

# Biologi 2 kapitel 1 och 2 preprov.

Namn:

1. Fyll i tomrummer (0.5 0 0 per stycken)

b) De fyra slags molekyler levande varelser är gjorda av är \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ och \_\_\_\_\_, men det finns en till kemisk förening som utgör mer än 60% av de flesta organismer : \_\_\_\_\_.

c) När många glukosmolekyler blir bundna i en lång kedja, det kallas inte längre en monosakarid, utom en \_\_\_\_\_, men om vi klippar det i glukos par, det bildas en \_\_\_\_\_ som kallas \_\_\_\_\_.

e) Proteiner är gjorda av \_\_\_\_\_ och nukleinsyror är gjorda av \_\_\_\_\_.

f) Varje grupp av 3 nukleotider som betyder en aminosyra är kallad \_\_\_\_\_.

g) Det inre rum i en mitokondria kallas för \_\_\_\_\_ och det inre rum i en kloroplast är kallad \_\_\_\_\_.

2. Sant eller falskt (och förklara varför).

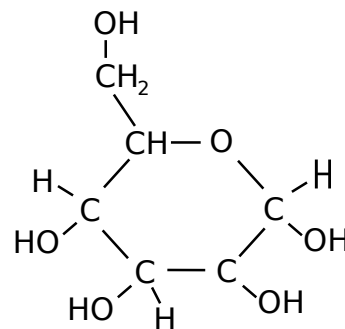
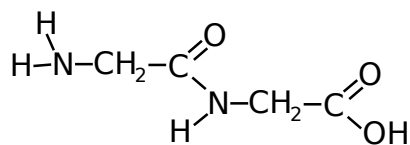
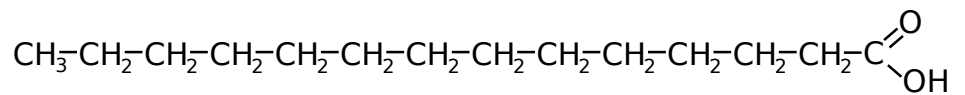
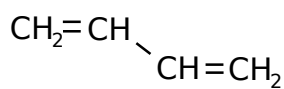
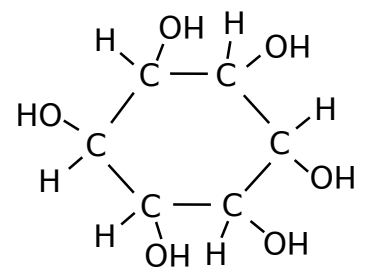
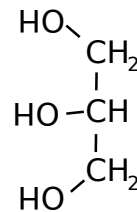
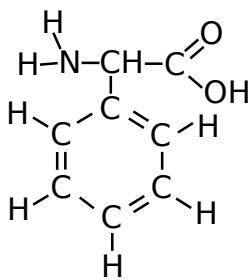
a) Om koncentrationen ute ur cellen är högre än inne, salt ska komma in i cellen (0 1 0)

d) Enzymer fungerar bättre om temperaturen är högre. (0 1 0)

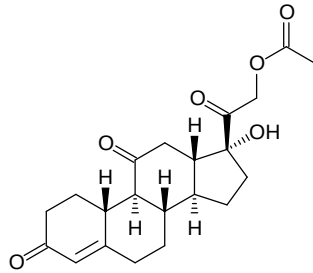
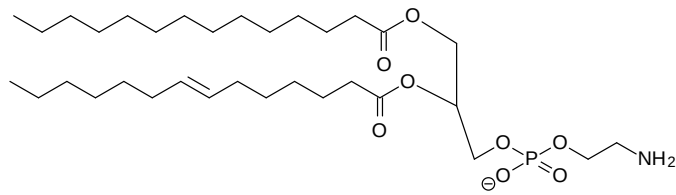
e) Det är vanligt att hitta ribosomer i cellkärnan, där proteiner byggs. (0 1 0)

3. Hitta, bland dessa molekyler: (0 0.5 0 each)

- En aminosyra
- En lipid
- En monosakarid
- Bonus: identifiera (vid namn) en annan förening



Bonus fråga: identifiera dessa föreningar. (0.5 0 0) each.



4. Beskrev struktur och funktion hos dessa organeller. (2 0 0) each

Mitokondria

Kloroplast

Lysosom

Skivligt endoplasmatiskt nätverk

5. Svara på följande frågor. (0.5 0 0) each

a) Nämn 2 funktioner av mikrotubuler

b) Vilken polysakarid använd djur som energireserv?

c) Nämn 3 organeller som inte har en membran.

d) Vilken disakarid är gjord av två glukosmolekyler?

e) Vilka två monosakarider är laktos gjord av?

f) Vad är en omega-3 fettsyra?

g) Vad kallas en membran protein som låter andra föreningar gå igenom den?

h) Nämn alla 3 typer RNA som finns.

i) Vad heter organeller där mikrotubuler börjar?

j) Vad gör cilia?

k) Bonus question: om jag äter bröd, ris och potatis, vilken polysakarid äter jag?

l) Vad kallas bindningen mellan aminosyror?

m) Och vad är bindingens märkliga egenkap?

n) Vad kallas en protein som använder energi i form av ATP för att flytta föreningar igenom membranen från sidan där finns mindre till sidan där finns mer?

6. Svara på följande frågor. (0 1 0) each

b) Vilka 3 funktioner har kolesterol i människor?

d) Förklara varför enzymer behöver ha sin tertiära struktur korrekt för att fungera.

e) Nämn de två största skillnader mellan DNA i eukaryoter och DNA i prokaryoter.

f) 100g bröd innehåller nästan så mycket energi som 100g socker. Förklara varför.

7. Vilka 3 faktorer påverkar enzyms hastighet och förklara varför. (0 1 0 each)

8. Nämna de 3 största skillnader mellan DNA och RNA. (0 0.5 0 each)

9. Översätt RNA nedanför.

AUGUAUGUUUGUCUAUCAGGUCCCUAGCUCAUAAAACGCUCAUUUUGA

