

כללי השתתפות במפגש ZOOM

10.9.21
שיעור בזום
ובמעבדה

 ודאו שהשם המופיע על חלונכם הוא שמכם לשינוי ניתן לבחור ב אייקון 3 הנקודות על חלונכן את האפשרות rename	 שמרו על מקרופון מושתק אלא אם אתן מדברות	 הקפידו לשבת במקום שקט ללא הפרעות
 כוונו את המצלמה לגובה העיניים	 ודאו שהפנים שלכן מוארות בכדי שתראו ברור	 פתחו מצלמות והשאירו אותן פתוחות לאורך כל המפגש
 גלו סבלנות ואנושיות במהלך המפגש	 כדאי לשמור על המחשב מחובר למתח ולוודא חיבור תקין לאינטרנט	 בעת חלוקה לחדרים ניתן ללחוץ על כפתור help לקבל סיוע מהמנחה
 יש לכן שאלה - רשמו אותה בציט	 רוצות לדבר - הרימו יד (פיזית או באייקון דרך participants)	 נא לא לאכול מול המסך

צופיה כהן - מנהיגות חינוכית ערכית tsofiaco@gmail.com

10.9.21

אקולוגיה

יחסי גומלין - כל דבר שנמצא בטבע משפיע על כל דבר.
אבן שנמצאת בסביבה מושפעת מהמים, טמפרטורות ועוד. האבן משמשת בית גידול לבעלי חיים שמסתתרים מתחתיה.
צמחים ובעלי חיים קולטים חומרים מהסביבה ופולטים כל הזמן חומרים לסביבה.
גורמים א-ביוטיים - כל מרכיבי הסביבה הדוממים - שאינם חיים.
לדוגמא: אדמה, סלעים, מים, אוויר, תנאי מזג האוויר, ברקים, רוחות, טמפרטורה, אש, חמצן, פחמן דו-חמצני, אור. כל החומרים שבסביבה.
גורמים ביוטיים - אורגניזמים חיים - יצורים חיים - צמחים, חיידקים, בעלי חיים, בני אדם, **וירוסים = נגיפים**, פטריות.
מיקרואורגניזמים - מיקרו - קטן - חיידקים, נגיפים, פלנקטון - זואופלנקטון - שייך לבעלי חיים, פיטופלנקטון - שייך לצמחים, חד-תאיים: אמבה.

רמות אירגון בטבע

• אטום – החלקיק הקטן ביותר של החומר. **פיזיקה**

• מולקולה - תרכובת, כוללת מספר אטומים יחד. **פיזיקה**

• אברון – בנוי ממספר מולקולות יחד. **ביולוגיה**

מרכיב בתוך התא. דוגמאות: **מיטוכונדריה, חלולית, מערכת גולג'י.**

• תא - בנוי ממספר אברונים יחד. יחידת החיים הקטנה ביותר.

סוגי תאים: **תא צמחי, תאי דם אדומים, תאי עצב, תאי עור.**

• רקמה – בנויה ממספר תאים יחד. דוגמאות: **רקמת עור, רקמת שריר.**

• איבר – בנוי ממספר רקמות יחד. דוגמאות: **יד, לב, רגל, מוח.**

• מערכת – בנויה ממספר איברים יחד. דוגמאות: **נשימה, הובלה.**

• אורגניזם – יצור חי - בנוי ממספר מערכות יחד. דוגמאות

לסוגי אורגניזמים: **פטריות, פיטופלנקטון, בעלי חיים.**

אקולוגיה

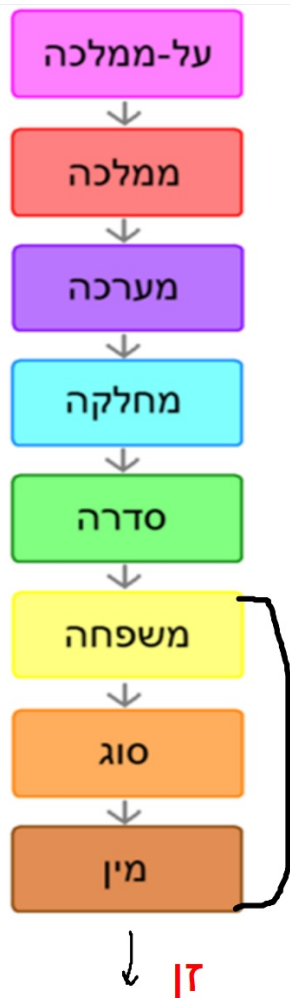
אוכלוסייה - מורכבת ממספר אורגניזמים יחד.
ההגדרה היא: קבוצה של פרטים בני אותו מין, החיים יחד באותה סביבה וזמן.

ההגדרה של אוכלוסיה שייכת לאקולוגיה.

פירוש המילה מין:

בעברית למילה מין יש 3 משמעויות שונות:

1. היחידה הבסיסית ביותר למיון עולם הטבע. species
2. זכר ונקבה – מגדר. Gender
3. יחסי מין - sex.



אקולוגיה - מין

היחידה הבסיסית ביותר למיון עולם הטבע.

- species

מדברים על סוג ויש גם זן, משפחה.

חלוקה ומבנה עולם החי.

הממלכות העיקריות הן: ממלכת הצומח וממלכת בעלי החיים וממלכת הפטריות.

ממלכת בעלי החיים

מערכה - מיתרניים - בעלי חוליות, סדרה - ?

מחלקה - יונקים

משפחה - כלביים

סוג - זאב, כלב, שועל

מין - זאב מצוי, זאב ערבות.

הגדרה של מין - שני יצורים - זכר ונקבה בני אותו מין יכולים להתרבות ביניהם. יצורים ממינים שונים לא יכולים להתרבות כי יש להם מחסום גנטי / חוסר התאמה גנטית להתרבות. יוצאים מהכלל - סוס וחמור - מתקבל פרד.

מי מתרבה? - סוס ואתון או חמור וסוסה?

חמור וסוסה נותנים פרד או פרדה. הסוס יותר גדול מהאתון, ולכן יש בעיה בזמן ההריון, והאתון לא יכולה לשאת עובר גדול מדי.

המצב של רביה בין חמור וסוסה כמעט ולא קיים בטבע, אלא אצל בני אדם שמגדלים אותם יחד.

המחסומים הגנטיים בין המינים נוצרו במהלך האבולוציה.

לסוס יש 64 כרומוזומים, לחמור 62 כרומוזומים ולפרד - 63 כרומוזומים. כתוצאה מכך הפרד עקר. אצל כל היצורים החיים מספר הכרומוזומים זוגי. לבני אדם יש 46 כרומוזומים. כך הפרד עקר.

כרומוזומים באורגניזמים שונים [עריכת קוד מקור | עריכה]

אורגניזם	מס' כרומוזומים	אורגניזם	מס' כרומוזומים
זבוב הפירות	8	אדם	46
שיפון	14	קופים	48
חזיר ים	16	כבש	54
יונה	16	סוס	64
חלזון	24	תרנגול	78
שלשול	32	קרפיון	104
חזיר	40	פרפר	380~
חיטה	42	שרך	1200~

דוגמא נוספת:



ממלכה - צומח

מחלקה - דו פסיגי

משפחה: מורכבים

סוג: סביון, חמניה

מין: סביון אביבי, סביון יפו - שני המינים של הסביון

לא מסוגלים להתרבות ביניהם.

עד כאן - 10.9.21