

KEMI 2, BLOCK 3, NIVÅ 1:

På nivå 1 är kraven främst att kunna redogöra för de grundläggande begreppen, redogöra för grundläggande fakta, samt kunna lösa enkla problem i bekanta situationer.

1. Kunna redogöra för den generella uppbyggnaden av en aminosyra inkl. att kunna rita dess struktur (inkl. zwitterjonvarianten).
2. Kunna ange de 4 grupper som aminosyrorna delas in i och kunna förklara skillnaden mellan dessa 4 grupper.
3. Kunna avgöra vilken grupp en viss aminosyra tillhör utifrån strukturen av dess sidokedja.
4. Kunna ange de 2 huvudgrupper som proteinerna delas in i.
5. Kunna ange olika typer av globulära proteiner och deras funktioner.
6. Kortfattat kunna redogöra för ett proteins 4 strukturnivåer.
7. Kunna redogöra för olika typer av bindningar som skapar och stabiliserar proteinets veckning och struktur.
8. Kunna förklara varför ett proteins struktur är helt avgörande för dess funktion.
9. Kunna redogöra för strukturen och formen av mättade, enkelomättade och fleromättade fettsyror.
10. Kunna förklara varför fetter med stor andel mättade fettsyror har en hårdare konsistens jämfört med fetter som innehåller en större andel omättade fettsyror.
11. Kunna redogöra för indelningen av olika typer av kolhydrater.
12. Kunna förklara varför människor inte kan bryta ned polysackariden cellulosa men däremot polysackariderna amylos och amylopektin.
13. Kunna förklara varför diabetiker kan ha nytta av att äta livsmedel med lågt GI-värde och/eller lågt GB-värde.
14. Kunna förklara varför GI-värdet är missvisande för vissa livsmedel.
15. Kunna redogöra för hur GI resp. GB för ett livsmedel kan mätas/beräknas.
16. Kunna redogöra för biologins centrala dogma.
17. Kunna förklara hur generna kan styra hur organismen ser ut och fungerar och hur generna kan göra så att två personer ser olika ut och har olika egenskaper.
18. Kunna redogöra för vad som behövs för att ett nytt protein ska kunna tillverkas i cellerna samt namnet på de två processerna som ingår i proteinsyntesen.