


# מבצע: זהב כחול

מטקסט לשיעור - מתקני ההתפלה בישראל

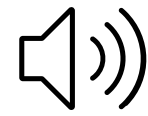
סיווג ביטחוני: סוכני מים, דרגה 1 

הכינו את מערכות הסריקה. המשימה מתחילה.



הפיקוח על הוראת העברית ביסודי -  
המזכירות הפדגוגית, אגף שפות.

# מתקני ההתפלה - הפתרון למחסור במים




מאת: רינה נדב




רשות המים הגדירה את שנת 2025 כשנת הבצורת החמורה ביותר במאה השנים האחרונות. זאת מפני שכמות המשקעים (גשם) שירדה בחורף הקודם הייתה נמוכה בחצי מהממוצע הרב־שנתי (שנה רגילה). לשמחתנו, מדינת ישראל ערוכה (מוכנה) לשנות בצורת ואין בה מחסור

במי שתייה. במדינה פועלים שישה (6) מתקני התפלה, שהופכים את מי הים המלוחים למי שתייה. מתקנים אלה מספקים שמונים אחוזים (80%) ממי השתייה שלנו וממוקמים לאורך חופי הים התיכון ליד הדרה, פלמחים, שורק, אשדוד ואשקלון. מתקן נוסף נמצא במפרץ אילת.

בעקבות משבר האקלים, שגורם לאירועי בצורת תכופים (קורה לעתים קרובות), רשות המים מתכננת להרחיב את מתקני ההתפלה הקיימים ולבנות חדשים. המתקן השביעי מוקם בימים אלה ליד נהריה ויתחיל לפעול בשנת 2027. מתקן התפלה שמיני יוקם באזור עמק חפר בתחילת העשור הבא.




## חסמים אפשריים



- עומס מושגי ונתונים: ריבוי מקומות גיאוגרפיים, אחוזים ושנים.
- משלב לשוני גבוה: התמודדות עם צירופים כמו ממוצע רב-שנתי, ומשקעים.



## הזדמנויות בהוראה



- הרחבת ידע עולם: היכרות עם משבר האקלים וטכנולוגיית ההתפלה.
- פיתוח חשיבה מסדר גבוה: קישור בין נתונים מספריים למציאות אקלימית.



## תדריך משימה פנימי: שנת 2025

סוכנים, כאן רשות המים. שנת 2025 הוגדרה כשנת  
הבצורת החמורה ביותר במאה השנים האחרונות.  
מאגרי הטבע שלנו מתייבשים.  
כדי להציל את המצב, עליכם לפצח את נתוני "מתקני  
ההתפלה" – הטכנולוגיה שהופכת מי ים למי שתייה.

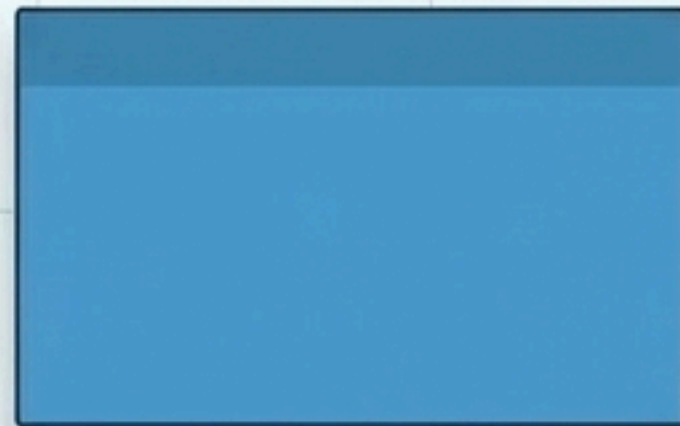
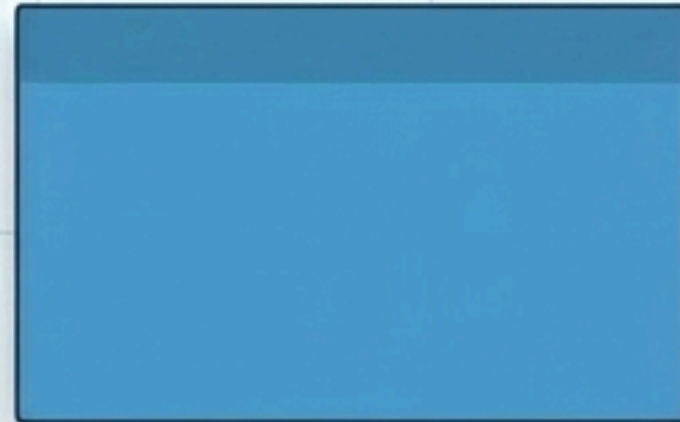
עליכם להשלים את משימות  
החקר ולהציל את מאגרי המים!



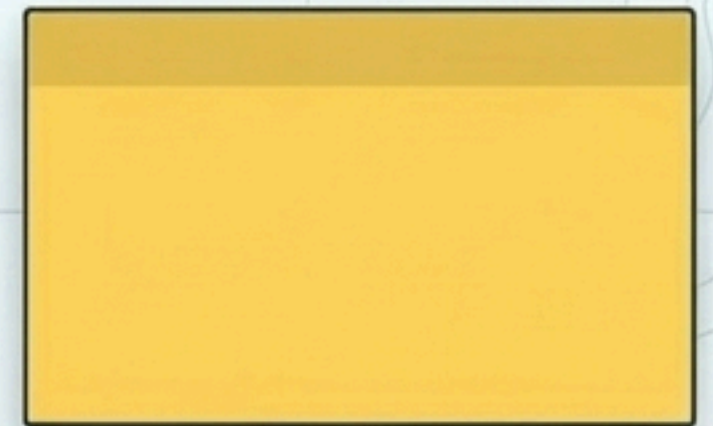
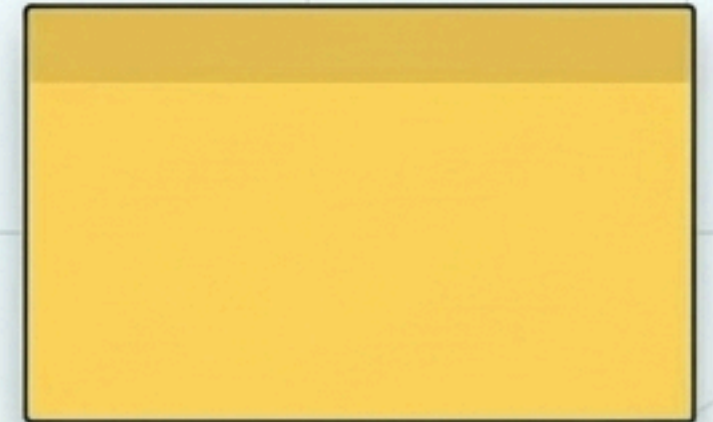
**לחצו לאישור קבלת המשימה**

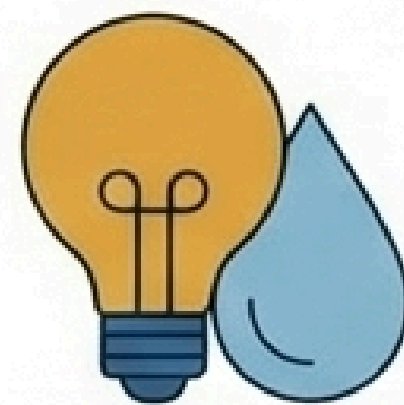
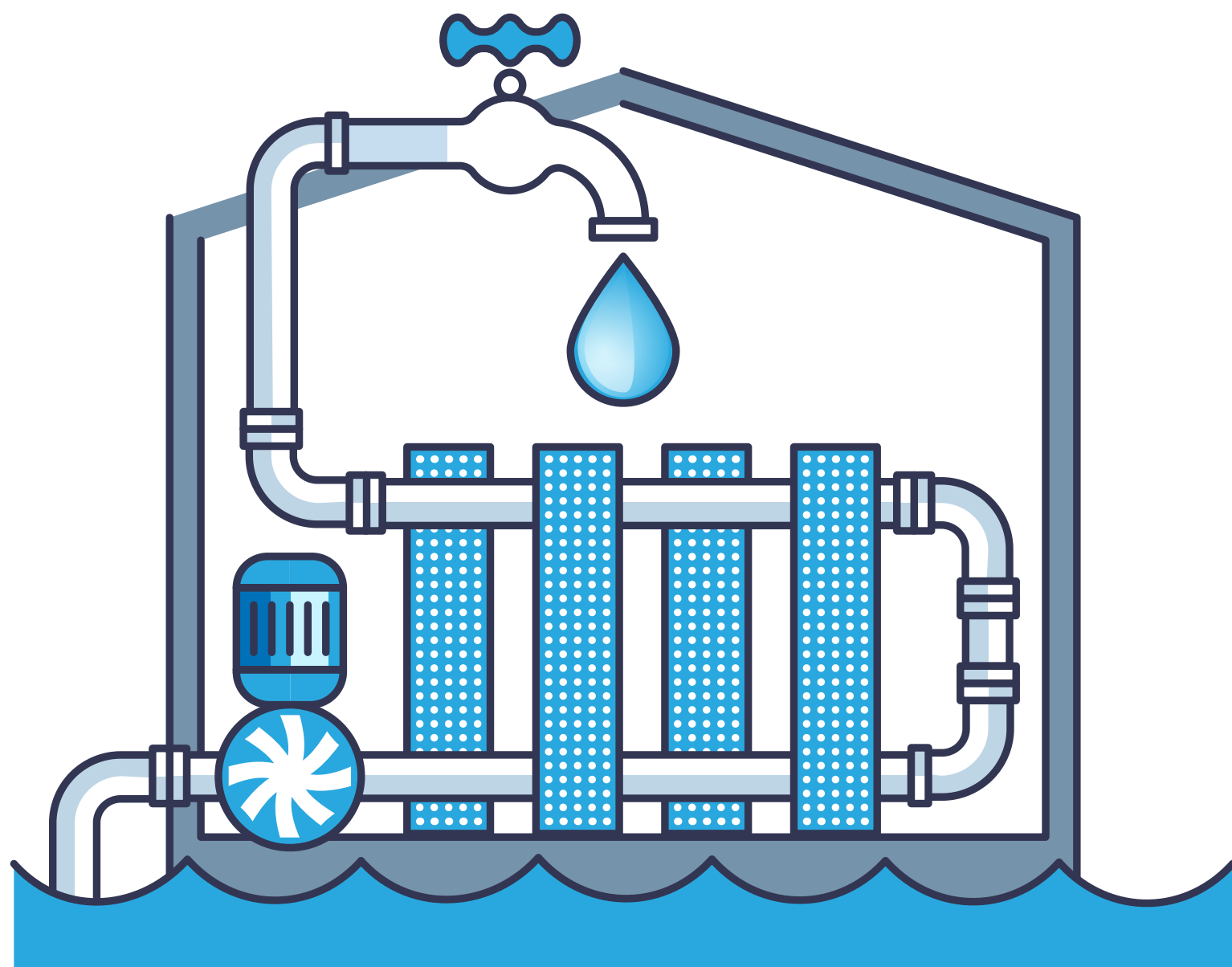


מה נרצה לגלות  
במהלך המשימה?



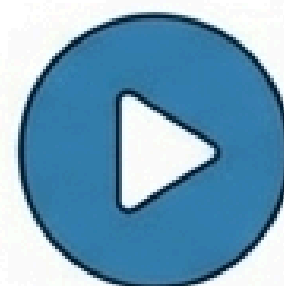
מה אנחנו כבר יודעים  
על התפלת מים?





## הידעת?!?

התפלה היא כמו קסם טכנולוגי!  
המפעלים שואבים מים מלוחים מהים,  
מעבירים אותם דרך מסננים ענקיים  
שמוציאים את כל המלח, ומפיקים מים  
מתוקים וראויים לשתיה.



**צפו בסרטון קצר:  
איך הים הופך לברז?**

# נטרול צפנים לשוניים

סדרו את החוטים! התאימו בין המילה למשמעות שלה כדי לפתוח את הנעילה לטקסט.

A. אירועים שקורים הרבה פעמים,  
לעיתים קרובות.

B. מצב של חוסר גשמים לאורך זמן,  
הגורם ליובש.

C. מים שיורדים מהעננים אל הקרקע,  
כמו גשם או שלג.

D. כמות הגשם הרגילה שיורדת בדרך כלל  
לאורך הרבה שנים.

1. משקעים

2. ממוצע רב-שנתי

3. בצורת

4. אירועים תכופים

## מתקני ההתפלה – הפתרון למחסור במים.

מאת: רינה נדב.

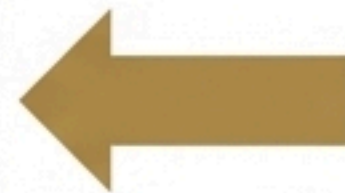
רשות המים הגדירה את שנת 2025 כשנת הבצורת החמורה ביותר במאה השנים האחרונות. זאת מפני שכמות המשקעים (גשם) שירדה בחורף הקודם הייתה נמוכה בחצי מהמוצע הרב־שנתי (שנה רגילה). לשמחתנו, מדינת ישראל ערוכה (מוכנה) לשנות בצורת ואין בה מחסור במי שתיה.

### עצירת מערכת: ניתוח סיבה ותוצאה

שוחחו בזוגות: מהי הבעיה החמורה שמוצגת בפסקה, ומהו הפתרון שמציל את המצב? השלימו את התרשים.

הפתרון

הבעיה



# נקודת עצירה: סריקת שטח

## התאימו בין התיאור לתשובה הנכונה!

במדינה פועלים שישה (6) מתקני התפלה, שהופכים את מי הים המלוחים למי שתיה. מתקנים אלה מספקים שמונים אחוזים (80%) ממי השתייה שלנו וממוקמים לאורך חופי הים התיכון ליד חדרה, פלמחים, שורק, אשדוד ואשקלון. מתקן נוסף נמצא במפרץ אילת.

בעקבות משבר האקלים, שגורם לאירועי בצורת תכופים (קורה לעתים קרובות), רשות המים מתכננת להרחיב את מתקני ההתפלה הקיימים ולבנות חדשים. המתקן השביעי מוקם בימים אלה ליד נהריה ויתחיל לפעול בשנת 2027. מתקן התפלה שמיני יוקם באזור עמק חפר בתחילת העשור הבא.

1 מתקני ההתפלה

2 7

3 2027

4 לאורך חופי הים התיכון

A המקור לרוב מי השתייה בישראל

B מיקום רוב מתקני ההתפלה

C מספר מתקני ההתפלה הפעילים

D שנת יעד למתקן השביעי

## חילוץ נתונים: איתור מידע

**שאלה 1:** כמה אחוזים ממי השתייה שלנו מגיעים כיום ממתקני ההתפלה?

20% (ד)

100% (ג)

80% (ב)

50% (א)

**שאלה 2:** היכן נמצא מתקן ההתפלה היחיד שאינו ממוקם לחופי הים התיכון? (שורה 6)

---

**שאלה 3:** מה עתיד להתרחש בשנת 2027 לפי הדיווח? (שורה 9)

---

# סריקת עומק: אוצר מילים והיסק

מדוע, למרות שנת 2025 מוגדרת כשנת בצורת חמורה, אין בישראל מחסור במי שתייה?

א. כי המדינה התכוננה מראש והקימה מערך של מתקני התפלה שמספקים את רוב המים.

ב. כי כמות המשקעים בחורף 2025 הייתה גבוהה מהממוצע.

ג. כי רשות המים החליטה להשתמש רק במי הכנרת לצורכי שתייה.

ד. כי משבר האקלים גרם לירידה בכמות צריכת המים של התושבים.

1. בטקסט נכתב: "מדינת ישראל ערוכה לשנות בצורת". איזו מילה מהבאות היא בעלת המשמעות הקרובה ביותר למילה ערוכה במשפט זה?

א. מתווכחת

ב. מוכנה

ג. מפוזרת

ד. חוששת

3. בעקבות משבר האקלים, רשות המים מתכננת לבנות מתקנים חדשים. הסבירו: מדוע משבר האקלים דורש מאיתנו לבנות עוד מתקנים?

# חדר מצב: פרשנות וביקורת

## ביקורת והערכה

**חשיבה ביקורתית:** הטקסט מציג את ההתפלה כפתרון מושלם. האם לדעתכם עלינו לסמוך רק על התפלה, או שעלינו להמשיך גם לחסוך במים בבית? נמקו את דעתכם.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## פרשנות

מהו המסר המרכזי של הטקסט?

(א) בעתיד לא יהיו לנו מים בכלל

(ב) טכנולוגיה ותכנון יכולים לפתור משברי טבע

(ג) חובה לשתות מים מהים התיכון

(ד) 2025 היא שנה מסוכנת

## מבנה

מהו המבנה הלוגי של הטקסט שקראנו?

(א) בעיה ופתרון

(ב) השוואה וניגוד

(ג) תיאור כרונולוגי

(ד) טיעון ושכנוע



# קוד גישה: סיכום מילות מפתח

כדי לפתוח את ברז המאגר הלאומי, עליכם לבחור 7 מילות מפתח מתוך הענן, שמסכמות בצורה הטובה ביותר את הטקסט.

**מים**  
נהריית  
**התפלה**  
חופים  
משבר אקלים  
מלוחים  
רשות המים  
שמונים אחוזים



חורף  
בצורת  
**משקעים**  
2027  
רשות המים  
פתרון  
שמונים אחוזים

## הבעה בכתב: מכתב לרשות המים

מנהל הפרויקט באזור עמק חפר נתקל בהתנגדות לבניית המתקן השמיני.  
כתבו לו מכתב קצר (כ-5 שורות) המסביר ומנמק מדוע בניית המתקן החדש כל כך חשובה לעתיד המדינה.  
השתמשו בנתונים מהטקסט.

.....


.....

.....

.....

.....

.....

 **שלח שדר**

# כל הכבוד, סוכנים!

הצלחתם לפצח את המשימה,  
להבין את תהליך ההתפלה ולהציל  
את המאגר הלאומי של מדינת  
ישראל.

**עבודת הצוות מנעה משבר לאומי!**

סימנתם לפחות 8 תשובות  
נכונות במשימה?



# מפתח תשובות ומחווין למורה



שקופית 6: נטרול צפנים לשוניים

1 (משקעים): C

2 (ממוצע רב-שנתי): D

3 (בצורת): B

4 (אירועים תכופים): A

שקופית 7: ניתוח סיבה ותוצאה

הסיבה (הבעיה): משבר האקלים ומיעוט משקעים (בצורת חמורה).  
התוצאה (הפתרון): בנייה ושימוש במתקני התפלה לאספקת מי שתייה.

שקופית 8: סריקת שטח

1 (מתקני ההתפלה): A (המקור לרוב מי השתייה)

2 (6): C (מספר מתקני ההתפלה הפעילים)

3 (2027): D (שנת יעד למתקן השביעי)

4 (חופי הים התיכון): B (מיקום רוב מתקני ההתפלה)

שקופית 9: חילוץ נתונים

שאלה 1: 80%

שאלה 2: מפרץ אילת.

שאלה 3: מתקן ההתפלה השביעי (ליד נהריה) יתחיל לפעול..

שקופית 10: אוצר מילים והיסק

שאלה 1: ב' .

שאלה 2: ג' (התכוננו מראש עם מפעלי התפלה).

שאלה 3 (פתוחה): משבר האקלים גורם לבצורות תכופות ולמחסור

בגשם, לכן נדרש לייצר עוד מים באופן מלאכותי.

שקופית 11: פרשנות וביקורת

מבנה: א' (בעיה ופתרון).

פרשנות: ב' (טכנולוגיה ותכנון יכולים לפתור משברי טבע).

ביקורת (מחווין): תשובה פתוחה. ציון יינתן על עמדה מנומקת

(למשל: חובה גם לחסוך במים, כי התפלה דורשת אנרגיה

ומשאבים).

שקופית 13: סיכום מילות מפתח

המלצה ל-7 מילים: בצורת, משקעים, רשות המים, התפלה, פתרון,

משבר אקלים, מים.

שקופית 14: הבעה בכתב (מחווין למורה)

תשובה פתוחה: על התלמיד לנמק את הצורך במתקן השמיני תוך

שימוש בנתוני הטקסט (מיעוט משקעים, בצורת עקב משבר

האקלים, גידול בצורך במי שתייה)