

[8.11.21](#)

הנושא הקודם היה התאמות לסביבה
האם יכול להיות שאורגניזם מסויים לא מותאם לסביבה שלו? כן.

כ - 8

לא - 2 - אם הוא לא מותאם הוא ימות.

עבודת כיתה

1. רישמו 3 שאלות מחקר נכונות.
2. לכל שאלה רשום משתנה בלתי תלוי.
3. לכל שאלה רשום משתנה תלוי.
4. רשום השערה אחת נכונה לשאלה אחת.

8.11.21

הנושא הקודם היה התאמות לסביבה

האם יכול להיות שאורגניזם מסויים לא מותאם לסביבה שלו? ק.

צמח?

בעל חיים?

יכול להיות שהאורגניזם מותאם לסביבה, אבל הסביבה משתנה.

צמחים

מהו צמח? הצמח הוא אורגניזם שלם. יש לו את כל סימני החיים. ויש לו מבנה

מסויים של איברים.

איברי הצמח הם:

שורש, עלה, גבעול, פרח, פרי.

מהו פרח? איבר בתוך הצמח.

לצמח יש תקופות שבהן מופיעים הפרחים.



תפוז

התחמקות מתנאי סביבה

צמחים

כל הצמחים העילאיים - צמחים שיש להם פרחים - מתחלקים לשתי קבוצות:

צמחים חד שנתיים וצמחים רב שנתיים.

צמחים רב שנתיים - רובם עצים, שקיימים כל השנה. לעצים יש התאמה שמאפשרת להם לשרוד גם בקיץ וגם בחורף.

עצים שנמצאים בשלכת בחורף. השרת העלים מתחילה בסתיו. הטמפרטורות יורדות מתחת לאפס והעלים עלולים לקפוא. המשקל של השלג עלול לשבור את העלים וגבעולים חלשים יותר. בצפון יש עצי מחט כמו אשוח, ארז, ברוש, אורן - שיש להם עלים דקים ומבנה דמוי חץ.



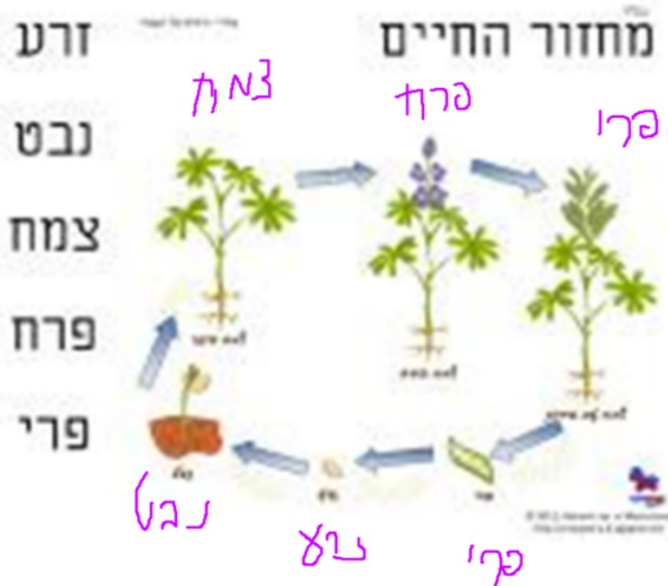
אורן וברוש עם פרחים ירוקים,
כי הם מואבקים על ידי רוח.

מחזור החיים של צמח חד שנתי

צמח חד שנתי חי - עונה אחת או שתיים.

בתוך הפרי יש זרעים.

מכל זרע מתפתח צמח חדש.



הסביון בקיץ נמצא בתוך האדמה. הוא מחכה לגשם. בגשם הזרע ינבט, ויגדל. באביב יהיו לו פרחים והוא יפיץ את הזרעים. ההתחמקות היא מהחום והיובש של עונת הקיץ.

תורמוס

מה ההגדרה לירק או פרי מבחינה בוטנית?

הפרי התפתח מהפרח ויש בתוכו זרעים.
דוגמאות: עגבניה, מלפפון, משמש, אפרסמון, חציל, פלפל,
אבוקדו, תירס, בננה, גויאבה, אבטיח, תפוז.
ירקות - לא מתפתח מהפרח, יכול להיות שורש, עלים.
דוגמאות: עלים - חסה, כרוב, פטרוזיליה, כוסברה,
פטרוזיליה, תרד.
שורשים - תפוח אדמה, גזר, צנונית.
פרחים - כרובית, ברוקולי.

בוטניקה - תורת הצמחים.
זואולוגיה - תורת בעלי החיים.

התאמות מיוחדות

דיברנו על התאמה לתנאי הסביבה. יש בעלי חיים וצמחים, שלא מותאמים לכל תנאי הסביבה, ולכן הם מתחמקים מתנאי סביבה לא נוחים.

התחמקות מתנאי סביבה לא נוחים

רוב בעלי החיים והצמחים שנמצאים בבית גידול מסויים, נמצאים שם כל השנה, בתנאים המשתנים של הקיץ והחורף. הם שורדים בתנאים אלו - כי הם מותאמים לשינויים. למשל, באירופה - קיץ חם, וחורף מושלג וקר מאד. יש צמחים ובעלי חיים שיש להם התאמות להתחמקות מתנאי סביבה לא נוחים.

בעלי חיים

נדידה

ציפורים נודדות: נחליאלי, חסידות, שקנאי, עגורים.
נודדים גם פרפרים, דגים - סלמון, ביזונים, בני אדם.

העגורים נודדים לקראת החורף לאפריקה, ובאביב הם חוצים את מדינת ישראל בדרך מאפריקה לאירופה חזרה. באביב הם בונים באירופה את הקינים שלהם ומגדלים את הצאצאים.

במחקרים גילו שיש לצפורים שעון ביולוגי - שפועל לפי התארכות והתקצרות שעות האור והחושך ביממה. כאשר הימים מתקצרים ויש פחות שעות אור, הם מתחילים לנדוד דרומה, וההיפך.

מלבד ציפורים - נודדים גם: דגי סלמון, כרישים, דולפינים, פילים, פרפרים וארבה.

התחמקות נוספת:

תרדמה

הדובים ישנים בחורף - היברניציה. לקראת החורף הם אוגרים שכבת שומן עבה, לחמם כבידוד, ולהפקת אנרגיה. בזמן התרדמה קצב חילוף החומרים שלהם איטי יותר. זוהי ההתאמה שלהם והיכולת לשרוד את התקופה הקשה.

יש בעלי חיים שיש להם תרדמת קיץ - חלזונות. למשל בארץ יש חלזונות או שבלולים, שנקראים דרחול השיח. הדרחולים יוצרים שכבה עבה בפתח הקונכיה שלהם, מטפסים לגובה ונרדמים. אטימת הפתח מונעת איבוד מים. שבלול וחילזון - אותו דבר.

בזמן התרדמה - קצב חילוף החומרים - איטי יותר. הדרחולים עולים לגובה רב כי הקרקע בטמפרטורה מאד גבוהה (60 מעלות), ובגובה האוויר יותר קריר.

עד כאן - 8.11.21

