

Cellen, genetik och bioteknik

Biologi Direkt Kapitel 5

Cellen (sida 288–297)

Beskriv cellens delar

Cellmembran	Cellkärnan
Mitokondrier	Ribosomer

Kromosomer

Gener

DNA

Proteiner

Frågor

1. Vad finns i cellkärnan?
2. Vad händer i cellen när den delar sig?
3. Varför kan celler ha olika utseende och funktion trots att de har samma DNA?
4. Ge ett exempel på en funktion som DNA-molekylen har i människokroppen.

Genetik (sida 298–305)


Reduktionsdelning


Könskromosomer





Dominanta och vikande anlag

Mutationer

Gör färdigt korsningsschemat (färglägg svarta ungar)


Vit Vit


Svart Vit

	V	V
S		
V		

Frågor

1. Varför är enäggstvillingar mer lika än tvåäggstvillingar?
2. Vad finns det för fördelar och nackdelar med mutationer?

NP (s. 1–2 i NP-uppgifter). Uppgift: 1 2 3 4 5 ☐ Klar!

Bioteknik (sida 306–321)

Genteknik

GMO (Genetiskt modifierad organism)	Gensax
Kloning	DNA-analys

Vaccin (**OBS!** Se även sida 190)

Antibiotika (**OBS!** Se även sida 189)

Stamceller (**OBS!** Se även sida 144 och 228)

Frågor

1. Ge ett exempel på vad ett vaccin kan innehålla.
2. Nämn en fördel och en nackdel med GMO.
3. Hur framställs insulin med hjälp av genteknik?
4. Vad kan DNA-analyser användas till?

NP (s. 2–6 i NP-uppgifter). Uppgift: 6 7 8 9 10 11 12 13 14

