

# Hemläxa

**Årskurs:** 9

**Ämne:** Biologi

**Tema:** Fotosyntesens betydelse för ekosystemet

## Ordkollen

Här listas fem ämnesord på läxans tema som är bra att känna till betydelsen av.

- **Fotosyntes:** Process där växter omvandlar koldioxid och vatten till glukos och syre med hjälp av ljusenergi.
- **Kloroplaster:** Växtcellens organeller där fotosyntesen sker.
- **Energiflöde:** Överföringen av energi genom olika nivåer i ett ekosystem.
- **Konsumenter:** Organismer som får sin energi genom att äta andra organismer.
- **Syreproduktion:** Produktionen av syre som en biprodukt av fotosyntesen.

## Instuderingsfrågor

- Vad är fotosyntes?
- Vilka ämnen behövs för fotosyntesen?
- Hur påverkar ljusintensitet fotosyntesens effektivitet?
- Vad är kloroplastens funktion?
- Vilken roll spelar växter som producenter i ekosystemet?
- Hur flödar energin genom en näringskedja?
- Vad är konsekvenserna av brist på växtliv i ett ekosystem?
- Hur påverkar ökad koldioxid nivåer växternas tillväxt?
- Vad kan vi göra för att bevara växtliv och motverka klimatförändringar?
- Varför är fotosyntes viktig för djurens överlevnad?

## Skrivuppgift

### Uppgift 1: Beskriv fotosyntesens process

Skriv en kort beskrivning av fotosyntesens process och vad som krävs för att den ska kunna ske.

Svarslängd: ca. 200 ord (En halv sida)

### Uppgift 2: Fotosyntesens betydelse

Diskutera fotosyntesens betydelse för ekosystemet och hur den påverkar växternas och djurens överlevnad.

Svarslängd: ca. 300 ord (En halv sida)

### **Uppgift 3: Reflektion kring klimatförändringar**

Skriv en reflektion om hur klimatförändringar kan påverka fotosyntesen och vad det innebär för ekosystemet.

Svarslängd: ca. 250 ord (En halv sida)