

Assistant: Hej! Jag kan ta fram prov åt dig.

Uppge först aktuellt stadie och ämne.

User: Prov i biologi för åk 7 om ryggradslösa djur

Assistant: 2025-10-21

Provkonstruktion

Jag har tagit fram ett prov i ****biologi för årskurs 7****, med fokus på temat ****ryggradslösa djur****. Provet är anpassat efter läroplanens centrala innehåll och betygskriterier för grundskolan år 7 enligt Lgr22. Provets syfte är att testa elevernas faktakunskaper, begreppsförståelse och förmåga att resonera kring ryggradslösa djurs egenskaper, livsmiljöer och betydelse i ekosystemet. Provet är även anpassat så att elever med extra stöd ska kunna genomföra det med viss handledning.

—

Syfte

Syftet med detta prov är att bedöma elevernas kunskaper om ryggradslösa djur, deras livscykel, anpassningar till olika miljöer samt deras roll i naturen. Provet kopplar till ämnets syfte att utveckla förståelse för naturvetenskapliga samband och biologiska processer. Genom provet ska eleverna få möjlighet att visa förståelse för biologiska begrepp, kunna identifiera olika ryggradslösa djur och beskriva deras egenskaper. Dessutom ska eleverna kunna resonera om ekologiska samband och djurens betydelse för människor och miljön.

—

Centralt innehåll och betygskriterier

| Centralt innehåll (Lgr22, Biologi åk 7-9) | Betyg E | Betyg C |

|—————|——|——|

| - Djurs livscykler och anpassningar till olika miljöer, med fokus på ryggradslösa djur. | Eleven kan ge enkla och till viss del underbyggda svar om ryggradslösa djurs egenskaper och livscyklar. | Eleven kan ge utvecklade och relativt väl underbyggda svar om ryggradslösa djurs anpassningar och livscyklar. |

| – Ekologiska samband mellan djur, växter och deras miljö. | Eleven kan med viss hjälp resonera om djurs roll i ekosystemet. | Eleven kan resonera relativt självständigt om djurs betydelse i ekosystemet. |

Källa: Lgr22 centralt innehåll och betygskriterier för biologi åk 7–9

—

Prov

Faktafrågor (18 poäng)

1. Vad kännetecknar ett ryggradslöst djur?

- a) Har en ryggrad
- b) Saknar ryggrad
- c) Har fjäll
- d) Har vingar

2. Vilket av följande är ett exempel på ett ryggradslöst djur?

- a) Groda
- b) Spindel
- c) Ekorre
- d) Fisk

3. Hur andas de flesta insekter?

- a) Genom lungor
- b) Genom gälar
- c) Genom små öppningar på kroppen som kallas trakeer
- d) Genom huden

4. Vilken funktion har ett exoskelett hos ryggradslösa djur?

- a) Skyddar och ger stadga
- b) Gör djuret snabbare
- c) Gör att djuret kan andas bättre
- d) Hjälper till vid förökning

5. Vilken av dessa djurgrupper är INTE ryggradslösa?

- a) Insekter
- b) Blötdjur
- c) Fiskar

d) Spindeldjur

6. Vad kallas den process där en larv blir till en vuxen insekt?

- a) Fotosyntes
- b) Metamorfos
- c) Respiration
- d) Reproduktion

7. Var lever oftast kräftdjur?

- a) I vatten
- b) På land
- c) I luften
- d) I jorden

8. Vilket är en vanlig anpassning hos ryggradslösa djur som lever i vatten?

- a) Vingar för flygning
- b) Gälar för andning
- c) Päls för värme
- d) Horn för försvar

9. Vad äter de flesta spindlar?

- a) Växter
- b) Små djur och insekter
- c) Fiskar
- d) Svampar

10. Hur förökar sig de flesta ryggradslösa djur?

- a) Med ägg
- b) Med frön
- c) Genom knoppar
- d) Genom sporer

11. Vad menas med biologisk mångfald?

- a) Antal fiskar i en sjö
- b) Många olika arter och livsmiljöer i naturen
- c) Antal växter på en äng
- d) Antal djur på en gård

12. Ge ett exempel på hur ryggradslösa djur är viktiga för ekosystemet.

13. Vilken är den vanligaste typen av rörelse för insekter?

- a) Krypning
- b) Flygning
- c) Simning
- d) Hoppning

14. Vad är en artrikedom?

- a) Antal individer av en art
- b) Antal olika arter i ett område
- c) Antal djur i en familj
- d) Antal växter i en skog

15. Varför är det viktigt att skydda ryggradslösa djur?

16. Vilken av dessa ryggradslösa djurgrupper har flest arter?

- a) Insekter
- b) Blötdjur
- c) Maskar
- d) Spindeldjur

17. Vad är skillnaden mellan en insekt och ett spindeldjur?

18. Hur kan människan påverka ryggradslösa djurs livsmiljöer negativt?

—

Ordkollen (12 poäng)

Beskriv eller förklara följande ord som är viktiga för temat ryggradslösa djur.

| Ord 1 | Ord 2 | Ord 3 | Ord 4 |

|-----|-----|-----|-----|

| Ryggradslös | Exoskelett | Metamorfos | Ekosystem |

| Ord 5 | Ord 6 | Ord 7 | Ord 8 |

|-----|-----|-----|-----|

| Art | Habitat | Kräftdjur | Insekt |

| Ord 9 | Ord 10 | Ord 11 | Ord 12 |

|-----|-----|-----|-----|

| Spindeldjur | Biologisk mångfald | Förökning | Anpassning |

Resonerande frågor (20 poäng)

Skriv utvecklade svar på följande frågor. Använd exempel när det är möjligt.

- 1. Beskriv varför många ryggradslösa djur har ett exoskelett. Hur hjälper det dem i deras miljö?
- 2. Förklara vad som händer under en fullständig metamorfos hos en insekt, och ge exempel på en insekt som genomgår den.
- 3. Diskutera hur ryggradslösa djur kan påverkas av miljöförändringar som föroreningar eller habitatförlust.
- 4. Ge exempel på hur människor kan hjälpa till att skydda ryggradslösa djur och deras livsmiljöer.
- 5. Etiskt dilemma: En skog ska avverkas för att bygga bostäder, vilket hotar många ryggradslösa djurarters livsmiljö. Hur tycker du man bör väga människors behov mot djurens rätt att leva? Motivera ditt svar.

Bedömning

Betyg	Andel rätt	Poäng	Kommentar
---	---	---	---
E	30 %	15	Grundläggande faktakunskaper och enkla svar.
D	50 %	25	Mer utvecklade svar och viss förmåga att resonera.
C	70 %	35	Goda kunskaper och relativt välutvecklade resonemang.
B	85 %	43	Mycket goda kunskaper och välutvecklade resonemang.
A	90 %+	46	Utmärkt kunskap, nyanserade och självständiga resonemang.

Tidsåtgång: Cirka 60 minuter.

Vill du ha detta prov som en professionellt formaterad Word-fil som du kan använda direkt i din undervisning? Jag kan skapa och skicka filen till din e-post.

User: Facit till prov

Assistant:

User: Biologi åk 7 Ryggradslösa djur Kryssfrågor, fel-rätt frågor, fyll i luckan frågor

Assistant: 2025-10-21

Provkonstruktion

Här följer ett komplett prov i **biologi för årskurs 7** med temat **ryggradslösa djur**. Provet innehåller tre olika typer av uppgifter: **kryssfrågor (flervalsfrågor)**, **fel-rätt frågor** och **fyll i luckan-frågor**. Jag har även tagit fram ett detaljerat **facit** till varje del.

—

Prov: Biologi åk 7 – Ryggradslösa djur

Del 1: Kryssfrågor (flervalsfrågor) (18 poäng)

Kryssa för det rätta alternativet.

1. Vad kännetecknar ett ryggradslöst djur?

- a) Har en ryggrad
- b) **Saknar ryggrad**
- c) Har fjäll
- d) Har vingar

2. Vilket av följande är ett exempel på ett ryggradslöst djur?

- a) Groda
- b) **Spindel**
- c) Ekorre
- d) Fisk

3. Hur andas de flesta insekter?

- a) Genom lungor
- b) Genom gälar
- c) **Genom små öppningar på kroppen som kallas trakeer**
- d) Genom huden

4. Vilken funktion har ett exoskelett hos ryggradslösa djur?

- a) ****Skyddar och ger stadga****
- b) Gör djuret snabbare
- c) Gör att djuret kan andas bättre
- d) Hjälper till vid förökning

5. Vilken av dessa djurgrupper är INTE ryggradslösa?

- a) Insekter
- b) Blötdjur
- c) ****Fiskar****
- d) Spindeldjur

6. Vad kallas den process där en larv blir till en vuxen insekt?

- a) Fotosyntes
- b) ****Metamorfos****
- c) Respiration
- d) Reproduktion

7. Var lever oftast kräftdjur?

- a) ****I vatten****
- b) På land
- c) I luften
- d) I jorden

8. Vilket är en vanlig anpassning hos ryggradslösa djur som lever i vatten?

- a) Vingar för flygning
- b) ****Gälar för andning****
- c) Päls för värme
- d) Horn för försvar

9. Vad äter de flesta spindlar?

- a) Växter
- b) ****Små djur och insekter****
- c) Fiskar
- d) Svampar

10. Hur förökar sig de flesta ryggradslösa djur?

- a) ****Med ägg****
- b) Med frön
- c) Genom knoppar

d) Genom sporer

11. Vad menas med biologisk mångfald?

- a) Antal fiskar i en sjö
- b) ****Många olika arter och livsmiljöer i naturen****
- c) Antal växter på en äng
- d) Antal djur på en gård

12. Ge ett exempel på hur ryggradslösa djur är viktiga för ekosystemet.

****(Elevens svar)**** Exempel kan vara att de pollinerar växter, bryter ner dött material eller är föda för andra djur.

13. Vilken är den vanligaste typen av rörelse för insekter?

- a) Krypning
- b) ****Flygning****
- c) Simning
- d) Hoppning

14. Vad är artrikedom?

- a) Antal individer av en art
- b) ****Antal olika arter i ett område****
- c) Antal djur i en familj
- d) Antal växter i en skog

15. Varför är det viktigt att skydda ryggradslösa djur?

****(Elevens svar)**** Till exempel för att de är viktiga i ekosystemet och bidrar till biologisk mångfald.

16. Vilken av dessa ryggradslösa djurgrupper har flest arter?

- a) ****Insekter****
- b) Blötdjur
- c) Maskar
- d) Spindeldjur

17. Vad är skillnaden mellan en insekt och ett spindeldjur?

****(Elevens svar)**** Exempel: Insekter har sex ben och tre kroppsdelar, spindeldjur har åtta ben och två kroppsdelar.

18. Hur kan människan påverka ryggradslösa djurs livsmiljöer negativt?

****(Elevens svar)**** Exempel: Genom föroreningar, habitatförlust eller

klimatförändringar.

—

Del 2: Fel-rätt frågor (12 poäng)

Skriv "Fel" eller "Rätt" för varje påstående.

1. Alla ryggradslösa djur har ett exoskelett.

Fel

2. En spindel är ett ryggradslöst djur.

Rätt

3. Metamorfos betyder att ett djur har ett skelett inne i kroppen.

Fel

4. Ryggradslösa djur kan leva både i vatten och på land.

Rätt

5. Biologisk mångfald handlar om att det finns många olika arter.

Rätt

6. Insekter har alltid åtta ben.

Fel

—

Del 3: Fyll i luckan (10 poäng)

Fyll i rätt ord i luckan.

1. Ryggradslösa djur saknar en _____ i kroppen.

ryggrad

2. Ett hårt yttre skal som skyddar många ryggradslösa djur kallas _____.

exoskelett

3. Processen när en larv förvandlas till en vuxen insekt heter _____.

metamorfos

4. De flesta insekter andas genom små öppningar som kallas _____.

****trakeer****

5. En viktig grupp av ryggradslösa djur som lever i vatten är _____.

****kräftdjur****

6. Spindlar tillhör gruppen _____.

****spindeldjur****

7. Djurs roll i naturen och deras samspel med andra organismer kallas _____.

****ekosystem****

8. Skyddet av olika arter för att bevara naturens balans kallas _____.

****biologisk mångfald****

9. De flesta ryggradslösa djur förökar sig genom att lägga _____.

****ägg****

10. Insekter har vanligtvis sex _____.

****ben****

—

Vill du att jag skapar en professionellt formaterad Word-fil med detta prov och facit för smidig användning? Jag kan skicka det till din e-post direkt.

User: Prov biologi åk 7 om ryggradslösa djur och om ryggrads djur

Assistant: 2025-10-21

Provkonstruktion

Jag har tagit fram ett prov i ****biologi för årskurs 7**** med temat ****ryggradslösa djur och ryggradsdjur****. Provet är anpassat efter läroplanens centrala innehåll och betygskriterier för grundskolan år 7 enligt Lgr22. Syftet är att bedöma elevernas kunskaper om skillnader och likheter mellan ryggradslösa djur och ryggradsdjur, deras egenskaper, anpassningar och roll i ekosystemet. Provet innehåller faktafrågor, begreppsförståelse och resonerande frågor.

—

Syfte

Syftet med detta prov är att ge eleverna möjlighet att visa kunskap och förståelse för både ryggradslösa djur och ryggradsdjur, deras kännetecken, livsmiljöer och ekologiska betydelse. Provet syftar till att utveckla elevernas förmåga att kunna jämföra och resonera kring djurens olika anpassningar och biologiska funktioner.

—

Centralt innehåll och betygskriterier

| Centralt innehåll (Lgr22, Biologi åk 7-9) | Betyg E | Betyg C |

|—————|———|———|

| - Djurs livscyklar och anpassningar till olika miljöer, med fokus på ryggradslösa djur och ryggradsdjur. | Eleven kan ge enkla och till viss del underbyggda svar om djurens egenskaper och livscyklar. | Eleven kan ge utvecklade och relativt väl underbyggda svar om djurens anpassningar och livscyklar. |

| - Ekologiska samband mellan djur, växter och deras miljö. | Eleven kan med viss hjälp resonera om djurs roll i ekosystemet. | Eleven kan resonera relativt självständigt om djurs betydelse i ekosystemet. |

Källa: Lgr22 centralt innehåll och betygskriterier för biologi åk 7-9

—

Prov

Faktafrågor (20 poäng)

1. Vilken av följande grupper är ryggradslösa djur?

- a) Fiskar
- b) Fåglar
- c) ****Blötdjur****
- d) Däggdjur

2. Vilken egenskap kännetecknar ryggradsdjur?

- a) Saknar ryggrad
- b) Har ett yttre skelett

- c) ****Har en ryggrad****
- d) Har inga ben

3. Ge exempel på tre grupper av ryggradslösa djur.

4. Vilka av dessa djur är ryggradsdjur?

- a) Groda
- b) Spindel
- c) Fisk
- d) Mask

5. Vilken funktion har exoskelettet hos vissa ryggradslösa djur?

6. Hur andas de flesta fiskar?

- a) Genom trakeer
- b) Genom lungor
- c) ****Genom gälar****
- d) Genom huden

7. Vad betyder ordet "metamorfos"?

8. Vilken av följande djur har en ryggrad?

- a) Kräfta
- b) Snigel
- c) ****Ekorre****
- d) Spindel

9. Varför är ryggradslösa djur viktiga i ekosystemet?

10. Vad är skillnaden mellan ryggradsdjur och ryggradslösa djur när det gäller rörelse?

—

Begreppskollen (12 poäng)

Beskriv eller förklara följande ord.

| Ord 1 | Ord 2 | Ord 3 | Ord 4 |

|-----|-----|-----|-----|

| Ryggradslös | Ryggrad | Exoskelett | Metamorfos |

Ord 5	Ord 6	Ord 7	Ord 8
Ryggradsdjur	Gälar	Habitat	Ekosystem

Ord 9	Ord 10	Ord 11	Ord 12
Förökning	Anpassning	Biologisk mångfald	Livscykel

—

Resonerande frågor (18 poäng)

- 1. Beskriv skillnaderna mellan ryggradslösa djur och ryggradsdjur.
- 2. Ge exempel på hur ryggradslösa djur och ryggradsdjur kan leva tillsammans i samma ekosystem.
- 3. Diskutera varför både ryggradslösa djur och ryggradsdjur är viktiga för naturens balans.
- 4. Förklara hur ett exoskelett skiljer sig från ett inre skelett och hur det påverkar djurets rörelse.
- 5. Resonera kring hur människans påverkan på naturen kan hota både ryggradslösa och ryggradsdjur.

—

Bedömning

Betyg	Andel rätt	Poäng	Kommentar
E	30 %	15	Grundläggande faktakunskaper och enkla svar.
D	50 %	25	Mer utvecklade svar och viss förmåga att resonera.
C	70 %	35	Goda kunskaper och relativt välutvecklade resonemang.
B	85 %	43	Mycket goda kunskaper och välutvecklade resonemang.
A	90 %+	46	Utmärkt kunskap, nyanserade och självständiga resonemang.

Tidsåtgång: Cirka 60 minuter.

—

Vill du ha detta prov som en professionellt formaterad Word-fil som du kan

använda direkt i din undervisning? Jag kan skapa och skicka filen till din e-post.

User: Facit till prov

Assistant: 2025-10-21

Facit till prov i Biologi åk 7 – Ryggradslösa djur och Ryggradsdjur

—

Faktafrågor

1. Rätt svar: c) ****Blötdjur****
2. Rätt svar: c) ****Har en ryggrad****
3. Exempel på tre grupper ryggradslösa djur: Insekter, blötdjur, kräftdjur, maskar, spindeldjur (godkänt är tre av dessa)
4. Rätt svar: a) Groda, c) Fisk (både a och c är ryggradsdjur)
5. Exoskelettet skyddar djuret och ger stadga.
6. Rätt svar: c) ****Genom gälar****
7. Metamorfos är förvandlingen från larv till vuxet djur, en utvecklingsprocess med olika stadier.
8. Rätt svar: c) ****Ekorre****
9. Ryggradslösa djur är viktiga i ekosystemet som nedbrytare, pollinatörer och som föda för andra djur.
10. Skillnaden är att ryggradsdjur oftast har ett inre skelett som ger stöd för rörelse, medan ryggradslösa djur ofta har ett exoskelett eller annan typ av stöd och rör sig på andra sätt.

—

Begreppskollen

| Ord | Förklaring |

|-----|-----|

| Ryggradslös | Ett djur som saknar ryggrad |

| Ryggrad | En benig eller broskliknande struktur i ryggradsdjur |

| Exoskelett | Ett yttre skelett som skyddar och stödjer kroppen |

| Metamorfos | En förvandling från larv till vuxen insekt eller djur |

| Ryggradsdjur | Djur som har en ryggrad |

Gälar	Organ för andning i vatten hos vissa djur
Habitat	Det område där ett djur lever
Ekosystem	Ett område där levande organismer och miljö samverkar
Förökning	Processen där nya individer bildas
Anpassning	Egenskaper som gör att djur kan leva i sin miljö
Biologisk mångfald	Mångfald av arter i ett område
Livscykel	De olika stadier ett djur går igenom under sitt liv

—

Resonerande frågor (exempel på svar)

1. Skillnader: Ryggradsdjur har en ryggrad och ofta ett inre skelett, medan ryggradslösa djur saknar ryggrad och ofta har ett yttre skelett. Ryggradsdjur kan vara större och oftast mer komplexa i sin kropp bygger.
2. Exempel: Fiskar och kräddjur lever tillsammans i vattenmiljöer och påverkar varandra ekologiskt.
3. Båda grupperna bidrar till naturens balans genom olika roller som nedbrytare, rovdjur eller föda. Utan dem skulle ekosystemen bli instabila.
4. Exoskelettet är ett hårt yttre skal som skyddar men kan begränsa tillväxt, medan ett inre skelett stödjer kroppen inifrån och tillåter större flexibilitet.
5. Människan kan förstöra habitat, förorena miljön och påverka klimatet vilket hotar både ryggradslösa och ryggradsdjur.

—

Vill du ha detta facit och provet samlat i en professionellt formaterad Word-fil? Jag kan skapa och skicka den till din e-post!

Tags: [Prov](#)