתיחה. אפשר לקרוא בקול ולעבוד בזוג.
- ז׳ רגיל: אותם מושגים, קטע ארוך יותר ושלוש שאלות חשיבה.
- מתקדם: קטע עשיר, השלמה בלי מחסן מילים, אתגר חוקרים.
- כל הרמות עובדות על אותם מושגים – כך אפשר לקיים דיון כיתתי משותף.

משחקים לשיעור באתר

חידון מהיר (גם במצב לוח כיתתי), איש תלוי, טריוויה ב־3 רמות, התאמת מושגים, זיכרון ומרוץ נכון/לא נכון: https://geo-z-chovrot-tiny.sites.tab.bot/

לוודא לפני השיעור

- הסהרה גדולה בערך כמו שטח ארצות הברית
- גובה האוורסט יותר מ- 8,800מטר
- ביערות הגשם חיים יותר ממחצית מסוגי בעלי החיים והצמחים ביבשה
- יערות גשם טרופיים מכסים כ-6% משטח היבשה
- הבניין הגבוה בעולם בדובאי – יותר מ- 800מטר
- הטמפרטורה הנמוכה שנמדדה – כמעט מינוס 90מעלות באנטארקטיקה
- בפסגת האוורסט כשליש מהחמצן שבגובה פני הים
- באטקמה תחנות שכמעט לא רשמו גשם שנים רבות
- כמעט מחצית משטח היבשה מאוכלסת בדלילות רבה
- הנהר של יער הגשם בדרום אמריקה מוביל יותר מים מכל נהר אחר
- נפט התגלה במדינות המדבר של המזרח התיכון במאה ה-20

יצרה: רוית ראש בן ישי