

HEMPROV EVOLUTION

Instruktion:

Kopiera frågorna nedan till ett redigerbart textdokument. Skriv dina svar efter varje inkopierad fråga.

Använd läroboken, netkurs.se och eventuella andra källor för att hitta svaren. Avsluta med en källförteckning som inkluderar även eventuella muntliga källor.

Döp dokumentet till "EvolutionFörnamnEfternamn" när du sparar (alltså med ditt namn efter Evolution).

Lägg dokumentet i din provmapp (eller e-posta till din lärare) inom utsatt tid.

Poängsättning och betyg:

Poängsättningen blir 10 poäng per uppgift (totalt 50 poäng). För G krävs 28 poäng, för VG krävs 37 poäng och för MVG krävs 44 poäng.

Var beredd på att muntlig uppföljning kan förekomma – för att kontrollera att svaren är förstådda och era egna.

1. Förklara livets uppkomst

- Hur gamla är de äldsta fossilen, vad är de fossil av och hur var miljön på den tiden?
- Hur kan den biologiska evolution som gav upphov till dessa organismer ha sett ut i stora drag?
- Vilka kemiska förutsättningar krävs – hur såg den "kemiska evolutionen" ut som föregick den biologiska?
- Varför har alla nu levande organismer nära identisk biokemi, t.ex. varför används enbart D-glukos men aldrig L-glukos trots att de två varianterna är precis lika vanliga vid en kemisk syntes?

2. Vad hände under livets urtid och forntid?

- Hur länge varade livets urtid och varför gick evolutionen så långsamt då?
- Vilka större organismgrupper utvecklades under urtiden och när ungefär?
- När varade livets forntid, och varför gick evolutionen så mycket snabbare då?
- Vilka större organismgrupper dominerade under forntiden, och när ungefär?

3. Vad hände under livets medeltid och nutid?

- Hur länge varade livets medeltid och vilka organismgrupper dominerade då?
- Hur skiljer sig medeltidens livsmiljöer från forntidens?
- Stora utdöenden både inledde och avslutade medeltiden (och även övergången från Jura till Krita). Vad kan ha orsakat dessa och vad innebar de evolutionsmässigt sett?
- Vilka djur- och växtgruppen utvecklades snabbt under nutiden?

4. Hur ser människans hittills kända evolution ut?

- a) Hur länge har den moderna människan funnits och var finns hennes tidigaste spår?
- b) Man kan urskilja två evolutionslinjer under den senaste istiden, varav bara en överlevde till idag. Vilken var den andra evolutionslinjen? Var levde de? Hur var deras anpassningar?
- c) Hur länge har människosläktet funnits, vilka andra arter än de två senaste har funnits och var fanns de?
- d) Vilka andra släkter ingår människofamiljen, var och när fanns de, och hur skiljer sig de från människosläktet?

5. Förklara evolutionsteorin

- a) Hur såg Darwins teori ut?
- b) Vilka förändringar har skett i den neodarwinistiska teori som gäller idag?
- c) Ge två exempel på hur den biologiska evolutionen går till i verkligheten!
- d) Ge tre exempel på hur evolutionen kan ge upphov till nya arter.