

























SEIGMANNKODEN



SLIK GJØR DU

Finn et ord som inneholder 3 bokstaver som f. eks. ELG.

I tabellen her ser du seigmankoden

Seigmann til venstre	Seigmann i midten				Seigmann til høyre
					
	A	C	E	G	
	A	C	E	G	
	B	D	F	H	
	B	D	F	H	
	I	K	M	O	
	I	K	M	O	
	J	L	N	P	
	J	L	N	P	
	Q	S	U	W	
	Q	S	U	W	
	R	T	V	X	
	R	T	V	X	
	Y	Æ	Å	?	
	Y	Æ	Å	?	
	Z	Ø	·	!	
	Z	Ø	·	!	

Reglene er som følger:

Hver bokstav i vårt alfabet kodes av tre seigmenn. En til venstre, en i midten og en til høyre. Når det gjelder den siste seigmannen i hver kode, altså han til høyre, kan du velge mellom to farger og allikevel kode for samme bokstav. Dessuten er det noen av seigmennkombinasjonene som koder for punktum, spørsmålstegn og utropstegn.

Slik blir det hvis du skal skrive ELG ved hjelp av seigmankoden:



Nå kan du legge tre og tre seigmenn ut på bordet slik at de koder for det ordet du har valgt.

Sett så sammen seigmennene med tannpirkere i riktig rekkefølge slik:



Det kan virke brutalt, men husk at seigmenn ikke har noe nervesystem, så de kjenner ingen smerte.

På samme måte er de fire kjemiske bokstavene i et DNA-molekyl bundet sammen med kjemiske bindinger. Men DNA-molekylene nøyer seg ikke med en slik tråd, for den er ikke solid nok. Derfor er en slik DNA-bokstavtråd bundet sammen med en tråd til. Så for å bygge en skikkelig DNA-molekylmodell trenger du dobbelt så mange seigmenn.

Legg en ny rekke av seigmenn ved siden av den du allerede har laget. Men nå må du følge en regel (forklaringen finner du til slutt). Overfor grønn, må det ligge en oransje seigmann, og overfor rød må det ligge en gul.

Sett så det hele sammen med tannpirkere slik:



Kontroller at alle tannpirkene er godt festet. Løft opp modellen og tvinn den forsiktig som en vindeltrapp.

Gratulerer! Nå har du bygget en modell av et DNA-molekyl som inneholder et ord. Fordi du kan seigmankoden, kan du også lese hva som står der. På samme måte forteller DNA-bokstavene cellene våre hvilke aminosyrer de skal sette sammen for å lage proteiner. Nå kan du plukke molekylet fra hverandre og spise det opp.