

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

לומדים בבית

סביבת חיים

שיעור מספר 5: יחסי גומלין - תחרות

חלק א: יחסי גומלין¹

קראו את קטע המידע הבא והשיבו על השאלות:



החורש הוא סביבת חיים טבעית שגדלים בה צמחים בצפיפות רבה (עצים, שיחים, צמחים מטפסים וצמחים עשבוניים). על-פי רוב, החורש סבוך והמעבר בו קשה. כמות אור שמש נמוכה חודרת לחורש. מסיבה זו מעטים הם הצמחים החד שנתיים שיכולים לגדול ולהתפתח באזורים המוצלים שבחורש.

בשנת 1989 השתוללה שרפה גדולה בחורש הצפוף שבהר הכרמל. שטחים גדולים של חורש טבעי נשרפו. לאחר השרפה נותר שטח חשוף ונשארו שם גזעים שחורים ומבוקעים. בעונת הגשמים שלאחר השרפה החלו לנבוט בשטח החשוף לאור השמש אלפי נבטים רכים. הם צמחו והתפתחו ותוך חודשים אחדים התכסה השטח החשוף בהמוני צמחים חד שנתיים ובשיחים נמוכים, שפרחו בשלל צבעים. לפני השרפה היו צמחים אלו, מעטים מאוד, בחורש הסבוך והצפוף.

1. הקטע עוסק בסביבת החיים הטבעית "חורש"

א. ציינו שני מאפיינים של סביבת החיים "חורש" מתוך הקטע.

ב. באיזו תמונה נראית סביבת החיים "חורש"? תמונה מספר _____



4



3



2



1

ג. הסבירו את בחירתכם.

ד. איזה מרכיב סביבתי דומם נמצא במחסור בחורש הטבעי?

ה. איזו חשיבות יש למרכיב סביבתי זה לקיומם של הצמחים?

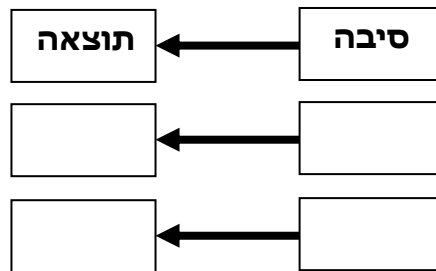
¹ מעובד מתוך החוברת תרבות הערכה בלימודי מדע וטכנולוגיה, 2006, למדע, המרכז לחינוך מדעי וטכנולוגי.

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

לומדים בבית

2. בקטע מתואר אירוע סביבתי שהתרחש בחורש הטבעי שבהר הכרמל.

א. מצאו בקטע שני תיאורים של סיבה ותוצאה והציגו אותם בתרשים המלבנים:



ב. היעזרו בתרשים וענו:

1. מדוע, לדעתכם, התרבו כל כך הצמחים החד שנתיים וכיסו את פני השטח לאחר השרפה? הסבירו!

2. מה לדעתכם יקרה לצמחים החד שנתיים לאחר שהחורש יחזור להיות צפוף? הסבירו!

מילון:

צמח חד שנתי: צמח שמסיימים את חייהם במחזור חיים אחד.

3. איזה סוג של "קשרי קיום" מתקיים בין יצורים חיים בעקבות מחסור במרכיב סביבתי? (בחרו תשובה אחת)

א. טפילות

ב. תחרות

ג. הדדיות

ד. טורף נטרף

4. בין אילו יצורים חיים בסביבת החיים חורש מתקיים קשר הקיום מהסוג שסימנתם בשאלה 3? (בחרו תשובה אחת)

א. בין העצים והשיחים לבין הצמחים החד שנתיים

ב. בין העצים והשיחים לבין בעלי החיים

ג. בין העצים והשיחים לבין בני אדם

ד. בין בעלי החיים לבין בעלי החיים אחרים

נמקו את תשובתכם.



מרכז ארצי להשתלמויות הדרכה וייעוץ בחינוך מדעי וטכנולוגי לבתי הספר היסודיים

למדע

לומדים בבית

5. לפניכם תרשימים של צמחים בחורש:



- א. מה משותף לצמחים המוצגים בתמונות?
 - ב. מה מאפיין את סביבת החיים שבה הם מתקיימים?
 - ג. כיצד מותאם המבנה של קבוצת צמחים זו לסביבת החיים "חורש"?
הביאו שתי דוגמאות של התאמה והסבירו.
תוכלו להיעזר באתר [צמח השדה](#).
ברשימת הצמחים הקליקו על שם הצמח המבוקש.
6. לקבוצת הצמחים שבתמונות קוראים צמחים מטפסים. איזה מרכיב סביבתי, הנחוץ לקיום הצמחים, מצליחים להשיג צמחים מטפסים? כיצד?
7. כשמטיילים בחורשים הצפופים לא פעם רואים שלט "אסור להדליק אש!". חשוב לשמור על היער מפני שריפות. אך השאלה היא מה יש לעשות כשהן בכל זאת מתרחשות מדי פעם. יש הטוענים ששרפה חשובה להתחדשות היער. ולאחריה יש לתת לחורש להשתקם ולהתחדש בקצב שלו. לעומתם יש הסוברים אחרת.
- א. קראו את הכתבה [שריפות יער: תנו לגשם נצח](#) שבאתר "מסע אחר" סעיף רפלקס מותנה.
 - ב. אילו שתי דעות מוצגות בסעיף זה?
 - ג. מהם הנימוקים לכל דעה?