

Repetitionsspørgsmål

1. Hvilke kromosomer har en kvinde? (Vælg et svar)

- a. **44 autosomer og 2 kønskromosomer (XX)**
- b. 44 autosomer og 2 kønskromosomer (XY)
- c. 23 autosomer og 2 kønskromosomer (XX)
- d. 23 autosomer og 2 kønskromosomer (XY)

2. Der kan undertiden ske fejl i arvematerialet. Vælg den rigtige type mutation til udsagnet (vælg en eller flere til hvert udsagn).

	Genmutation	Kromosommutation	Kromosomtalsmutation
Basesekvensen i et enkelt gens DNA ændres	X		
Afvielser kan opstå under meiosen		X	X
Medfører ændring i antallet af kromosomer			X
Omfatter deletioner, duplikationer, inversioner og translokationer i kromosomet		X	
Nogle af disse mutationer har ingen betydning, da genet stadig kan kode for samme aminosyre efter udskiftning af en base.	X		

3. I meiosen sikres genetisk variation. På hvilket trin i meiosen sikres dette?

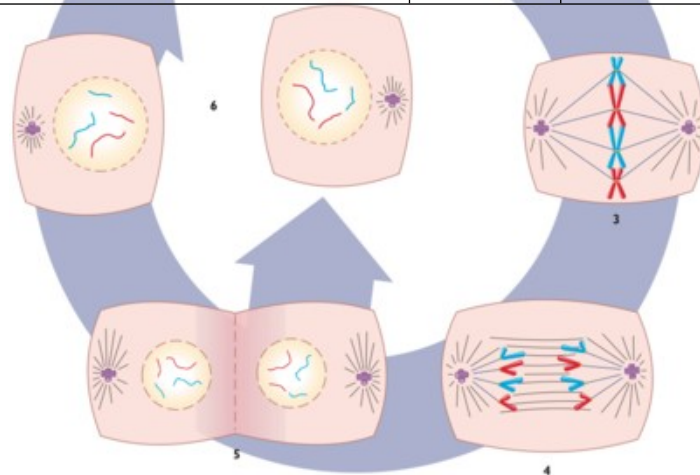
- a. **Profase I**
- b. Metafase I
- c. Anafase I
- d. Telofase I

4.

4. Løs kryds og tværsen

	Prokaryot	Eukaryot
Har en kerne		X
Arvematerialet findes frit i cytoplasma	X	
Indeholder organeller		X
Stofskifteprocesserne foregår frit i cytoplasma	X	
Bakteriecellen er en ..	X	2

5. Vælg om en prokaryot celle.

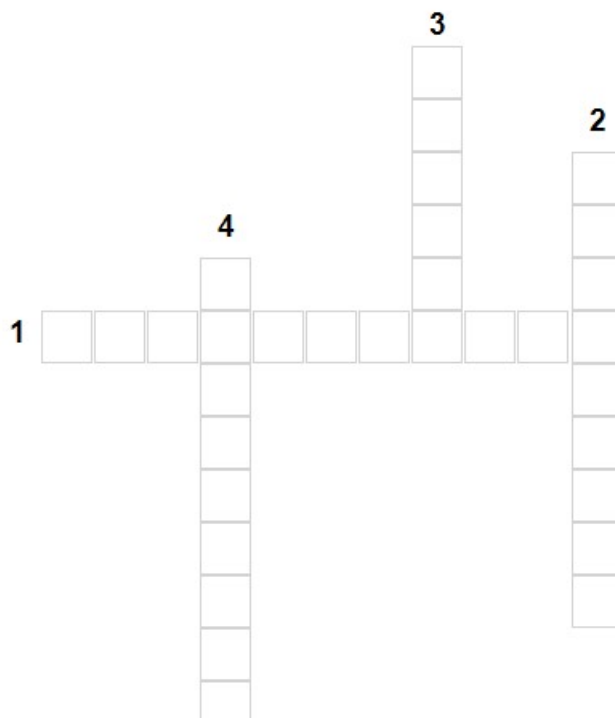


udsagnet hører til eller en eukaryot

6. Hvad

andre

- a. F
- b. L
- c. S



kaldes en membran, som er gennemtrængelig for nogle stoffer og uigennemtrængelig for stoffer?

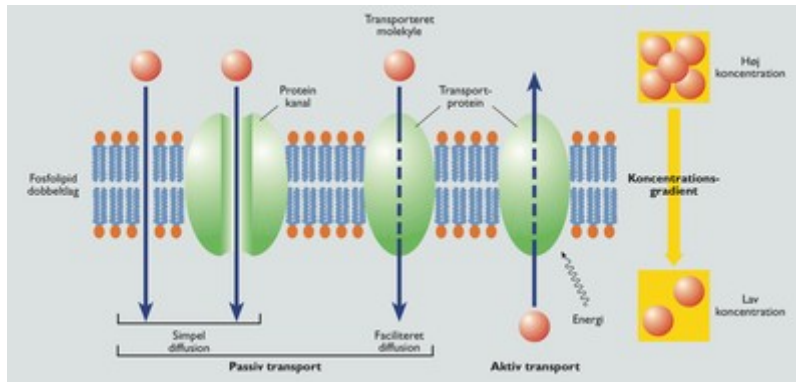
7. Løs

1	Hvad kaldes fase 5? Telofase
2	Hvad kaldes fase 1? Profase
3	Hvad kaldes fase 3? Metafase
4	Hvad kaldes fase 6? Interfase
5	Hvad kaldes fase 4? Anafase
6	Hvad kaldes fase 2? Tidlig metafase

kryds og tværsen

1	Hvad kaldes diffusionen, når den foregår gennem et membranprotein? Faciliteret
2	Vælg en: Ved høje temperaturer bevæger molekylerne sig langsommere/hurtigere? Hurtigere
3	Hvad kaldes passiv transport af vand? Osmose
4	Hvad kaldes passiv transport ned ad en koncentrationsgradient? Diffusion

8. Hvad er forskellen på aktiv og passiv transport? (Vælg ét svar)



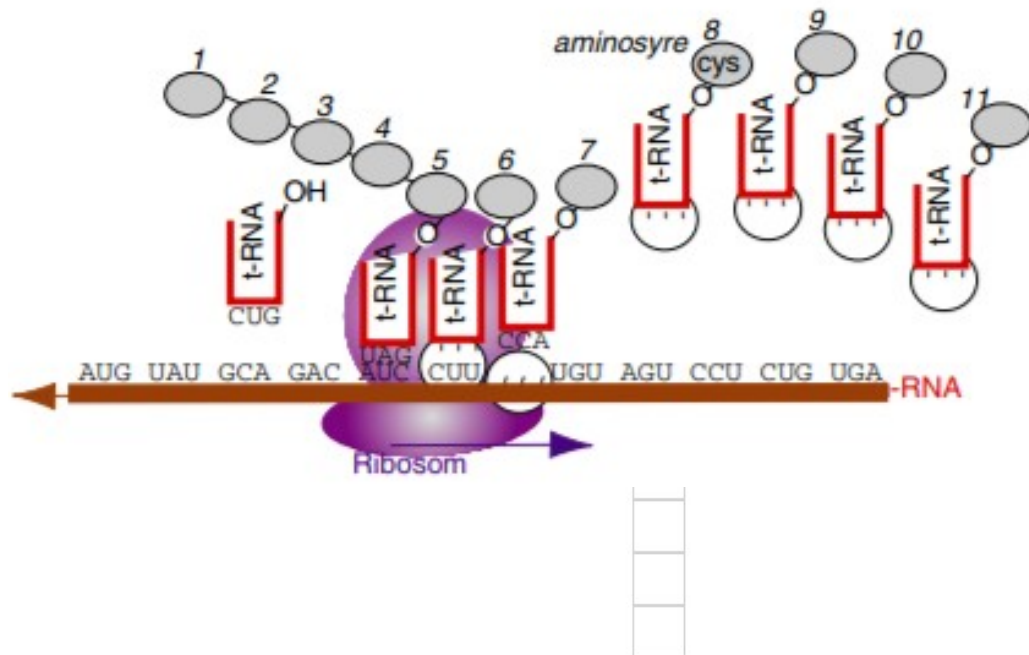
- Aktiv transport foregår gennem et transport protein, mens passiv transport altid foregår gennem membranens fosfolipidlag.
 - Passiv transport er energikrævende, mens aktiv transport ikke bruger energi.
 - Aktiv transport af molekyler forløber fra lav til høj koncentration, mens passiv transport forløber omvendt.**
9. Vælg om udsagnet passer til en plante- eller dyrecelle. Nogle udsagn passer til både plante- og dyreceller.

	Plantecelle	Dyrecelle
Har en cellevæg	X	
Har ikke grønkorn		X
Har mitokondrier	X	X
Er eukaryot	X	X
Har en stor vakuole	X	

10. Oversæt den kodende streng til skabelonstrengen. Find mRNA sekvensen og translater den til aminosyrer.

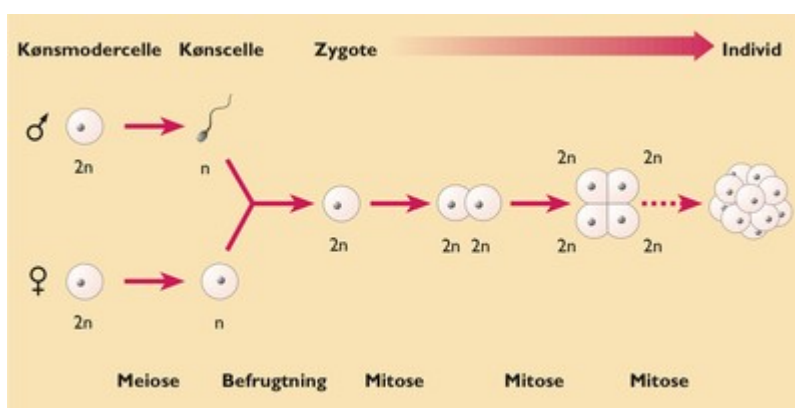
DNA	Kodende streng	ATG GTG CAC CTG ACG CCG GAG GAG AAG TCA GCG
	Skabelonstreng	
mRNA		AUG GUG CAC CUG ACG CCG GAG GAG AAG UCA GCG
Protein		Met - Val - His - Leu - Thr - Pro - Glu - Glu - Lys - Ser - Ala

11. Løn kryds og tværsen



1	Er arvematerialet i to celler dannet ved mitose ens eller forskelligt? Ens
2	Er mitosen kønnet eller ukønnet? Ukønnet
3	Hvad kaldes den almindelige celledeling? Mitose
4	Hvad kaldes celledelingen ved dannelsen af kønsceller? Meiose

12. Hvad kalder man en celle, der indeholder et enkelt sæt kromosomer?



a. **Haploid**

- b. Diploid
- c. Triploid
- d. Polyplloid

13. Proteinsyntese - Translation

- a. Skriv de manglende base-bogstaver i de seks cirkler
 - 1. (GAA), (GGU), (ACA), (UCA), (GGA), (GAC).
- b. Skriv aminosyrernes navne ved tallene nedenfor
- c. Skriv aminosyrernes tre-bogstavs-koder i de grå kasser

- 1. Met
- 2. Tyr
- 3. Ala
- 4. Asp
- 5. Ile
- 6. Leu
- 7. Gly
- 8. Cys
- 9. Ser
- 10. Pro
- 11. Leu

14. Hvad kendetegner et virus? (Vælg ét svar)

- a. Det indeholder organeller
- b. Det har et selvstændigt stofskifte
- c. Det kan reproducere sig selv uden hjælp
- d. Det indeholder kun sit eget arvemateriale samt bestemte enzymer**