

SPØRGSMÅL 1. Celler

Med udgangspunkt i det vedlagte materiale og relevant eksperimentelt arbejde fra undervisningen, skal du forberede en fremlæggelse på højst 10 minutter.

Din fremlæggelse skal blandt andet indeholde en redegørelse på forskelle og ligheder mellem forskellige celletyper, hvordan stoffer transporteres over cellemembranen og hvordan celler danner proteiner og deler sig. Du skal desuden diskutere bakteriers rolle i forbindelse med sygdom.

Alle bilag og et relevant eksperiment SKAL indgå i din besvarelse.

SPØRGSMÅL 2. Hormoner og diabetes

Med udgangspunkt i det vedlagte materiale og relevant eksperimentelt arbejde fra undervisningen, skal du forberede en fremlæggelse på højst 10 minutter.

Din fremlæggelse skal blandt andet indeholde en redegørelse for hormonsystemet samt en forklaring af hvordan blodsukkerniveauet normalt reguleres. Du skal også redegøre for diabetes type 1 og 2 samt diskutere mulige behandlinger.

Alle bilag og et relevant eksperiment SKAL indgå i din besvarelse.

SPØRGSMÅL 3: Nervesystemet og rusmidler

Med udgangspunkt i det vedlagte materiale og relevant eksperimentelt arbejde fra undervisningen, skal du forberede en fremlæggelse på højst 10 minutter.

Din fremlæggelse skal blandt andet indeholde en redegørelse for nervesystemets opbygning og funktion samt en diskussion af hvordan nervesystemet kan blive påvirket af udvalgte stoffer eller rusmidler og perspektivere til hvordan organismens funktion påvirkes.

Alle bilag og et relevant eksperiment SKAL indgå i din besvarelse.

SPØRGSMÅL 4: DNA og nedarvning

Med udgangspunkt i det vedlagte materiale og relevant eksperimentelt arbejde fra undervisningen, skal du forberede en fremlæggelse på højst 10 minutter.

Din fremlæggelse skal blandt andet indeholde en redegørelse for DNA's opbygning og funktion samt en beskrivelse af forskellige måder gener kan nedarves på. Stamtavlerne i bilagene skal analyseres.

Du skal desuden med udgangspunkt i bilagene diskutere gentests.

Alle bilag og et eksperiment SKAL indgå i din besvarelse.

SPØRGSMÅL 5: Skoven

Med udgangspunkt i det vedlagte materiale og relevant eksperimentelt arbejde fra undervisningen, skal du forberede en fremlæggelse på højst 10 minutter.

Din fremlæggelse skal blandt andet indeholde en redegørelse for skoven som økosystem. Herunder skal du gøre grundigt rede for fotosyntesen samt dens rolle i økosystemet. Du skal også diskutere konsekvenserne af forskellige former for skovdrift i Danmark.

Alle bilag og et relevant eksperiment SKAL indgå i din besvarelse.

SPØRGSMÅL 6: Immunsystemet og HIV

Med udgangspunkt i det vedlagte materiale og relevant eksperimentelt arbejde fra undervisningen, skal du forberede en fremlæggelse på højst 10 minutter.

Din fremlæggelse skal blandt andet indeholde en redegørelse for bakterier og virus og for hvordan immunsystemet bekæmper en virusinfektion. Desuden skal den indeholde en redegørelse for HIV og AIDS og en diskussion af hvordan man kan forhindre og behandle sygdommen.

Alle bilag og et eksperiment SKAL indgå i din besvarelse.

SPØRGSMÅL 7: Ilt til kroppens celler

Med udgangspunkt i det vedlagte materiale og relevant eksperimentelt arbejde fra undervisningen, skal du forberede en fremlæggelse på højst 10 minutter.

Din fremlæggelse skal blandt andet indeholde en redegørelse for hvordan lungerne og blodkredsløbet forsyner kroppens celler med ilt - herunder en forklaring på hvad ilten skal bruges til i cellerne. Desuden laves en diskussion af hvad der kan ske hvis man får en åreforsnævring eller en blodprop.

Alle bilag og et eksperiment SKAL indgå i din besvarelse.

SPØRGSMÅL 8: DNA og evolution

Med udgangspunkt i det vedlagte materiale og relevant eksperimentelt arbejde fra undervisningen, skal du forberede en fremlæggelse på højst 10 minutter.

Dit oplæg skal blandt andet indeholde en redegørelse for den normale funktion af DNA og for forskellige typer mutationer. Desuden skal du redegøre for evolution og naturlig selektion samt diskutere hvordan det hænger sammen med problemerne med multiresistente bakterier.

Alle bilag og et relevant eksperiment SKAL indgå i din besvarelse.

SPØRGSMÅL 9: DNA og blodtyper

Med udgangspunkt i det vedlagte materiale og relevant eksperimentelt arbejde fra undervisningen, skal du forberede en fremlæggelse på højst 10 minutter.

Din fremlæggelse skal blandt andet indeholde en redegørelse for DNA og for forskellige måder gener kan nedarves på. Desuden skal den indeholde en redegørelse for blodtyper samt en diskussion af de problemer, der kan være i forbindelse med forskellige blodtyper.

Alle bilag og et eksperiment SKAL indgå i din besvarelse.

SPØRGSMÅL 10: Krop og træning

Med udgangspunkt i det vedlagte materiale og relevant eksperimentelt arbejde fra undervisningen, skal du forberede en fremlæggelse på højst 10 minutter.

Dit oplæg skal blandt andet indeholde en redegørelse for hvordan lunger og blodkredsløb samarbejder om at forsyne kroppens celler med ilt samt forklare hvilke muligheder muskelcellerne har for at skaffe sig energi til arbejdet. Du skal desuden diskutere hvad man kan gøre for at få en bedre kondition.

Alle bilag og et relevant eksperiment SKAL indgå i din besvarelse.