

**נושא השיעור: אקולוגיה 8**

**מיחזור חומרים ואנרגיה**

**שם המורה: גלילה אלדאג**

**כיתת היעד: תיכון**

**מקום השיעור ברצף הלימודי: אקולוגיה**

המצגת נערכה ע"י גלילה אלדאג  
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ



# מערכת אקולוגית (אקוסיסטמה)

רמות ארגון
מערכת אקולוגית
חברה
אוכלוסייה
אורגניזם

רמת ארגון הכוללת את הסביבה האביוטית  
והחברות הביוטיות הפועלים יחד כמערכת אחת

שני היבטים עיקריים:

מחזורי חומרים

זרימת אנרגיה



## מחזורי חומרים

העברת חומרים בשרשרת המזון ושימוש חוזר

כדור הארץ הוא מערכת סגורה לחומרים

## זרימת אנרגיה

השמש מקור אנרגיה ראשוני

פוטוסינתזה - צימוד מעבר אנרגיה למחזור חומרים

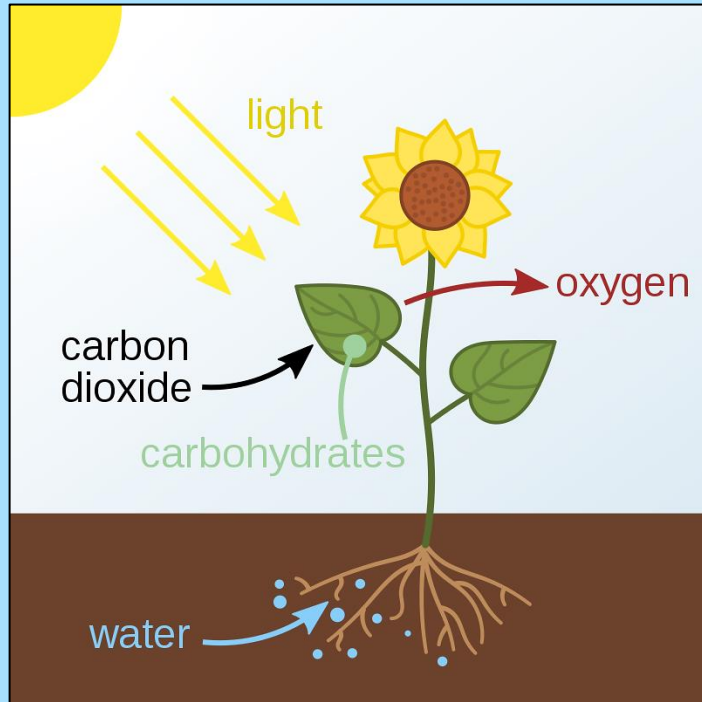
איבודי חום

כדור הארץ הוא מערכת פתוחה לאנרגיה



# מעברי אנרגיה בטבע

השמש היא מקור של חום ואנרגיית אור לתהליך הפוטוסינתזה.



**בפוטוסינתזה אנרגיית האור מומרת לאנרגיה כימית**

**ייצור חומר אורגני ראשוני בצמחים**

**משמש לבנייה והפקת אנרגיה**

**מגולגל במארגי המזון**

## מעברי אנרגיה בטבע

השמש היא מקור של חום ואנרגיית אור לתהליך הפוטוסינתזה.

מעבר חומר אורגני במארגי המזון  
כרוך באיבודי חום הנפלטים לחלל

אנרגיה מהשמש



כדור הארץ הוא מערכת פתוחה לאנרגיה  
נדרשת אספקה שוטפת של אנרגיה מהשמש



איבודי חום



ביולוגיה

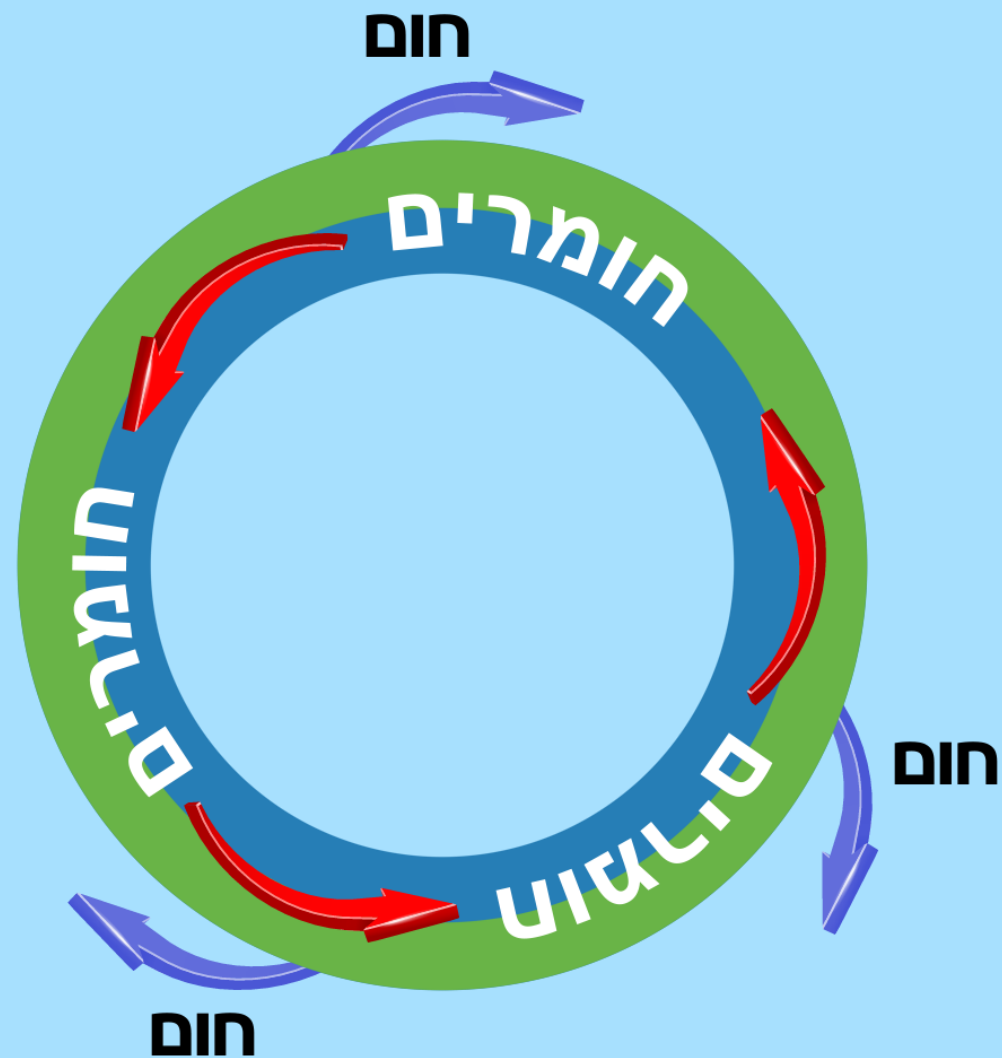
yschool  
בכה לומדים היסוס



חום



אור



ביולוגיה



# נושא השיעור הבא: מחזורי חומרים

