

Stofmængdeberegninger

I skemaet er vist nogle udvalgte næringsstoffer som indgår i den daglige kost. Et kostprogram anbefaler en 18-årig kvinde som er aktiv på et middelniveau, at indtage de angivne mængder dagligt.

I fordøjelsessystemet nedbrydes kulhydrat, fedt og protein til henholdsvis monosaccharider, fedtsyrer og aminosyrer. I skemaet er angivet repræsentative molekylformler for disse stoffer.

Indsæt de manglende værdier i skemaet.

Næringsstof	Molekylformel	Masse	Molarmasse	Stofmængde
Kulhydrat	$C_6H_{12}O_6$	312 g		
Fedt	$C_{18}H_{32}O_2$	100 g		
Protein	$C_6H_{13}O_2N$	125 g		
Calcium		900 mg		
Jern		15 mg		
Natrium		2000 mg		
Kalium		3100 mg		
A-Vitamin	$C_{20}H_{30}O$	700 µg		
D-Vitamin	$C_{27}H_{44}O$	7,5 µg		
E-Vitamin	$C_{29}H_{50}O_2$	8,0 mg		
B1-vitamin	$C_{12}H_{18}N_4OS$	1,1 mg		
B2-vitamin	$C_{17}H_{20}N_4O_6$	1,3 mg		
C-vitamin	$C_6H_8O_6$	75 mg		

Supplerende spørgsmål

Hvilke af næringsstofferne i skemaet er makronæringsstoffer?

Hvilke funktioner har henholdsvis makronæringsstoffer, mineralerne og vitaminerne i kroppen?

Hvorfor er der forskel på hvor store mængder man skal indtage af disse stoffer?