**Bio2 Instuderingsuppgifter Cellens organeller**

**Cellmembranets uppbyggnad och funktion (s. 17–21**)

1. Beskriv några olika funktioner hos cellmembranet. Beskriv några olika funktioner hos olika typer av membranproteiner.

2. Hur är cellmembranet uppbyggt? Rita en enkel skiss och förklara!

3. Vad är och vilken roll har cellernas glykokalyx?

**Djurcellens uppbyggnad (s. 21–30)**

4. Använd stencilen med djurcellen. Skriv in namn på organeller och beskriv de olika delarnas funktion.

5. Vilken funktion har kärnmembranet och hur är det uppbyggt? Vad är kromatin? Vad är en nukleol?

6. Vad är en ribosom , var i cellen finns ribosomer?

7. Det endoplasmatiska nätverket, förkortat ER, delas in i en slät och en kornig del. Vilken funktion har de olika delarna av ER?

8. Beskriv följande organellers funktion:

a. Ribosomen , b. Lysosomen, d. Mitokondrien e. Golgiapparaten

9. Beskriv kortfattat endosymbiontteorin, teorin bakom mitokondriernas ursprung.

10. Vad finns det i mitokondriens byggnad/innehåll som talar för att endosymbiontteorin stämmer.

11. Vad är cytoskelettet uppbyggt av?

12. Vilken typ av cytoskelett-trådar är involverad i:

a. transport av organeller i cellen?

b. då celler fäster vid varandra?

c. muskelkontraktion (muskel drar ihop sig) ?

d. spermiens simmande svans?

13. Vad finns det för kopplingar mellan cellerna, vad har kopplingarna för olika funktioner?