גיאוגרפיה • כיתה ז' • האדם וסביבתו – כפר עולמי

יחידה 4 מתוך 5 · 15 שעות

אוכלוסייה במרחב

מי אנחנו, איפה אנחנו גרים, איך אנחנו גדלים ולמה אנחנו עוברים ממקום למקום

חוברת עבודה לתלמיד ולתלמידה

חלק 1 מתוך 2



שם: _____ כיתה: _____

יצרה: רוית ראש בן ישי

תוכן העניינים

על היחידה · איך עובדים עם החוברת ..... חלק 1 · עמ׳ 3

יחידה 4: אוכלוסייה במרחב

1 עולם מורכב: מי אנחנו, תושבי העולם? ..... חלק 1 · עמ׳ 4

2 איפה גרים כולם? תפרוסת וצפיפות ..... חלק 1 · עמ׳ 10

3 מקומות ריקים ומקומות צפופים ..... חלק 1 · עמ׳ 17

4 איך גדלה אוכלוסיית העולם? ..... חלק 1 · עמ׳ 24

5 פירמידת גילים: אוכלוסייה צעירה ומזדקנת ..... חלק 2 · עמ׳ 2

6 למה אנשים עוברים? גורמי הגירה וסוגיה ..... חלק 2 · עמ׳ 8

7 הגירה משנה מקומות: השלכות והגירה פנימית ..... חלק 2 · עמ׳ 14

סיכום

מילון מושגים ..... חלק 2 · עמ׳ 20

משימת סיכום: תעודת זהות של אוכלוסייה ..... חלק 2 · עמ׳ 22

על היחידה: אוכלוסייה במרחב

בכדור הארץ חיים יותר משמונה מיליארד בני אדם – ואין שני מקומות שבהם האוכלוסייה נראית אותו דבר. ביחידה הזאת נכיר את המגוון האנושי: דתות, שפות, לאומים ותרבויות, ואיך הם יוצרים נופים שונים.

נשאל שאלות של גאוגרפים: למה יש אזורים צפופים מאוד ואזורים כמעט ריקים? איך גדלה אוכלוסיית העולם, ולמה במדינות מסוימות היא צעירה ובאחרות מזדקנת? ומה גורם לאנשים לעזוב את ביתם ולעבור למקום אחר – בתוך המדינה או לארץ אחרת?

ההבנה הזאת חשובה: היא עוזרת לתכנן בתי ספר, בתי חולים, דיור ועבודה, ולהבין את השכנים שלנו – בשכונה, במדינה ובעולם כולו.

איך עובדים עם החוברת?

קוראים ומבינים טקסט קצר ומושגי מפתח	**קוראים גרפים** גרף, טבלה ותרשים	**קוראים מפות** מפת עולם ומפות סכמטיות	**משווים** טבלת השוואה ומסקנה
נקודות מבט מה חושבים אנשים שונים?	**סיבה ותוצאה** שרשרת של שינויים	**מקרה בוחן** מקום אמיתי או לדוגמה	**כרטיס יציאה** גוזרים ומגישים בסוף השיעור

שאלות הגאוגרף – שואלים על כל תופעה

? מהי התופעה? | איפה היא מתרחשת? | למה דווקא שם? | איך היא משתנה? | מה ההשלכות שלה?

למי זה טוב – ולמי פחות?

⚠️ גרפים ומפות שמסומנים "נתונים לדוגמה" נועדו לתרגול קריאה והסקת מסקנות – המספרים בהם מעוגלים או מומצאים לצורך הלמידה. נתונים אמיתיים מופיעים עם מקור ושנה.

המטרה שלי ביחידה הזאת:

יחידה 4 · פתיח – עולם מורכב

פרק 1

עולם מורכב: מי אנחנו, תושבי העולם?

דת, שפה, לאום ותרבות – ואיך המגוון האנושי נראה בנוף

שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

בפרק הזה נלמד:

- לזהות תחומים שבהם אוכלוסיות העולם שונות זו מזו: דת, שפה, לאום, תרבות, צורת התיישבות, משפחה ומעמד
- להבין מהו נוף תרבותי ולזהות בו סימנים למגוון האנושי
- לקרוא תרשים עוגה וטבלה על מגוון האוכלוסייה ולהסיק מהם מסקנות
- להשוות בין האוכלוסייה בעבר לבין האוכלוסייה כיום

קוראים ומבינים: שמונה מיליארד סיפורים

בכדור הארץ חיים כיום יותר משמונה מיליארד בני אדם. כל אחד ואחת מהם שונים, אבל יש גם קבוצות גדולות של אנשים שחולקים דברים משותפים: שפה שהם מדברים, דת שהם מאמינים בה, לאום שהם מרגישים שייכים אליו, ומנהגים שעוברים במשפחה מדור לדור. כל אלה יחד הם התרבות של קבוצה.

השפה היא אחד הסימנים הבולטים לשונות. בעולם מדוברות יותר מ־7,000 שפות! יש שפות שמדברים בהן מאות מיליוני אנשים, ויש שפות שרק כמה מאות אנשים בכפר אחד עדיין דוברים. גם בדת יש מגוון רב. שלוש דתות – יהדות, נצרות ואסלאם – מאמינות באל אחד, ולכן הן נקראות דתות מונותיאיסטיות. לצידן יש דתות רבות אחרות, ויש גם אנשים שאינם משתייכים לשום דת.

אוכלוסיות נבדלות גם בדרך שבה הן חיות במרחב: יש אזורים צפופים מאוד ויש אזורים כמעט ריקים; יש אנשים שגרים בכפרים קטנים ויש שגרים בערי ענק. גם המשפחות שונות: במקומות מסוימים משפחה ממוצעת גדולה ומשותפת לכמה דורות, ובמקומות אחרים היא קטנה. ויש הבדלים במעמד החברתי־כלכלי – כלומר בהכנסה, בהשכלה ובאפשרויות שיש לאנשים.

את המגוון הזה אפשר לראות בעיניים. מבני תפילה, שלטים בשפות שונות, שווקים, לבוש, אוכל, צורת הבתים וחגים שנחגגים ברחוב יוצרים נוף תרבותי – נוף שבני אדם עיצבו לפי התרבות שלהם. גאוגרפים לומדים לקרוא את הנוף הזה כמו ספר: מה רואים כאן? מי גר כאן? ומה זה מספר לנו על האנשים?

מושגי מפתח

דת: מערכת של אמונות, מנהגים וחגים שקבוצת אנשים שותפה להם.

שפה: מערכת של מילים וכללים שבעזרתה אנשים מתקשרים זה עם זה; לרוב היא גם חלק מהזהות של קבוצה.

נוף תרבותי: נוף שבני אדם יצרו ועיצבו לפי התרבות שלהם – מבנים, שלטים, שווקים, שדות ומנהגים.

מונותיאיזם: אמונה באל אחד. היהדות, הנצרות והאסלאם הן דתות מונותיאיסטיות.

לאום: קבוצה גדולה של אנשים שמרגישים שייכות משותפת – בגלל היסטוריה, שפה, תרבות או מקום משותפים.

חלק א': במה אנחנו שונים?

בחלק הזה נכיר את התחומים שבהם אוכלוסיות העולם נבדלות זו מזו, ונקרא תרשים עוגה על הדתות בעולם.

1 הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מה משותף ליהדות, לנצרות ולאסלאם?

א. כולן נוסדו באירופה
ב. כולן מאמינות באל אחד
ג. בכולן מדברים באותה שפה
ד. בכולן חוגגים את אותם חגים

2. איזה מהבאים הוא דוגמה לנוף תרבותי?

א. מפל מים ביער
ב. שוק צבעוני עם שלטים בכמה שפות
ג. הר געש
ד. חוף ים שומם

3. "מעמד חברתי־כלכלי" מתאר בעיקר –

א. את השפה שאדם מדבר
ב. את הדת של המשפחה
ג. את ההכנסה, ההשכלה והאפשרויות של אנשים
ד. את גובה המקום שבו אדם גר

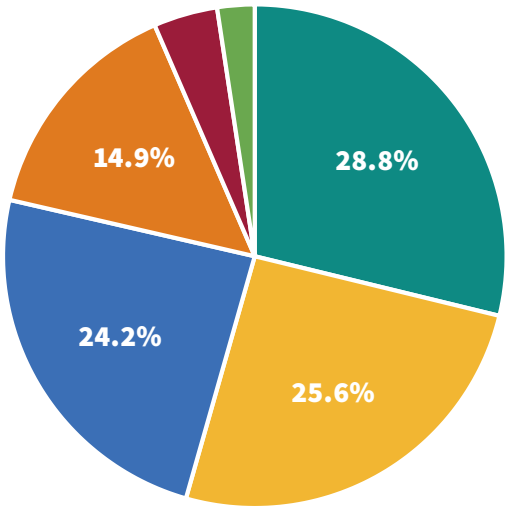
4. איזה משפט נכון לגבי השפות בעולם?

א. בעולם מדוברות פחות מ־100 שפות
ב. כל השפות בעולם מדוברות על ידי מיליוני אנשים
ג. בעולם מדוברות יותר מ־7,000 שפות, ויש שפות שמעט מאוד אנשים דוברים
ד. בכל מדינה מדברים רק שפה אחת

2 עיינו בתרשים העוגה וענו על השאלות.

קריאת תרשים

תושבי העולם לפי השתייכות דתית (באחוזים)



נצרות – 28.8%
אסלאם – 25.6%
ללא השתייכות – 24.2%
הינדואיזם – 14.9%
בודהיזם – 4.1%
יהדות ואחרות – 2.4%

היהודים הם כ־0.2% מתושבי העולם; "אחרות" כוללות דתות רבות וקטנות יותר.

מקור: נתונים בינלאומיים, 2020, מעוגל

1. איזו קבוצה היא הגדולה ביותר בעולם, ומה שיעורה?

2. חשבו: מה שיעורם של המשתייכים לשלוש הדתות המונותיאיסטיות יחד (נצרות, אסלאם ויהדות – 0.2%)? האם זה יותר או פחות ממחצית העולם?

3. איזה מידע מפתיע אתכם בתרשים? הסבירו.

חלק ב': קוראים את הנוף ומשווים

נוף תרבותי מספר על האנשים שחיים בו. בחלק הזה נקרא טבלה על שלושה מקומות, נשווה בין העבר להווה ונמיין סימנים בנוף.

3 קראו את הטבלה וענו.

קריאת טבלה

מה רואים בנוף? שלושה מקומות לדוגמה

נתונים לדוגמה

תבחין	העיר נהרית	כפר הגבעה	עיירת החוף
מבני תפילה	בית כנסת, כנסייה ומסגד	מבנה תפילה אחד	בית כנסת אחד
שפות בשלטים	3 שפות	שפה אחת	2 שפות
צורת מגורים	בנייני דירות גבוהים	בתים צמודי קרקע	בתים ובניינים נמוכים
גודל משפחה (ממוצע)	4 נפשות	6 נפשות	4 נפשות
פרנסה עיקרית	משרדים ומסחר	חקלאות	תיירות ודיג

מקומות ונתונים לדוגמה.

1. באיזה מקום המגוון התרבותי הגדול ביותר? הביאו שתי ראיות מהטבלה.

2. באיזה מקום המשפחות הגדולות ביותר, ומה עוד מאפיין אותו?

3. איזה סימן בנוף של עיירת החוף מלמד על הפרנסה של תושביה?

4 ⚖️ **השלימו את הטבלה: מה השתנה בין התקופה של הסבים והסבתות שלכם (לפני כ־60 שנה) לבין היום? היעזרו בשיחה עם בני משפחה.**

השוואה

תבחין	לפני כ־60 שנה	היום
גודל המשפחה	משפחות גדולות, הרבה אחים ואחיות	
מקום המגורים	רבים גרו בכפרים ובעיירות קטנות	
שפות שפוגשים ביום־יום		שפות רבות – ברחוב, ברשת ובטלוויזיה
אוכל ומנהגים	בעיקר מאכלים ומנהגים מקומיים	

מה ניתן להסיק מההשוואה על השינויים באוכלוסייה ובנוף התרבותי?

5 ⭕ **הקיפו רק את הסימנים בנוף שמעידים על התרבות של האנשים שגרים במקום.**

מיון

שלט רחוב בשתי שפות | מבנה תפילה בפינת הרחוב | נהר שזורם בעמק | דוכן מאכלים מסורתיים

קישוטי חג על המרפסות | סלעים על צלע הר | שדות מעובדים בשורות

חלק ג': חושבים כמו גאוגרפים

בחלק הזה נטייל ברחוב אחד, נשמע כמה נקודות מבט על המגוון ונבנה שרשרת של סיבה ותוצאה.

מקרה בוחן

רחוב אחד, הרבה עולמות

(מקרה לדוגמה)

ברחוב השוק בעיר נהרית אפשר לשמוע בבוקר אחד ארבע שפות שונות. בפינה אחת עומד מבנה תפילה עתיק, ובמרחק כמה עשרות מטרים ממנו מבנה תפילה של דת אחרת. בדוכנים נמכרים תבלינים, לחמים ומאפים ממטבחים של ארצות רבות, והשלטים מעל החנויות כתובים בכמה שפות.

רבים מהתושבים הם צאצאים של משפחות שהגיעו לעיר ממקומות שונים בעולם. כל קבוצה הביאה איתה שפה, מנהגים, מאכלים וחגים. בחגים של כל קהילה מתקשט הרחוב בצבעים אחרים, ושכנים מקהילות שונות מבקרים זה אצל זה. לצד המפגש יש גם אתגרים: לא כולם מבינים את כל השפות, ולפעמים צריך להחליט יחד איך לנהל את הרחוב.

6 ✍️ **ענו על השאלות על מקרה הבוחן.**

1. ציינו שלושה סימנים בנוף של רחוב השוק שמעידים על מגוון תרבותי.

2. מה הקשר בין המקומות שמהם הגיעו התושבים לבין הנוף של הרחוב?

3. הציעו רעיון אחד שיעזור לתושבים מקהילות שונות להכיר זה את זה.

7 קראו מה אומרים שלושה אנשים על המגוון ברחוב השוק.

מגוון נקודות מבט



בעלת מאפייה ותיקה

"הלקוחות שלי מכל הקהילות. לכל חג אני אופה משהו אחר – וככה למדתי מתכונים מכל העולם."



תלמיד בכיתה ז'

"בכיתה שלי יש חברים שמדברים בבית שפות שונות. זה מעניין, אבל לפעמים קשה להבין את כולם."



תיירת מארץ רחוקה

"באתי לראות את המבנים העתיקים, ומה שהכי ריגש אותי הוא שאנשים כל כך שונים חיים יחד ברחוב אחד."

1. מה רואה כל אחד מהדוברים במגוון התרבותי – יתרון, קושי או גם וגם?

2. כתבו נקודת מבט רביעית של דמות אחרת (למשל מנהלת קהילה, נהג אוטובוס או סבא שגר ברחוב שנים רבות).

8 השלימו את שרשרת הסיבה והתוצאה.

סיבה ותוצאה

משפחות מארצות שונות מגיעות לגור בעיר ← ____ ← ____ ← הנוף של הרחוב משתנה ← ____

9 כתבו פסקה (5–6 שורות): תארו נוף תרבותי שאתם מכירים – השכונה, היישוב או מקום שביקרתם בו. ציינו לפחות שלושה סימנים בנוף והסבירו מה כל אחד מהם מספר על האנשים שגרים שם.

כתיבה וטיעון

רמה	מה יעזור לי לכתוב היטב
מצוין	שלושה סימנים ויותר, כל סימן מוסבר ומקושר לתרבות התושבים, שימוש במושג "נוף תרבותי".
טוב	שלושה סימנים, אבל חלקם בלי הסבר מה הם מספרים על האנשים.
בסיסי	תיאור כללי של מקום עם סימן אחד או שניים, בלי קישור לתרבות.

כרטיס יציאה – פרק 1: עולם מורכב: מי אנחנו, תושבי העולם?

שם: _____

1. מהי דת מונותיאיסטית? תנו דוגמה:

2. סימן אחד לנוף תרבותי שראיתי בדרך לבית הספר:

3. תחום אחד שבו אוכלוסיות העולם שונות זו מזו:

פרק 2

🗺️ איפה גרים כולם? תפרוסת וצפיפות

למה יש מקומות צפופים ומקומות כמעט ריקים – ומה השתנה ב־100 השנים האחרונות

שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

🎯 בפרק הזה נלמד:

- להבחין בין תפרוסת אוכלוסייה לבין צפיפות אוכלוסייה ולחשב צפיפות (נפשות לקמ״ר)
- לקרוא מפה וגרף של צפיפות ולזהות אזורים צפופים ואזורים דלילי אוכלוסין
- להסביר את התפרוסת בעזרת גורמים פיזיים וגורמים אנושיים
- לתאר מה השתנה בתפרוסת ובצפיפות ב־100 השנים האחרונות

📖 קוראים ומבינים: מפה של אנשים

אילו יכולנו לצבוע נקודה על המפה במקום שבו גר כל אדם, היינו מגלים שהנקודות אינן מפוזרות באופן שווה. באזורים מסוימים הן צפופות כל כך שהן מתמזגות לכתם אחד, ובאזורים אחרים כמעט אין נקודות בכלל. הדרך שבה האוכלוסייה מפוזרת במרחב נקראת תפרוסת אוכלוסייה. בעולם כולו בולטת אסיה: כ־60% מתושבי העולם חיים בה.

כדי להשוות בין מקומות משתמשים בצפיפות אוכלוסייה – מספר התושבים שחיים בממוצע על קילומטר רבוע אחד (קמ״ר). מחשבים אותה כך: מחלקים את מספר התושבים בשטח. לדוגמה, אם במדינה חיים 1,000,000 תושבים על שטח של 20,000 קמ״ר, הצפיפות היא 50 נפשות לקמ״ר. אזור שבו חיים מעט אנשים על שטח גדול נקרא אזור דליל אוכלוסין, ואזור שבו חיים הרבה אנשים על שטח קטן נקרא אזור צפוף.

מה קובע איפה אנשים גרים? יש גורמים פיזיים – תנאי הטבע: אקלים נוח, מים זמינים, אדמה פורייה ושטח מישורי מושכים אנשים, ואילו קור קיצוני, חום ויובש, הרים גבוהים וג׳ונגלים סבוכים מרחיקים אותם. ויש גורמים אנושיים: מקומות עבודה, דרכים ונמלים, ערים גדולות, שירותים, ביטחון אישי וגם היסטוריה – מקומות שבהם אנשים חיים כבר אלפי שנים.

לפני כמאה שנה חיו בעולם כשני מיליארד בני אדם, והיום יותר מפי ארבעה. התפרוסת הכללית לא השתנתה במהותה – רוב האנשים עדיין גרים באותם אזורים נוחים. אבל הצפיפות גדלה מאוד בגלל ריבוי טבעי (יותר לידות מפטירות) ובגלל הגירה לערים. בנוסף, בזכות טכנולוגיה – מיזוג אוויר, התפלת מים, דרכים ומטוסים – האדם חדר גם לאזורים שבעבר היו כמעט ריקים.

🔑 מושגי מפתח

תפרוסת אוכלוסייה: האופן שבו האוכלוסייה מפוזרת במרחב – איפה גרים הרבה אנשים ואיפה מעט.

אזור דליל אוכלוסין: אזור שבו חיים מעט אנשים על שטח גדול.

ריבוי טבעי: ההפרש בין מספר הנולדים למספר הנפטרים באוכלוסייה.

צפיפות אוכלוסייה: מספר התושבים הממוצע על קמ״ר אחד: מספר התושבים חלקי השטח.

אזור צפוף: אזור שבו חיים אנשים רבים על שטח קטן יחסית.

חלק א׳: מחשבים וקוראים צפיפות

בחלק הזה נתרגל את מושג הצפיפות, נחשב צפיפות ונקרא גרף שמשווה בין מדינות.

1 הקיפו את התשובה הנכונה.

1. במדינה א׳ חיים 2,000,000 תושבים על שטח של 10,000 קמ״ר. מהי צפיפות האוכלוסייה בה?

א) 20 נפשות לקמ״ר
ב) 200 נפשות לקמ״ר
ג) 2,000 נפשות לקמ״ר
ד) 5 נפשות לקמ״ר

2. מה ההבדל בין תפרוסת לצפיפות?

א) אין הבדל – אלה שתי מילים לאותו דבר
ב) תפרוסת מתארת איפה האנשים מפוזרים; צפיפות מודדת כמה אנשים יש על כל קמ״ר
ג) תפרוסת נמדדת בקמ״ר וצפיפות באחוזים
ד) צפיפות קיימת רק בערים

3. איזה מהבאים הוא גורם אנושי שמושך אנשים לגור במקום?

א) אקלים נוח
ב) אדמה פורייה
ג) מקומות עבודה ונמל גדול
ד) נהר עם מים זמינים

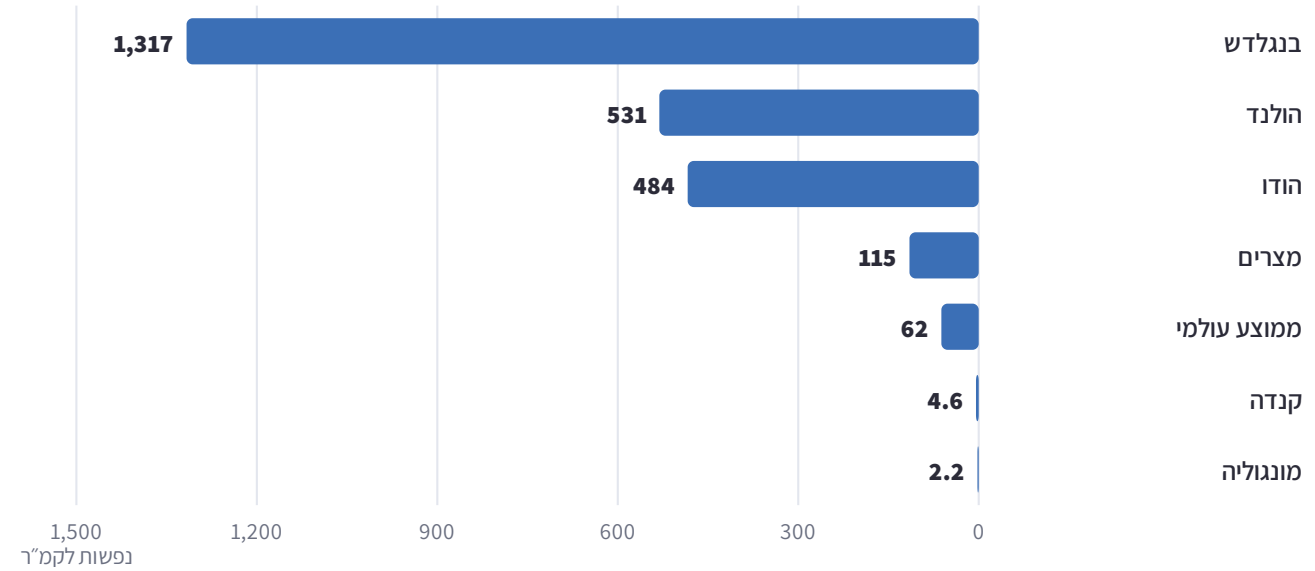
4. מדוע גדלה הצפיפות בעולם ב־100 השנים האחרונות?

א) בגלל ריבוי טבעי והגירה לערים
ב) כי שטח היבשות קטן
ג) כי האקלים בכל העולם נעשה נוח
ד) כי אנשים עזבו את הערים

2 עיינו בגרף וענו על השאלות.

קריאת תרשים

צפיפות אוכלוסייה במדינות נבחרות (נפשות לקמ״ר)



מקור: נתונים בינלאומיים, 2023, מעוגל

1. איזו מדינה הצפופה ביותר בגרף, ואיזו הדלילה ביותר?

2. פי כמה בערך צפופה בנגלדש מהממוצע העולמי?

3. צפיפות האוכלוסייה במצרים היא כ־115 נפשות לקמ״ר, אבל רוב תושביה גרים ברצועה צרה לאורך הנילוס. מה זה מלמד על ״צפיפות ממוצעת״?

חלק ב׳: למה שם? גורמים פיזיים ואנושיים

בחלק הזה נקרא מפת עולם של אזורים צפופים ודלילים, נשווה בין שני אזורים ונמיין גורמים.

3 עיינו במפה וענו.

קריאת מפה

מדינות צפופות מאוד ומדינות דלילות מאוד



צפוף מאוד: מעל 300 נפשות לקמ״ר דליל מאוד: פחות מ־10 נפשות לקמ״ר

מקור: נתונים בינלאומיים, 2023 (מפה מפושטת)

1. באילו יבשות נמצאות המדינות הצפופות מאוד במפה?

2. בחרו מדינה דלילה אחת מהמפה והציעו גורם פיזי אחד שמסביר את הדלילות שלה.

3. עמק הנילוס צפוף ומדבר סהרה כמעט ריק, למרות שהם קרובים. הסבירו מדוע.

4 השלימו את טבלת ההשוואה בין שני אזורים במצרים.

השוואה

תבחין	עמק הנילוס והדלתא	המדבר המערבי
מים	נהר זורם כל השנה	
אדמה	אדמה פורייה שהנהר מביא	

תבחין	עמק הנילוס והדלתא	המדבר המערבי
פרנסה עיקרית		מעט חקלאות בנאות המדבר
צפיפות		

מה ניתן להסיק מההשוואה על הקשר בין תנאי הטבע לבין צפיפות האוכלוסייה?

---

5 **הקיפו רק את הגורמים הפיזיים (תנאי טבע) שמשפיעים על מקום המגורים.** מיון

אקלים נוח | נמל ומסילת רכבת | אדמה פורייה | בית חולים גדול | נהר עם מים זמינים

מפעלים ומשרדים | שטח מישורי

חלק ג': חושבים כמו גאוגרפים

בחלק הזה נפגוש מקרה בוחן של נהר במדבר, נשמע כמה נקודות מבט על צפיפות ונבנה שרשרת של סיבה ותוצאה.

מקרה בוחן

רצועה ירוקה במדבר

מצרים – עמק הנילוס

במבט מהחלל נראית מצרים כמו מדבר צהוב ענק, שבאמצעו עובר פס ירוק וצר שנפתח בצפון למניפה ירוקה – הדלתא, המקום שבו הנילוס נשפך לים התיכון. הפס הירוק הוא עמק הנילוס, ובו ובדלתא גר הרוב הגדול מאוד של תושבי המדינה.

כבר לפני אלפי שנים התיישבו כאן חקלאים, כי הנהר סיפק מים והביא אדמה פורייה. עם השנים צמחו לאורך הנהר כפרים רבים וערים גדולות, דרכים ומסילות. האוכלוסייה גדלה מאוד, והשטח הירוק לא גדל באותו קצב – ולכן העמק נעשה צפוף יותר ויותר. כדי להקל על הצפיפות מוקמים יישובים חדשים גם בשולי המדבר, בעזרת תעלות מים וקידוחים.

6 **ענו על השאלות על מקרה הבוחן.**

1. אילו גורמים פיזיים משכו אנשים לגור לאורך הנילוס?

---

2. אילו גורמים אנושיים הגבירו את הצפיפות בעמק עם השנים?

---

3. מה עושים כדי להקל על הצפיפות, ובעזרת מה זה מתאפשר?

---

7 קראו מה אומרים שלושה אנשים על החיים באזור צפוף ובאזור דליל.

מגוון נקודות מבט

תושבת עיר צפופה

"הכול קרוב אליי – עבודה, חוגים ורופאים. אבל יש פקקים, רעש ומעט גנים ופארקים."

חקלאי באזור דליל

"יש לי שקט ומרחב, אבל הנסיעה לבית החולים או לתיכון של הילדים ארוכה מאוד."

מתכננת ערים

"התפקיד שלי הוא לבנות שכונות כך שגם באזור צפוף יהיו גנים, תחבורה טובה ושירותים לכולם."

1. השוו: מה היתרון ומה החיסרון שכל אחד משני הדוברים הראשונים מזכיר?

2. איפה הייתם רוצים לגור – באזור צפוף או באזור דליל? נמקו בעזרת גורם פיזי אחד וגורם אנושי אחד.

8 השלימו את שרשרת הסיבה והתוצאה: מה השתנה ב־100 השנים האחרונות?

סיבה ותוצאה

הרפואה והתזונה משתפרות ← [ ] ← [ ] ← רבים עוברים לערים כדי למצוא עבודה ← [ ]

9 כתבו פסקה (5–6 שורות): בחרו את היישוב שלכם או יישוב אחר בארץ. האם הוא צפוף או דליל? הסבירו את התשובה בעזרת לפחות גורם פיזי אחד וגורם אנושי אחד, והשתמשו במושגים "תפרוסת" ו"צפיפות".

כתיבה וטיעון

רמה	מה יעזור לי לכתוב היטב
מצוין	קביעה ברורה, גורם פיזי וגורם אנושי מוסברים, שימוש נכון בשני המושגים.
טוב	קביעה וגורם אחד מוסבר היטב, או שני גורמים בלי הסבר מלא.
בסיסי	תיאור כללי של היישוב בלי הבחנה בין סוגי הגורמים.

כרטיס יציאה – פרק 2: איפה גרים כולם? תפרוסת וצפיפות

שם: _____

1. איך מחשבים צפיפות אוכלוסייה?

_____

2. גורם פיזי אחד וגורם אנושי אחד שמשפיעים על התפרוסת:

_____

3. מה השתנה בצפיפות בעולם ב־100 השנים האחרונות?

_____

יחידה 4 · תפרוסת האוכלוסייה – האזורים דלילי האוכלוסין והאזורים צפופי האוכלוסין

פרק 3

🏜️ מקומות ריקים ומקומות צפופים

מדבריות, קטבים, יערות גשם והרים – ואיך נפט ותיירות משנים אזורים ריקים

שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

🎯 בפרק הזה נלמד:

- לזהות את ארבעת סוגי האזורים דלילי האוכלוסין ולהסביר את הקשיים שבהם
- להסביר כיצד ניצול משאבים (נפט) ותיירות משנים אזורים דלילים
- להסביר שאזורים צפופים נוצרים משילוב של תנאי טבע ופעילות אנושית
- לשאול "שאלות של גאוגרף" ולבנות טיעון: האם האדם יכול לשנות את המרחב?

📖 קוראים ומבינים: מקצוות העולם

בחלקים גדולים של היבשות כמעט אין תושבים. אלה אזורים דלילי אוכלוסין, ובכולם יש תנאי טבע קיצוניים. במדבריות החמים, כמו הסהרה, חם מאוד ביום, יורד מעט מאוד גשם וקשה לגדל מזון. בקטבים – באזור הקוטב הצפוני ובאנטארקטיקה – קר מאוד רוב השנה, האדמה קפואה והלילות ארוכים. באנטארקטיקה אין בכלל תושבי קבע, רק חוקרים שמגיעים לתקופות.

ביערות הגשם, כמו באגן האמזונס, יש דווקא הרבה מים וצמחייה – אבל היער סבוך, חם ולח, יש מחלות, והאדמה מתחת לעצים דלה. באזורים ההרריים, כמו הימלאיה, האוויר דליל וקר, המדרונות תלולים, וקשה לסלול דרכים ולעבד אדמה. בכל האזורים האלה גרים בעיקר קבוצות קטנות שלמדו במשך דורות להסתגל לתנאים.

אבל גם אזורים ריקים יכולים להשתנות. כשמתגלה בהם משאב יקר, אנשים מוכנים להתמודד עם תנאים קשים. במדינות המפרץ הפרסי התגלו במאה ה־20 מאגרי נפט גדולים. בעזרת הכסף מהנפט נבנו ערים מודרניות בלב המדבר, עם מיזוג אוויר, מתקני התפלה ונמלים, ועובדים רבים הגיעו מארצות אחרות. גם תיירות משנה אזורים: מטיילים מגיעים להימלאיה ולאלסקה בשביל הנופים, ובעקבותיהם נבנים מלונות, דרכים ושדות תעופה קטנים.

ומה עם האזורים הצפופים? הם נוצרים משילוב של תנאי טבע נוחים ופעילות אנושית. מישורים לאורך נהרות גדולים וחופים עם אקלים נוח מושכים אנשים כבר אלפי שנים. מעל התנאים האלה האדם בנה ערים, נמלים, מפעלים ודרכים – וכך נוצרו אזורים צפופים מאוד, כמו מזרח סין, צפון הודו ומערב אירופה.

🔑 מושגי מפתח

מדבריות חמים: אזורים חמים מאוד ויבשים מאוד, עם מעט גשם ומעט צמחייה.

יערות הגשם: יערות סבוכים באזורים חמים ולחים מאוד, שבהם יורד גשם כמעט כל השנה.

אזור צפוף: אזור שבו חיים אנשים רבים על שטח קטן יחסית, בזכות תנאי טבע נוחים ופעילות אנושית.

קטבים: האזורים הקרים ביותר בכדור הארץ, סביב הקוטב הצפוני והקוטב הדרומי.

אזור דליל אוכלוסין: אזור שבו חיים מעט אנשים על שטח גדול, בדרך כלל בגלל תנאי טבע קשים.

חלק א': אזורים ריקים – ומה משנה אותם

בחלק הזה נכיר את סוגי האזורים הדלילים, ונקרא גרף שמראה מה קרה לאוכלוסייה במדינות נפט במפרץ הפרסי.

1 הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מה הקושי העיקרי לחיות במדבר חם?

א. קור קיצוני
ב. מחסור במים וחום רב
ג. יער סבוך
ד. אוויר דליל

2. מדוע ביערות הגשם גרים מעט אנשים, למרות שיש בהם הרבה מים?

א. כי קר בהם מאוד
ב. כי היער סבוך, חם ולח, יש מחלות והאדמה דלה
ג. כי אין בהם צמחייה
ד. כי הם נמצאים בקטבים

3. מה שינה את מדינות המפרץ הפרסי ממדבר דליל לאזור עם ערים גדולות?

א. גילוי מאגרי נפט
ב. ירידה בטמפרטורות
ג. גשמים חזקים
ד. גילוי יערות

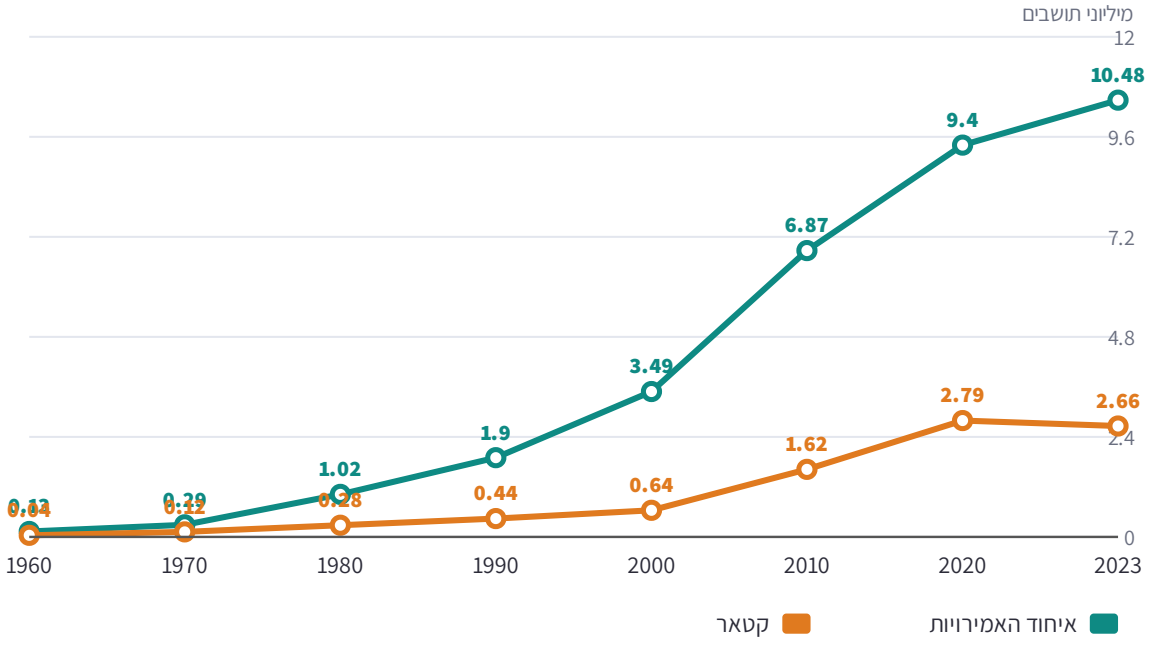
4. איזה צירוף מתאר בצורה הטובה ביותר אזור צפוף?

א. תנאי טבע קשים בלבד
ב. פעילות אנושית בלבד, בלי קשר לטבע
ג. שילוב של תנאי טבע נוחים ופעילות אנושית
ד. אזור הררי גבוה

2 עיינו בגרף וענו על השאלות.

קריאת תרשים

מספר התושבים בשתי מדינות נפט במפרץ הפרסי (במיליונים)



חלק גדול מהגידול הוא עובדים שהגיעו מארצות אחרות.

מקור: נתונים בינלאומיים, 1960–2023, מעוגל

1. כמה תושבים היו באיחוד האמירויות בשנת 1960, וכמה בשנת 2023?

2. באיזה עשור גדלה אוכלוסיית איחוד האמירויות בכמות הגדולה ביותר? כמה בערך?

3. הסבירו בעזרת המושג "משאב" מדוע אזור מדברי דליל הפך לאזור עם אוכלוסייה גדולה.

חלק ב׳: האדם מתמודד עם המדבר

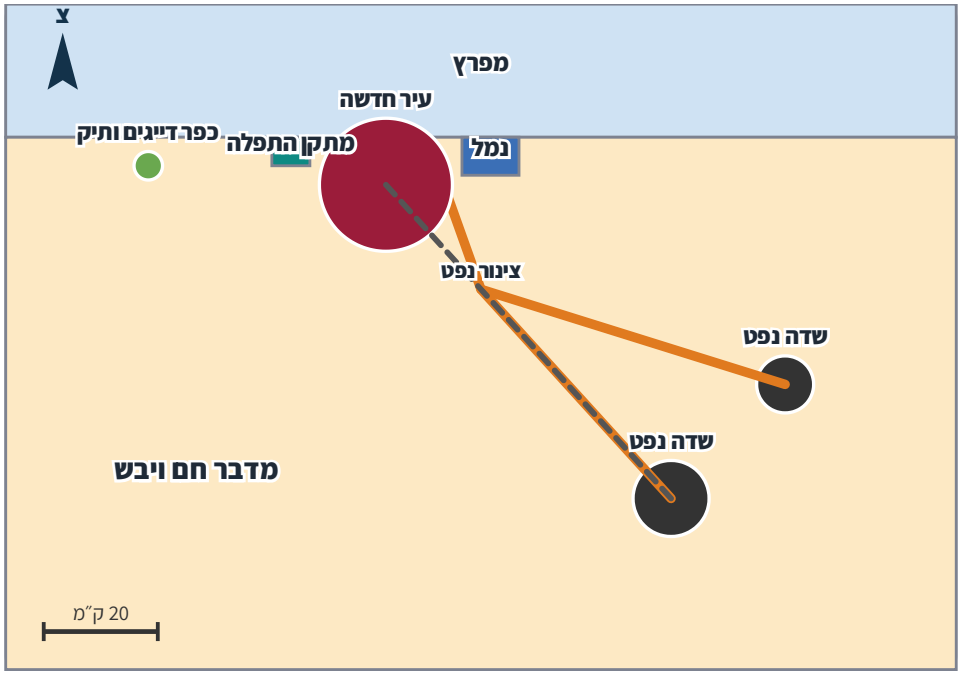
בחלק הזה נקרא מפה סכמטית של אזור מדברי שהשתנה, נשווה בין סוגי אזורים דלילים ונמיין דרכי התמודדות.

3 עיינו במפה הסכמטית וענו.

קריאת מפה

מדינת החולות: מדבר שהשתנה בזכות הנפט

נתונים לדוגמה



מפה דמיונית לדוגמה.

1. מדוע לדעתכם העיר החדשה נבנתה על חוף המפרץ ולא ליד שדות הנפט?

2. ציינו שני מבנים במפה שמאפשרים לחיות במדבר, והסבירו את תפקידם.

3. ״שאלות של גאוגרף״: נסחו שאלה אחת שמתחילה ב״איפה?״ ושאלה אחת שמתחילה ב״למה שם?״ על המפה.

4 השלימו את טבלת ההשוואה בין שלושה סוגים של אזורים דלילי אוכלוסין.

השוואה

תבחין	מדבריות חמים	קטבים	יערות הגשם
תנאי הטבע	חם מאוד ויבש		

תבחין	מדבריות חמים	קטבים	יערות הגשם
הקושי העיקרי לאדם		קור ומעט אור בחורף	
דוגמה לאזור			אגן האמזונס

מה משותף לשלושת האזורים, למרות שהם כל כך שונים?

---

5 **הקיפו את הדרכים שבהן האדם מתמודד עם תנאים קשים באזורים דלילים.** מיון

התפלת מי ים | מיזוג אוויר בבתים | הפסקת הגשם במדבר | סלילת דרכים בהרים | בניית שדה תעופה קטן

הזזת הקוטב למקום חם | בתים מבודדים מקור

חלק ג': חושבים כמו גאוגרפים

בחלק הזה נטייל להימלאיה, נשמע עמדות שונות בוויכוח "האם האדם יכול לשנות את המרחב?" ונבנה שרשרת של סיבה ותוצאה.

מקרה בוחן

מטיילים על גג העולם

הרי הימלאיה

הימלאיה הם רכס ההרים הגבוה בעולם. במשך מאות שנים חיו בעמקים הגבוהים קהילות קטנות של רועים וחקלאים, שהסתגלו לקור ולאוויר הדליל. כדי להגיע מכפר לכפר היה צריך ללכת ימים שלמים בשבילים צרים.

בעשורים האחרונים הגיעו לאזור מטיילים ומטפסים מכל העולם. בכפרים נפתחו בתי הארחה, מסעדות וחנויות ציוד, נסללו שבילים ונבנו מנחתים קטנים. צעירים רבים מהכפרים עובדים היום כמדריכים ונושאי ציוד, והכנסות המשפחות גדלו. לצד זה יש גם בעיות: ערימות פסולת לאורך השבילים, כריתת עצים להסקה ועומס על מקורות המים.

6 **ענו על השאלות על מקרה הבוחן.**

1. מה הקשה על החיים בהימלאיה בעבר? ציינו שני גורמים פיזיים.

---

2. אילו שינויים הביאה התיירות לכפרים? ציינו שינוי חיובי אחד ושינוי שלילי אחד.

---

3. הציעו דרך אחת לשמור על הטבע בהימלאיה ועדיין להמשיך לקבל מטיילים.

---

7 קראו שלוש עמדות בוויכוח: האם האדם יכול להתמודד עם תנאים פיזיים קשים ולשנות את המרחב?

מגוון נקודות מבט

מהנדסת בעיר חדשה במדבר

"בזכות התפלה ומיזוג אוויר חיים כאן מיליונים. האדם בהחלט מסוגל לשנות את המרחב!"

חוקר באנטארקטיקה

"גם עם הטכנולוגיה הכי טובה, כאן אין תושבי קבע. בסוף, תנאי הטבע קובעים איפה אפשר לגור."

מדריכה בהימלאיה

"אנחנו מסתגלים להרים ולא משנים אותם לגמרי. אפשר לשנות קצת – אבל צריך לכבד את הטבע."

1. איזה דובר תומך בטענה "התפרוסת נקבעת רק על ידי התנאים הפיזיים", ואיזה בטענה "האדם מסוגל לשנות את המרחב"? ומה עמדת הדוברת השלישית?

2. מה עמדתכם? כתבו טיעון קצר: טענה + שני נימוקים מהפרק.

8 השלימו את שרשרת הסיבה והתוצאה במדינות המפרץ הפרסי.

סיבה ותוצאה

מתגלים מאגרי נפט גדולים במדבר ← [ ] ← [ ] ← עובדים רבים מגיעים מארצות אחרות ← [ ]

9 כתבו פסקה (6–7 שורות): בחרו אזור דליל אוכלוסין אחד (מדבר חם, קוטב, יער גשם או הרים). תארו את תנאי הטבע בו, הסבירו מדוע גרים בו מעט אנשים, והציעו דבר אחד שעשוי לשנות אותו בעתיד (משאב, תיירות או טכנולוגיה). השתמשו ב"שאלות של גאוגרף": איפה? למה שם? מה יקרה?

כתיבה וטיעון

רמה	מה יעזור לי לכתוב היטב
מצוין	תנאי טבע מתוארים במדויק, הסבר ברור לדלילות, גורם שינוי מנומק ושימוש בשאלות הגאוגרף.
טוב	תיאור והסבר נכונים, אבל גורם השינוי לא מנומק עד הסוף.
בסיסי	תיאור כללי של האזור בלי הסבר מדוע הוא דליל.



כרטיס יציאה – פרק 3: מקומות ריקים ומקומות צפופים

שם: _____

1. ארבעה סוגים של אזורים דלילי אוכלוסין:

_____

2. דבר אחד שיכול לשנות אזור דליל:

_____

3. מה יוצר אזור צפוף?

_____

פרק 4

איך גדלה אוכלוסיית העולם?

ילודה, תמותה וריבוי טבעי – ולמה העולם גדל מהר כל כך במאה האחרונה

שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

בפרק הזה נלמד:

- להסביר את המושגים שיעור ילודה, שיעור תמותה, ריבוי טבעי ותוחלת חיים ולחשב ריבוי טבעי
- לתאר בעזרת גרף את השינויים בילודה ובתמותה בעולם על ציר הזמן
- להשוות בין הגידול במדינות מפותחות לבין הגידול במדינות פחות מפותחות
- להסביר גורמים לילודה ולתמותה, ומהי התפוצצות אוכלוסין

קוראים ומבינים: מ־2 מיליארד ל־8 מיליארד

במשך אלפי שנים אוכלוסיית העולם גדלה לאט מאוד. אנשים רבים מתו צעירים ממחלות, מרעב ומתנאי חיים קשים, ולכן גם כשנולדו ילדים רבים, האוכלוסייה כמעט לא גדלה. בשנת 1927 בערך הגיעה אוכלוסיית העולם לשני מיליארד בני אדם. בשנת 2022 היא עברה את שמונת המיליארדים – פי ארבעה בפחות ממאה שנה!

כדי להבין את הגידול משתמשים בכמה מושגים. שיעור ילודה הוא מספר התינוקות שנולדים בשנה על כל 1,000 תושבים. שיעור תמותה הוא מספר האנשים שנפטרים בשנה על כל 1,000 תושבים. ההפרש ביניהם הוא הריבוי הטבעי. לדוגמה, אם על כל 1,000 תושבים נולדים 25 תינוקות בשנה ונפטרים 10 אנשים, הריבוי הטבעי הוא 15 לכל 1,000 תושבים. תוחלת חיים היא מספר השנים הממוצע שאדם צפוי לחיות.

מה גרם לגידול המהיר? בעיקר הירידה בתמותה. חיסונים, תרופות, מים נקיים, ביוב, בתי חולים ותזונה טובה יותר הצילו מיליוני חיים, ותוחלת החיים בעולם עלתה מכ־51 שנים בשנת 1960 לכ־73 שנים בשנת 2023. הילודה ירדה לאט יותר מהתמותה – ובפער הזה האוכלוסייה גדלה מהר. במדינות פחות מפותחות התמותה ירדה, אבל הילודה נשארה גבוהה, והאוכלוסייה גדלה במהירות רבה. גידול מהיר כזה נקרא התפוצצות אוכלוסין.

במדינות מפותחות התמונה שונה. רוב הילדים לומדים שנים רבות, גידול ילד עולה הרבה כסף, נשים רבות לומדות ועובדות, ומשפחות משתמשות בתכנון ילודה – כלומר מחליטות מתי להביא ילדים וכמה. לכן הילודה נמוכה, ובחלק מהמדינות נפטרים בשנה יותר אנשים משנולדים, והאוכלוסייה אף מתחילה לקטון. כך העולם מתחלק: יש מדינות שאוכלוסייתן גדלה מהר ויש כאלה שכמעט אינה גדלה.

מושגי מפתח

שיעור ילודה: מספר הנולדים בשנה על כל 1,000 תושבים.

ריבוי טבעי: ההפרש בין שיעור הילודה לשיעור התמותה; כשהוא חיובי – האוכלוסייה גדלה.

תכנון ילודה: החלטה של משפחות מתי להביא ילדים ובאיזה מספר.

שיעור תמותה: מספר הנפטרים בשנה על כל 1,000 תושבים.

תוחלת חיים: מספר השנים הממוצע שאדם שנולד היום צפוי לחיות.

התפוצצות אוכלוסין: גידול מהיר מאוד של האוכלוסייה, בדרך כלל כשהתמותה יורדת והילודה נשארת גבוהה.

חלק א': ילודה ותמותה על ציר הזמן

בחלק הזה נתרגל את המושגים, נחשב ריבוי טבעי ונקרא גרף של הילודה והתמותה בעולם מ־1960 ועד היום.

1 הקיפו את התשובה הנכונה.

1. בעיר מסוימת נולדים בשנה 30 תינוקות על כל 1,000 תושבים ונפטרים 10. מהו הריבוי הטבעי?

א) 40 לכל 1,000
ב) 20 לכל 1,000
ג) 3 לכל 1,000
ד) 10 לכל 1,000

2. מה הגורם העיקרי לגידול המהיר של אוכלוסיית העולם במאה השנים האחרונות?

א) עלייה חדה בילודה
ב) ירידה חדה בתמותה בזכות רפואה, מים נקיים ותזונה
ג) הגירה מיבשת ליבשת
ד) הגדלת שטח היבשות

3. במדינה שבה שיעור התמותה גבוה משיעור הילודה –

א) האוכלוסייה גדלה מהר
ב) האוכלוסייה קטנה (אם אין הגירה)
ג) תוחלת החיים עולה תמיד
ד) יש התפוצצות אוכלוסין

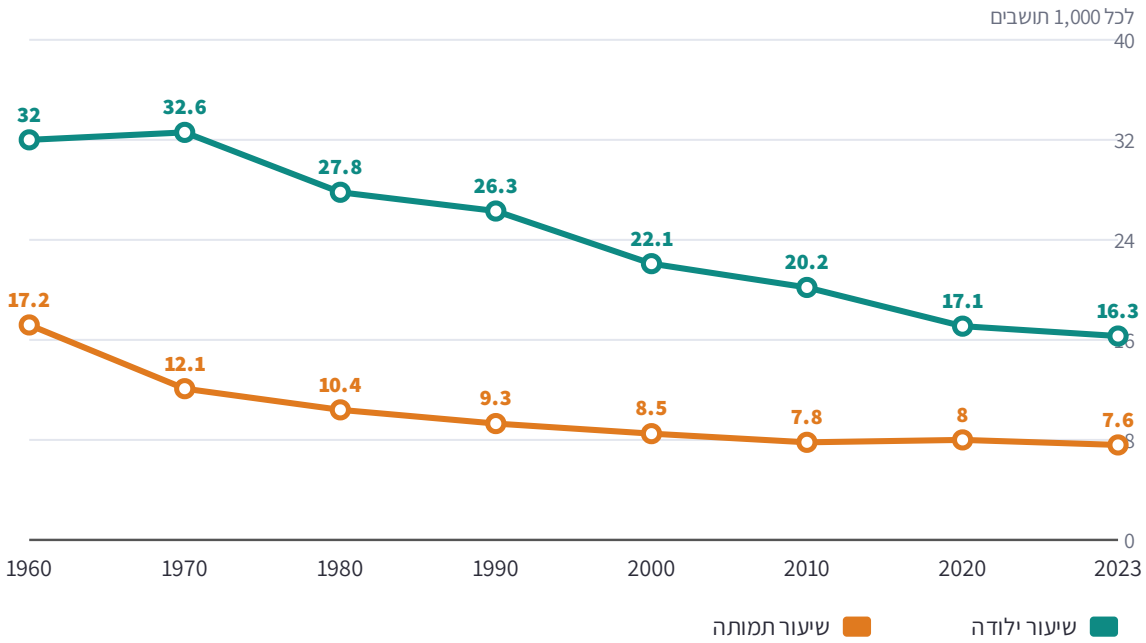
4. מהו "תכנון ילודה"?

א) חוק שמחייב לכל משפחה מספר ילדים קבוע
ב) החלטה של משפחות מתי להביא ילדים ובאיזה מספר
ג) תוכנית לבניית בתי חולים
ד) ספירה של התינוקות שנולדו

2 עיינו בגרף וענו על השאלות.

קריאת תרשים

שיעור הילודה ושיעור התמותה בעולם (לכל 1,000 תושבים)



מקור: נתונים בינלאומיים, 1960–2023, מעובד

1. תארו את המגמה של שיעור התמותה בין 1960 ל־2023.

2. חשבו את הריבוי הטבעי בעולם בשנת 1970 ובשנת 2023. מה השתנה?

3. בשנת 1960 התמותה כבר ירדה, אבל הילודה עדיין הייתה גבוהה מאוד. מה הייתה התוצאה לגבי גודל האוכלוסייה?

חלק ב׳: מפותחות מול פחות מפותחות

בחלק הזה נקרא טבלה של חמש מדינות, נחשב ריבוי טבעי, נשווה בין מדינות מפותחות לפחות מפותחות ונמיין גורמים לילודה.

3 **השלימו בטבלה את עמודת הריבוי הטבעי (ילודה פחות תמותה) וענו.** קריאת טבלה

ילודה, תמותה ותוחלת חיים בחמש מדינות

מדינה	ילודה (ל־1,000)	תמותה (ל־1,000)	ריבוי טבעי (ל־1,000)	תוחלת חיים (שנים)
יפן	6	13	____	84
גרמניה	8	12	____	81
הודו	16	7	____	72
ניגריה	33	12	____	54
ניז׳ר	42	9	____	61

מקור: נתונים בינלאומיים, 2023, מעובד

1. השלימו את הריבוי הטבעי בכל מדינה.

2. באילו מדינות הריבוי הטבעי שלילי? מה המשמעות לגבי האוכלוסייה שלהן?

3. ביפן שיעור התמותה גבוה יותר מאשר בניז׳ר, אבל תוחלת החיים ביפן גבוהה בהרבה. הציעו הסבר.

4 ⚖️ **השלימו את טבלת ההשוואה בין מדינות מפותחות למדינות פחות מפותחות.** 🧠 השוואה

תבחין	מדינות מפותחות	מדינות פחות מפותחות
שיעור הילודה	נמוך	
תוחלת החיים		נמוכה יותר
שירותי בריאות ותברואה	זמינים לרוב התושבים	
קצב גידול האוכלוסייה		

מה ניתן להסיק מההשוואה על הקשר בין רמת הפיתוח לבין גידול האוכלוסייה?

5 ⭕ **הקיפו רק את הגורמים שגורמים למשפחות להביא ילדים רבים.** 🧠 מיון

ילדים עוזרים בעבודה בשדה | תמותת תינוקות גבוהה | השכלה גבוהה לנשים | מסורת שמעודדת משפחה גדולה

גידול ילד בעיר עולה הרבה | ילדים דואגים להורים בזקנה | שימוש בתכנון ילודה

חלק ג': חושבים כמו גאוגרפים

בחלק הזה נכיר מדינה שאוכלוסייתה גדלה מהר מאוד, נשמע נקודות מבט שונות על גודל המשפחה ונבנה שרשרת של סיבה ותוצאה.

🔍 מקרה בוחן

מדינת הנהר הגדול

📍 (מקרה לדוגמה)

לפני כ־60 שנה גרו במדינת הנהר הגדול כעשרה מיליון תושבים. רובם היו חקלאים, משפחות היו גדולות, ותינוקות רבים לא הגיעו לגיל חמש בגלל מחלות. בעשורים הבאים נבנו מרפאות, נחפרו בארות של מים נקיים וחוסנו מיליוני ילדים. התמותה ירדה מאוד – אבל משפחות המשיכו להביא ילדים רבים, כמו בדורות הקודמים.

בתוך כמה עשורים גדלה האוכלוסייה פי שלושה. בתי הספר נעשו עמוסים, הערים התמלאו בשכונות חדשות, והחקלאים התקשו לגדל מספיק מזון לכולם. בשלב מסוים החליטה המדינה להשקיע בחינוך – בעיקר של בנות – ובמרפאות שמלמדות על תכנון ילודה. אחרי כ־20 שנה התחילה הילודה לרדת, וקצב הגידול הואט.

6 ✍️ **ענו על השאלות על מקרה הבוחן.**

1. מה גרם לירידה בתמותה במדינת הנהר הגדול?

2. אילו בעיות יצרה התפוצצות האוכלוסין? ציינו שתיים.

3. מדוע לדעתכם השקעה בחינוך של בנות הביאה לירידה בילודה?

7 קראו מה אומרים שלושה אנשים במדינת הנהר הגדול על גודל המשפחה.

מגוון נקודות מבט



סבתא שגדלה בכפר

"היו לנו שמונה ילדים. כולם עבדו איתנו בשדה, והיום הם דואגים לנו. בשבילנו משפחה גדולה היא ביטחון."



רופאה צעירה בעיר

"היום כמעט כל התינוקות שורדים. אני רוצה שניים, כדי שאוכל לתת לכל אחד מהם חינוך טוב."



מורה בבית ספר עמוס

"בכיתה שלי יש 50 תלמידים. אני שמח בכל ילד, אבל קשה לתת לכל אחד תשומת לב."

1. מה הסיבות של הסבתא ושל הרופאה לגודל המשפחה שהן בוחרות? במה הן שונות?

2. איך רואה המורה את התפוצצות האוכלוסין? הוסיפו נקודת מבט של דמות רביעית (למשל חקלאי, ראש עירייה או סטודנטית).

8 השלימו את שרשרת הסיבה והתוצאה.

סיבה ותוצאה

חיסונים, תרופות ומים נקיים מגיעים לכפרים ← [ ] ← הילודה נשארת גבוהה ← [ ] ← [ ]

9 כתבו פסקה (6–7 שורות): הסבירו מדוע אוכלוסיית העולם גדלה מ־2 מיליארד ל־8 מיליארד בפחות ממאה שנה. השתמשו לפחות בשלושה מהמושגים: שיעור ילודה, שיעור תמותה, ריבוי טבעי, תוחלת חיים, התפוצצות אוכלוסין, תכנון ילודה.

כתיבה וטיעון

רמה	מה יעזור לי לכתוב היטב
מצוין	הסבר מלא של הפער בין ילודה לתמותה, דוגמה להבדל בין מדינות, שלושה מושגים ויותר בשימוש נכון.
טוב	הסבר נכון של הירידה בתמותה, אבל בלי השוואה בין מדינות או עם שני מושגים בלבד.
בסיסי	נאמר שהאוכלוסייה גדלה, בלי הסבר ברור של הגורמים.



כרטיס יציאה – פרק 4: איך גדלה אוכלוסיית העולם?

שם: _____

1. איך מחשבים ריבוי טבעי?

2. גורם אחד לירידה בתמותה:

3. מדוע במדינות מפותחות הילודה נמוכה?