

# Provkonstruktion

**Årskurs:** 4

**Ämne:** Biologi

**Tema:** Växters livscykel

## Syfte

Syftet med provet är att bedöma elevernas förståelse för växters livscykel och viktiga biologiska processer som fotosyntes, samt deras förmåga att observera och dokumentera växtutveckling.

## Koppling till styrdokument

### Centralt innehåll

“Årstidsväxlingar i naturen. Några djurs och växters livscykler och anpassningar till olika livsmiljöer och årstider.”

### Betygskriterier

För betyget E: “Eleven beskriver översiktligt livscykler hos några djur och växter samt redogör för livets villkor och livens behov.”

## Prov

### Faktafrågor

1. Vilket av följande är det första stadiet i en växts livscykel?

A. Vuxen växt

B. Grodd

**C. Frö**

D. Planta

2. Vad kallas processen där växter omvandlar solljus till energi?

A. Cellandning

**B. Fotosyntes**

C. Respiration

D. Förmultning

3. Vilket av följande är ett viktigt ämne som växterna behöver för fotosyntesen?

**A. Koldioxid**

B. Syrgas

C. Vatten

D. Sockerglasyr

4. Vad behövs för att ett frö ska kunna gro?

A. Mörker

**B. Fukt**

C. Kall temperatur

D. Ljus

5. I vilken av följande miljöer växer växterna snabbast?

**A. Där det finns mycket solljus**

B. I mörka rum

C. Under vatten

D. I kallt klimat

6. Vilken del av växten absorberar vatten och näringsämnen från jorden?

A. Blommor

B. Stjälkar

**C. Rötter**

D. Blad

7. Hur påverkar värme växters tillväxt?

A. Inget påverkan

**B. Snabbare tillväxt**

C. Långsammare tillväxt

D. Dör

8. Vad kallas det stadium i en växts livscykel där den får sina första blad?

**A. Grodd**

B. Frö

C. Planta

D. Vuxen växt

9. Vilken av följande växter är känd för att vara en snabbväxare?

A. Kaktus

B. Ek

**C. Hallon**

D. Tall

10. Vad händer med växter på vintern i kalla klimat?

A. De växer snabbare

**B. De går in i vila**

C. De dör

D. De blommar

11. Hur lång tid kan ett frö ta för att gro?

A. En vecka

**B. En till flera veckor**

C. Bara en dag

D. En månad

12. Vilken av följande faktorer är INTE viktig för växternas tillväxt?

A. Vatten

B. Solljus

**C. Ljud**

D. Näringsämnen

13. Hur kan klimatförändringar påverka växternas livscyklar?

**A. De kan förskjuta årstider**

B. Ingen påverkan

C. De förlänger livscykeln

D. De kortar livscykeln

14. Vad kallas den process där växter släpper ut syre?

A. Fotosyntes

B. Respiration

**C. Gasutbyte**

D. Vattentranspiration

15. Vilken del av växten står vanligen för fotosyntes?

**A. Blad**

B. Rot

C. Stjälk

D. Frö

## **Resonerande frågor**

1. Diskutera hur växters tillväxt påverkas av olika miljöfaktorer som ljus och vatten. Detta ger möjlighet att visa djupare förståelse för ekologiska begrepp.

2. Resonerar kring betydelsen av fotosyntes för både växter och djur. Detta ger elever möjlighet att koppla teori till praktiska exempel.

3. Hur kan människans aktiviteter påverka växtlivscyklar? Denna fråga ger möjlighet att resonera om hållbarhet och miljöpåverkan.

4. Vilka konsekvenser kan klimatomställningar ha för växtpopulationer? Det kallade ger djupare kunskap om biologisk mångfald.
5. Reflektera över hur växter anpassar sig till sina miljöer. En chans för eleverna att diskutera variation och anpassning, vilket visar på högre kognitiva nivåer.
6. Hur kan kunskap om växters cykler användas inom trädgårdsodling och jordbruk? Elever ges möjlighet att visa förståelse för praktiska tillämpningar av biologisk kunskap.
7. Diskutera vikten av att bevara olika växtarter och deras livsmiljöer. Här kan eleverna visa att de förstår betydelsen av biologisk mångfald.
8. Resonera kring hur växtens livscykel påverkar andra arter i ekosystemet. Detta ger möjlighet att visa insikt i ekologiska samband.

## **Bedömning**

Provet bedöms med totalt 30 poäng. Faktafrågor ger 1 poäng vardera, medan resonerande frågor ger 3 poäng vardera. För att uppnå betyg E krävs minst 8 poäng, för C krävs 12 poäng (minst 3 från resonerande frågor) och för A krävs 18 poäng (minst 5 från resonerande frågor).

Tags: [Åk. 4 - 6](#), [Biologi](#), [Logi](#)