

 **מרכז ארצי להשתלמויות הדרכה וייעוץ**
בחינוך מדעי וטכנולוגי לבתי הספר היסודיים **למדע**

לומדים בבית

סביבת חיים

שיעור מספר 3: מותאמים לסביבה – סביבות מים

חלק א: מתאימים לסביבת נחל

1. היכנסו לפעילות **נחל** שבאתר אופק למדע וטכנולוגיה.

א. בצעו את הפעילות.

ב. ציינו מהם שלושת האזורים המצויים בסביבת החיים נחל?

ג. תנו דוגמא ליצור חי שמתקיים בכל אחד משלושת האזורים הללו.

ד. תארו: כיצד הוא מותאם לאזור שבו הוא מתקיים?

ה. כיתבו את התשובות לסעיפים ב-ד בטבלה הבאה.

אזור בנחל	יצור החי באזור זה	התאמה של היצור לאזור

ו. בחרו בעל החיים אחד מבין אלה שמוזכרים בפעילות וציינו מהן ההתאמות שיש לו לסביבת החיים נחל.

ז. עונת הפריחה של צמחי מים היא דווקא בקיץ. מהו ההסבר לכך?





לומדים בבית

חלק ב: מותאמים לסביבת חוף ים קראו את קטע המידע הבא¹:

"בחופי הים התיכון יש סביבות חיים מיוחדות ומתקיים בהן מגוון גדול של צמחים ובעלי חיים. חלקם חיים באזור החולי – זהו החוף החולי, חלקם חיים באזור הסלעי – זהו החוף הסלעי.

כמו בכל סביבת חיים, גם סביבת הים וחופו היא "בית" לצמחים ולבעלי חיים המתקיימים בה. שם הם משיגים את כל צרכי הקיום הדרושים להם: חמצן, מזון, מים, מקומות מסתור ועוד. כיצד מתמודדים יצורים חיים, צמחים ובעלי חיים, עם תנאי הקיום המיוחדים בסביבת הים וחופו?"

תנאי קיום בחוף החולי

באתר **רשות הטבע והגנים** מופיעה סדרה שנקראת **חוף מעשה במחשבה תחילה**. הפעילות הבאה היא מתוך יחידת הלימוד **בעקבות החוף** שבסדרה.

1. דפדפו בפרק ב "**חוף הים כסביבת חיים**" והשיבו:

א. מהן תכונות החול ומהן בעיות הקיום האפשריות הנגרמות מתכונות אלו (עמוד 25). השלימו את הטבלה:

תכונות החול	בעיות קיום אפשריות
עשוי מגרגרים ונופו אחיד ושטוח	
זרם המים שוטף אותו בקלות	
עף ברוח	
מים מחלחלים בו במהירות	
קולט חום	

כיצד מתגברים היצורים החיים בחוף החולי על בעיות אילו? עברו לסעיף הבא.

¹ מתוך הסדרה חוף מעשה במחשבה תחילה, יחידת הלימוד בעקבות החוף, 2008.



**מרכז ארצי להשתלמויות הדרכה וייעוץ
בחינוך מדעי וטכנולוגי לבתי הספר היסודיים**

למדע

לומדים בבית

ב. לפניכם רשימה של בעיות קיום בסביבה שיש לצמחי חוף: רסס של מי מלח, קרינת שמש חזקה וסכנת התייבשות, שורשים נחשפים בגלל תנועת חול, פגיעה מגרגרי חול, פגיעה מרוחות חזקות ועוד.
אילו התאמות יש לצמחים המאפשרות להם להתקיים בסביבה זו? השלימו את הטבלה הבאה:

צמחים בעלי	התאמות לסביבה	בעיות קיום
		רסס של מי מלח
		קרינת שמש חזקה וסכנת התייבשות
		שורשים נחשפים בגלל תנועת חול
		פגיעה מגרגרי חול
		פגיעה מרוחות חזקות
		בעיה נוספת?





מרכז ארצי להשתלמויות הדרכה וייעוץ
בחינוך מדעי וטכנולוגי לבתי הספר היסודיים



לומדים בבית

2. היכנסו לפעילות [חוף טוב הכל טוב](#) שבאתר אופק למדע וטכנולוגיה.

א. בצעו את הפעילות.

ב. מהם רכיבי הסביבה המאפיינים חוף ים?

ג. מדוע לא התאימו הצמחים שגל ושחף שתלו ליד חוף הים? התייחסו לרכיבי הסביבה הבאים: אדמה, רוח, שמש ומי ים. השלימו את הטבלה הבאה:

גורמים לאי התאמה	רכיב
	אדמה
	מי ים
	שמש
	רוח

ד. סכמו: מהם הקשיים שעומדים בפני הצמחים בסביבת החיים של חוף הים? כתבו לפחות ארבעה קשיים.

ה. בחרו צמח אחד מבין אילו המופיעים בפעילות וציינו במה הוא מותאם לסביבת חוף הים. היכנסו לרשת וחפשו אילו התאמות נוספות יש לצמח זה לחיים בסביבה זו.

3. היכנסו לפעילות [לכל בעיה יש פתרון](#) בפעילות "חופים" שבאתר סבבה (משרד להגנת הסביבה).

א. בצעו את הפעילות.

ב. סכמו אילו תכונות אופייניות לעלי צמחים הגדלים בחוף ים.



**מרכז ארצי להשתלמויות הדרכה וייעוץ
בחינוך מדעי וטכנולוגי לבתי הספר היסודיים**

למדע

לומדים בבית

חלק ד: סיכום

בשיעורים 1-3 למדתם על התאמות של יצורים לסביבה בה הם חיים.
חקרתם בהרחבה שלוש סביבות חיים: מדבר, נחל וחוף ים. השיבו על השאלות הבאות:

1. **למדבר ולחוף הים** מאפיינים משותפים. חשבו מהם?
2. האם צמחים הגדלים **בחוף הים** יוכלו להתקיים גם בסביבה מדברית? נמקו תשובתכם.
3. האם צמחים הגדלים **בסביבת נחל** יוכלו להתקיים גם בחוף הים? נמקו תשובתכם.
4. היכנסו לפעילות **רוצים הביתה** שבאתר סבבה.

א. בצעו את הפעילות.

ב. בחרו שני יצורים מתוך מגוון היצורים המוצגים בפעילות והשלימו אודותיהם מידע בטבלה הבאה:

שם	תמונה	סביבת	מאפייני	התאמת היצור