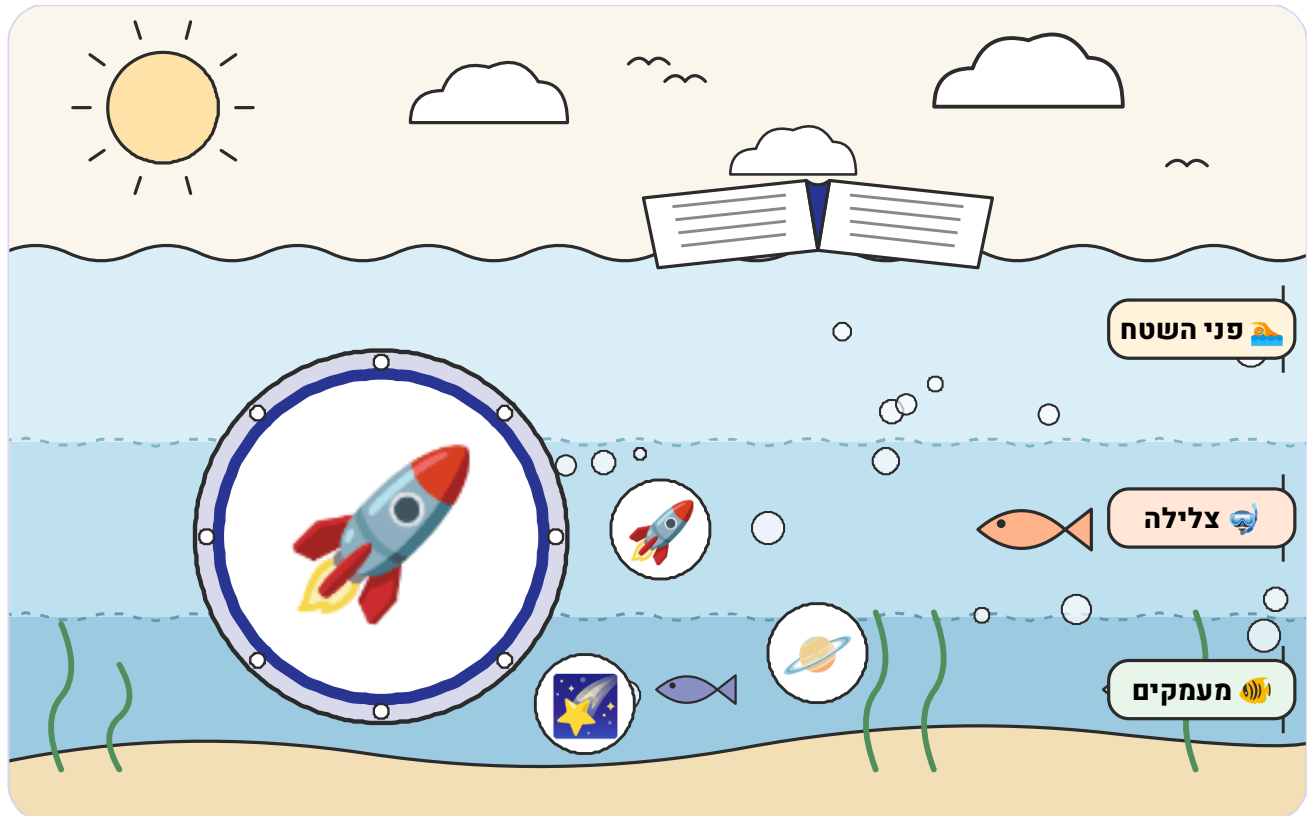




חוברת תלמיד • קריאה והבנה • חנ"מ (אותיות גדולות ותמונות)

מבט אל הכוכבים: חלל

סיור אצל השכנים במערכת השמש, ליל המטאורים של אלה, החיים בתחנת החלל, והוויכוח הגדול: למה לטוס למאדים – צוללים בשלבים: מתחילים על פני המים ויורדים לעומק.



תאריך:

כיתה:

שם:

טקסט ושאלות

- 11 הטקסט: השכונה שלנו בחלל
- 12 חלק א' – שחייה על פני השטח
- 13 חלק ב' – צלילה
- 15 חלק ג' – מעמקים
- 17 בודקים את עצמנו + כרטיס יציאה
- 2 מהדורה למורה ומפתח תשובות

כלים לקריאה

- 7 דף האסטרטגיות
- 8 מפת הצלילה
- 9 סימניות לגזירה
- 10 כרטיסי מילים לקיפול

איך משתמשים?

א. מתחילים בדף האסטרטגיות ובמפת הצלילה. ב. קוראים את הטקסט ועוצרים בתחנת העצירה. ג. עונים על השאלות לפי העומק: פני המים, צלילה והמעמקים. ד. מסיימים בבדיקה עצמית ובכרטיס יציאה.

חנ"מ 

עובד גם בשחורלבן 

ניסוח לבנים ולבנות 

להדפסה 





מהדורה למורה

מהדורה למורה – מערך ומפתח תשובות

מהדורה למורה – חנ"מ. כאן מרוכז כל מה שצריך לפני השיעור: מטרות, מערך ל-45 דקות, גרסה קצרה, חיבור למודלים של חוסן, טיפים ומפתח תשובות. אפשר להסיר את הדפים האלה לפני צילום החוברת לתלמידים.

מטרות השיעור

- לאתר ולהבין מידע גלוי על מערכת השמש ועל החיים בתחנת החלל, כולל מידע מתוך טבלה: מספרי מפתח והשוואה בין כוכבי לכת.
- לזהות מבנה של טקסט: רצף סיפורי של ציפייה, כישלון, תכנון מחדש והצלחה, ומבנה טיעוני של טענה, נימוקים, טענת נגד ומסקנה. לזהות גם את תפקידן של מילות הקישור.
- לגבש עמדה אישית ומנומקת בשאלת הטיסות המאוישות למאדים, מתוך הבחנה בין שאלת יכולת לשאלת מטרה, ולהכיר כללי בטיחות לתצפית בשמיים.

גרסה קצרה – 10 דקות

קוראים יחד את הטקסט ברמה המתאימה לכיתה ועונים על שלוש שאלות פני המים. משלימים בעל פה שאלת צלילה אחת: למה נכשל הלילה הראשון של אלה, או מה ההבדל בין שאלת יכולת לשאלת מטרה. מסיימים בכלל הבטיחות 'על השמש לא מסתכלים!' ובמשפט עמדה אחד על מאדים.

שאלת פתיחה לכיתה

עצמו עיניים לרגע: מתי בפעם האחרונה הסתכלתם על שמיים מלאי כוכבים? מה ראיתם שם? ומה, לדעתכם, מסתתר בשמיים שאי אפשר לראות מתוך העיר?





מהדורה למורה

מהדורה למורה – מערך ומפתח תשובות (המשך)

חוסן ומבט: גש"ר מאח"ד · עש"ן ד"ק · מעש"ה

עש"ן ד"ק מתאים לרגע שבו אלה מתוסכלות בלילה הראשון במרפסת: ע – עוצרים ואומרים 'עצור!'; ש – שרירים: מכווצים אגרופים ומשחררים לאט; נ – נשימה: שאיפה איטית ונשיפה ארוכה; ד – דיבור עצמי במשפט מחזק, כמו 'אפשר לתכנן מחדש'; ק – קדימה: בוחרים צעד קטן אחד וממשיכים, למשל בדיקת מפת זיהום האור ותכנון לילה חדש עם מבוגר/ת. גש"ר מאח"ד מתבטא בסיפור ובתחנת החלל: גוף (אימון של שעתיים ביום), שכל (תכנון כמו חוקרת), רגש (התרגשות מכדור האש), אמונה וערכים (בית אחד בלי גבולות), חברה (אלה, דניאל ואבא יחד) ודמיון (השמיים כמוזיאון). מעש"ה מתאים כשחבר/ה רוצה לוותר: מ – מחויבות: 'אני כאן איתך'; ע – עידוד לפעולה: משימה קטנה עכשיו; ש – שאלות שמפעילות חשיבה: מה עוזר לך? מה אפשר לנסות?; ה – הבניית רצף: מה קרה, מה עכשיו ומה הלאה. התוכנית לתצפית נכשלה, הלילה התבזבז ונמאס? גם לאלה זה קרה. עש"ן ד"ק: עוצרים ואומרים "עצור!", מכווצים ומשחררים אגרופים, נושמים לאט – ואז דמיון מודרך וקשב: מדמיינים את השמיים החשוכים ומתכננים מחדש – מקום חשוק, זמן נכון, עיניים שמתרגלות לחושך. ובכל תצפית – אף פעם לא מסתכלים על השמש, ויוצאים לשטח חשוק רק עם מבוגר/ת.





מהדורה למורה

מהדורה למורה – מערך ומפתח תשובות (המשך)

מערך שיעור – 45 דקות

דקות	שלב	מה קורה
5	פתיחה וצלילה ראשונה	שאלת הפתיחה: 'מתי הסתכלתם לאחרונה על שמיים מלאי כוכבים?'. לאחר מכן שקופית הפתיחה והצגת שלושת המפלסים: פני המים, צלילה, וצלילה. המעמקים. מציגים כרטיס בטיחות: 'אף פעם לא מסתכלים על השמש – לא בעיניים, לא במשקפת, לא בטלסקופ ולא דרך המצלמה של הטלפון. משקפי שמש לא מגינים'.
8	לפני הקריאה: השכונה שלנו	סיור קצר במערכת השמש בעזרת השקופית והטבלה: שתי משפחות של כוכבי לכת (סלעיים קטנים וענקי גז וקרח), חגורת האסטרואידים וארבעה שכנים מיוחדים: כוכב חמה, נוגה, מאדים וצדק. מעלים השערות: למה נוגה חם יותר מכוכב חמה?
15	קריאה בקבוצות לפי רמות	כל קבוצה קוראת את הטקסט שלה: יסודי – ליל המטאורים של אלה ודניאל; חט"ב – סיור אצל השכנים עם טבלה; חט"ע – הוויכוח על מאדים; עולים – החיים בתחנת החלל; חנ"מ – ארבע שורות עם אימוג'י. במהלך הקריאה עוצרים בתחנת העצירה, מסמנים מילות קישור ופותרים את שאלות פני המים ואת שאלות הצלילה.
7	שיתוף בין הקבוצות	נציג/ה מכל קבוצה מציג/ה במשפט או שניים מה למדו: למה נכשל הלילה הראשון במרפסת (זיהום אור), למה צפים בתחנת החלל (נופלים יחד עם התחנה), ומה הטיעונים בעד ונגד טיסה למאדים. מתקנים יחד את העובדה ההיסטורית: ב-1972 נחתו בני אדם על הירח בפעם האחרונה, ובאפריל 2026 הקיפו ארבעה אסטרונאוטים את הירח וחזרו, בלי לנחות.
6	המעמקים: מעגל שיח על מאדים	מציגים את שני הצדדים במלוא משקלם. בעד: גמישות אנושית, השראה, 'לא מחזיקים את כל הביצים בסל אחד'. נגד: עלות עצומה, קרינה וסכנת חיים, רובוטים שכבר חוקרים בזול, בעיות בכדור הארץ שזקוקות לכסף. מבחינים בין שאלת יכולת לשאלת מטרות. מציגים את הפתרון המשולב כעמדת הכותב בלבד, וכל תלמיד/ה מנסח/ת עמדה משלו/ה.
4	סיכום וכרטיס יציאה	חוזרים על כלל הבטיחות. ממלאים כרטיס יציאה, ומזמינים, כבחירה בלבד, לתכנן ליל תצפית משפחתי עם מבוגר/ת.





מהדורה למורה

מהדורה למורה – מערך ומפתח תשובות (המשך)

טיפים להנחיה

- בטיחות קודם כול: תצפית לילה מוצגת רק כפעילות רשות, משפחתית או מודרכת, בהשגחת מבוגר/ת. לעולם לא מטילים משימה של יציאה לבד לשטח חשוך. מבקשים לבדוק מראש מקום חשוך אבל מוכר ובטוח, להתלבש חם ולהשתמש בפנס אדום עמום, כדי לא לאפס את ההתרגלות של העיניים לחושך (כ־20–30 דקות). חוזרים ומדגישים: אף פעם לא מסתכלים על השמש – לא בעיניים, לא במשקפת, לא בטלסקופ ולא דרך המצלמה של הטלפון. משקפי שמש לא מגינים.
- אסטרטגיות קריאה בשלושה מפלסים. לפני הקריאה: מסבירים את סוגת הטקסט (מידעי עם טבלה, סיפורי או טיעוני) ואת מטרת הקריאה. בזמן הקריאה: עוצרים בתחנת העצירה, מסמנים מספרי מפתח בטבלה ומילות קישור (אולם, לפיכך, יתרה מזו, משום ש...). אחרי הקריאה: עולים מפני המים (מה כתוב?), צוללים מתחת למים (מה הכוונה? איך הטקסט בנוי?) ומגיעים אל המעמקים (מה אני חושב/ת?). בוויכוח על מאדים חשוב להישאר ניטרליים, לתת לשני הצדדים להישמע ולהציג את הפתרון המשולב כעמדת הכותב ולא כתשובה הנכונה.
- מרחב בטוח: חלק מהתלמידים והתלמידות עלולים לחוש תסכול כשמשהו לא מצליח, כמו אלה בלילה הראשון, או חרדה מנושאים כמו סכנות בחלל. זו שיחה תומכת ולא טיפול. כל סימן למצוקה מפנים בשקט ליועצת, לנאמני החוסן המורים או לנאמני החוסן התלמידים. תלמידים עולים יכולים לשתף כיצד נראו השמיים בארץ המוצא שלהם, בעברית או בשפתם.

הכוונה לשאלה הפתוחה – חנ"מ

מקבלים כל תשובה שנבחרה מהשבבים או נאמרה בעל פה. חשוב לחזק את ההבנה המוחשית: השמש במרכז ☀️, כדור הארץ הוא הבית שלנו 🌍, בתחנת החלל צפים 🚀. הכי חשוב לחזור על הכלל: על השמש לא מסתכלים! 🚫



מפתח תשובות למורה – חנ"מ. שאלות פתוחות: תשובות אישיות. מחפשים תשובה שנשענת על הטקסט, מנומקת ומנוסחת במשפטים שלמים.





מהדורה למורה

מהדורה למורה – מערך ומפתח תשובות (המשך)

שאלה	תשובה
1	שמש 🌞
2	כדור הארץ 🌍
3	צפים 🧑‍🚀
4	1. נכון 2. לא נכון 3. לא נכון
7	<p>☾ מסתכלים על הירח עם אמא ← ✓ בטוח; 😎 מסתכלים על השמש ← ❌ לא בטוח; 📱 מצלמים את השמש ← ❌ לא בטוח; 🧑‍🚀 מסתכלים על כוכבים בלילה עם אבא ← ✓ בטוח</p>
8	1-ב, 2-ד, 3-א, 4-ג





כלים לקריאה

דף האסטרטגיות: איך קוראים לעומק?

לפני	בזמן	אחרי
 מסתכלים מה רואים בתמונה?	 קוראים לאט שורה ועוד שורה.	 מספרים מה קרה?
 חושבים על מה הסיפור?	 מסמנים מילה קשה – עיגול.	 מרגישים מה אני מרגיש/ה?

מקרא סימונים בעיפרון

 מתחבר אליי	 מפתיע אותי	 לא הבנתי	 משפט חשוב	 מילה לא מוכרת
---	---	---	--	--

רשימת בדיקה לקורא/ת

☐ קראתי את הכותרת ושאלתי את עצמי על מה הטקסט
☐ קראתי את כל הטקסט עד הסוף
☐ סימנתי מילה שלא הבנתי
☐ קראתי שוב את מה שלא היה ברור

המטרה שלי בקריאה

למה אני קורא/ת את הטקסט הזה? מה הייתי רוצה לגלות?





כלים לקריאה

מפת הצלילה: סוג הטקסט ומילים חדשות

מפת הצלילה שלי



מעמקים

חושבים, מביעים דעה ויוצרים



צלילה

מסיקים, מקשרים ובודקים מילים
ומבנה



שחייה על פני השטח

מוצאים מידע שכתוב בטקסט

סוג הטקסט: טקסט קצר עם תמונות

מה מאפיין את סוג הטקסט הזה? כתבו שני סימנים שתחפשו בקריאה:

לפני שצוללים

מה אני חושב/ת שיקרה בטקסט? (לפי הכותרת)

מילים חדשות

מילה	פירוש	משפט משלי
	שמש	
	כדור הארץ	
	תחנת החלל	
	צפים	





כלים לקריאה

סימניות לגזירה

גזרו לאורך הקו המקווקו ✂



המעמקים

אני

- מה אני חושב/ת? 🧡
- מה אני מצייר/ת? 🎨

השאלה שלי: 🗣️

מבט אל הכוכבים: חלל
חנ"מ 🌟



צלילה

חושבים

- למה? 🤔
- מה מרגישים? 😊

השאלה שלי: 🗣️

מבט אל הכוכבים: חלל
חנ"מ 🌟



פני המים

מוצאים

- מי? 👤
- מה קרה? ❓

השאלה שלי: 🗣️

מבט אל הכוכבים: חלל
חנ"מ 🌟





כלים לקריאה

כרטיסי מילים לקיפול

גזרו כל כרטיס, קפלו לאורך הקו המנוקד שבאמצע – המילה מקדימה והפירוש מאחור. תרגלו בזוגות. ✂

שמש	
כדור הארץ	
תחנת החלל	
צפים	
לא מסתכלים	





הטקסט · טקסט קצר עם תמונות

השכונה שלנו בחלל

לפני הקריאה

סוג הטקסט: טקסט קצר עם תמונות. 🌙 מה אתם רואים בשמיים?
ספרו.

הניחוש שלי:

מילון קטן



שמש



כדור הארץ



תחנת החלל



צפים

הערות שלי

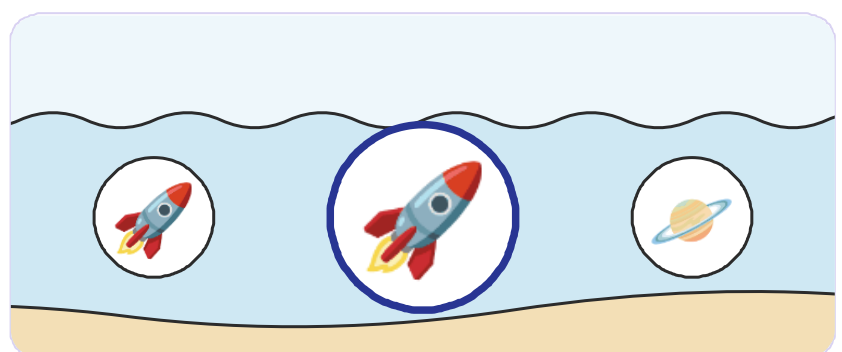
1 🌞 השמש במרכז.

2 🌍 כדור הארץ – הבית שלנו.

🛑 **תחנת עצירה:** עצרו רגע: מה קרה עד כאן?
מה לדעתכם יקרה עכשיו?

3 🧑 בתחנת החלל צפים.

4 🙅👁️ על השמש לא מסתכלים!





שאלות לפי עומק • חנ"מ

השכונה שלנו בחלל

שם: _____

חלק א' - שחייה על פני השטח

בואו נמצא מה כתוב בטקסט!



תמונה ומילה

פני המים • כתוב בטקסט

1

מה נמצא במרכז? (הקיפו את התמונה הנכונה)



ירח



שמש



כדור הארץ

תמונה ומילה

פני המים • כתוב בטקסט

2

איפה הבית שלנו? (הקיפו את התמונה הנכונה)



כוכב



שמש



כדור הארץ

תמונה ומילה

פני המים • כתוב בטקסט

3

מה עושים בתחנת החלל? (הקיפו את התמונה הנכונה)



צפים



רוכבים



שוחים





שאלות לפי עומק • חנ"מ

השכונה שלנו בחלל (המשך)

בדיקת פרטים

פני המים • כתוב בטקסט

4

נכון או לא נכון? סמנו ✓ בטבלה

המשפט	נכון ✓	לא נכון ✗
השמש במרכז. 🌞	☐	☐
בתחנת החלל שוחים. 🧑‍🚀	☐	☐
מותר להסתכל על השמש. 👁️	☐	☐

אוצר מילים בהקשר

פני המים • כתוב בטקסט

5

השלימו את המשפטים בעזרת מחסן המילים

ירח

צפים

שמש

מחסן מילים:

1. 🌞 ה _____ במרכז.

2. 🧑‍🚀 בתחנת החלל _____.

חלק ב' - צלילה

עכשיו נצלול קצת ונחשוב. 🧐

סימון בטקסט

צלילה • בין השורות

6

מסמנים בטקסט

• 🌞 הקיפו את המילה "שמש" בטקסט.





שאלות לפי עומק · חנ"מ

השכונה שלנו בחלל (המשך)

מיון וארגון

צלילה · בין השורות

7

מיינו: בטוח או לא בטוח? – גזרו והדביקו במקום הנכון

לא בטוח

בטוח

מצלמים את
השמש

מסתכלים
על השמש

מסתכלים
על הירח עם אמא

מסתכלים
על כוכבים בלילה
עם אבא

קישור מושגים

צלילה · בין השורות

8

מתחו קו בין התמונה למילה

א. צפים

ב. שמש

ג. לא מסתכלים

ד. כדור הארץ

1. ☀️

2. 🌍

3. 🧑

4. 👁️🚫





שאלות לפי עומק · חנ"מ

השכונה שלנו בחלל (המשך)

שם:

מארגן גרפי

צלילה · בין השורות

9

כתבו או ציירו: מה למדתם על השמש ועל כדור הארץ?

שמש 	כדור הארץ 

חלק ג' - מעמקים

ועכשיו מה אתם חושבים?



העברה למקרה חדש

המעמקים · מעבר לשורות

10

מה תגידו לנועם?

מקרה לבחינה: נועם והשמש

יום חם בחוץ.  נועם רוצה להסתכל ישר על השמש.

כתיבה ונימוק

המעמקים · מעבר לשורות

11

מה הכי מעניין אותך בחלל?

הירח 

כדור הארץ 

השמש 

לצוף בתחנת החלל 

הכוכבים 





שאלות לפי עומק · חנ"מ

השכונה שלנו בחלל (המשך)

שם:

כלי חוסן

המעמקים · מעבר לשורות

12

דמיינו: אתם צפים בחלל 🚀 ומרגישים קצת פחד. עוצרים 🛑,
נושמים לאט 🌬️ ואומרים לעצמכם משפט חזק. כתבו את
המשפט החזק שלכם 💪

ייצוג חזותי

המעמקים · מעבר לשורות

13

ציירו את עצמכם צפים בתחנת החלל 🚀





בודקים את עצמנו + כרטיס יציאה

בודקים את עצמנו + כרטיס יציאה

בודקים את עצמנו

סמנו בכל שורה איך אתם מרגישים

עוד לא	בערך	בטוח/ה	
			אני יודע/ת מה נמצא במרכז
			אני יודע/ת שכדור הארץ הוא הבית שלנו
			אני יודע/ת שעל השמש לא מסתכלים



מבט אל הכוכבים: חלל • חנ"מ

כרטיס יציאה

תאריך:

כיתה:

שם:

1. ציירו את השמש

2. מה עושים בתחנת החלל?

3. איך היה לי היום? סמנו:

כמה נהייתי מהטקסט? ⑤ ④ ③ ② ①





בודקים את עצמנו + כרטיס יציאה

בודקים את עצמנו + כרטיס יציאה (המשך)

יצרה: רוית ראש בן ישי

לצלול פנימה · מבט אל הכוכבים: חלל · חוברת תלמיד
לחנ"מ

