**Bi1 Instuderingsuppgifter Evolutionen**

Sid 50—64 i boken

1. Repetition från genetiken:
2. Vad är en gen, ett anlag (allel), ett protein, en mutation?
3. Vad menas med genetisk variation? Vad är grunden till all genetisk variation?
4. Vad finns det för anledningar till *genetisk variation*?
5. Repetition ekologin:
6. Vad är en art, en population?
7. Vad menas med miljöns bärkraft
8. Vad menas med konkurrens (inom arten)?
9. Förklara vad som menas med *fitness*.
10. Vad innebär *selektion*?
11. Vad är skillnaden mellan *naturligt urval* och *mänskligt urval* som tex växtförädling, husdjursavel?
12. Vad menas med mikroevolution respektive makroevolution.
13. Hur kan vissa genvarianter (vissa anlag/alleler) i en population bli vanligare i en population genom naturligt urval?
14. Vilka är *evolutionens fyra drivkrafter*?
15. Vad menas med *konvergent evolution*? Ge ett exempel.
16. Vad menas med analoga organ? Ge ett exempel.
17. Vad menas med *divergent evolution*? Ge ett exempel.
18. Vad menas med homologa organ? Ge ett exempel.
19. Förklara vad samevolution innebär, ge ett exempel.
20. Förklara vad *selektionstryck* innebär, ge ett exempel.

**B) (sid 65- 73 i boken)**

1. Vad innebär det att två individer tillhör samma art?
2. Hur kan det uppstå nya arter? Boken beskriver tre olika sätt, sammanfatta dessa.
3. Hur kan studier av djurs anatomi (uppbyggnad) och embryoutveckling ge stöd för att evolutionsteorin är riktig?
4. Molekylärbiologins utveckling (kunskaper om DNA, gener etc) har lett till att man fått mycket mer stöd för evolutionsteorin. På vilket sätt?
5. Vad menas med att livet på jorden är *monofyletiskt*?
6. Vad menas med ett rudiment (rudimentärt organ)?
7. Vilken information om evolutionen kan fossiler ge?
8. \*Hur ser **djurens utveckling** ut? I vilken ordning har följande djurgrupper utvecklats

*fiskar, kräldjur, groddjur, fåglar, däggdjur*. Ungefär hur gamla är djurgrupperna?

1. \*Australien är en kontinent med några speciella däggdjursarter som placeras i en gemensam grupp som kallas *pungdjur*. Gruppen innehåller arter av olika typer av djur, som gnagare, rovdjur etc.
2. Vad skiljer pungdjuren från däggdjuren?
3. Vad finns det för evolutionära förklaringar till att det är just i Australien pungdjuren finns nu för tiden.
4. Ge en *ekologisk/evolutionär* förklaring till att det finns olika sorters pungdjur.
5. \*Hur blev geparden så snabb?