**Vi konstruerar och bygger**

1. **Läs Hållfasthet – att bygga starkt, s. 94– 98. Svara på följande frågor:**
2. Varför vill man använda så lite material som möjligt?
3. Nämn tre typer av belastningar och ge exempel på olika föremål eller konstruktioner som utsätts för de tre belastningarna.
4. Vad menas med armerad betong? Vad har den för fördelar?
5. Vad är korrugering? Ge tre exempel på var korrugering används?
6. Varför är fackverk så bra? Ge tre exempel på var man använder det.
7. Vad händer i en balk när den böjs?
8. Varför behåller en triangel sin form, men inte en kvadrat.
9. **Läs Broar och dammar, s. 99-103. Svara på följande frågor:**
10. Vilka material är de vanligaste balkarna gjorda av?
11. Vad menas med en balkbro?
12. Vad är en fackverksbro?
13. Vilka för- och nackdelar finns det med en rörlig bro?
14. Vilka hör ihop?
    1. Klaffbro \_\_\_ Luftigt nätverk av balkar
    2. Snedkabelbro \_\_\_ Pyloner
    3. Valvbro \_\_\_ Rörlig bro
    4. Fackverksbro \_\_\_ Trycker ner och åt sidorna
15. **Läs Att bygga hus, s. 104 – 108. Svara på följande frågor:**
16. Ungefär när byggdes de första husen och hur såg de ut?
17. Hur byggde man hus i Mellanöstern respektive Europa i förhistorisk tid?
18. Vilka viktiga uppfinningar gjorde romarna inom byggkonsten?
19. Vad menas med knuttimrade hus?
20. Vad är speciellt med gotiska byggnadsstilen? Nämn några andra byggnadsstilar som användes från 1400- till 1700-tal och beskriv dem kort.
21. På vilka sätt förändrades byggandet i slutet av 1800-talet?
22. **Läs Ritningar, s. 109 – 112. Svara på följande frågor:**
23. Varför behövs det bestämda regler för hur man ritar ritningar?
24. Hur visar man hur saker ser ut från olika håll och hur ska man ange måtten?
25. **Läs Material och sammanfogning s. 131 – 138. Svara på följande frågor:**
26. Ge tre exempel på hur man kan sammanfoga metaller?
27. Vad gör man när man svetsar?
28. Vad gör man när man löder?
29. Ge två exempel på när man använder titan
30. I vilka livsmedel kan man hitta naturliga polymerer?
31. Varför börjar limning bli en allt vanligare metod för att sammanfoga material?
32. Vilka egenskaper har metaller?
33. Vad är bra och vad är dåligt med plast?
34. Beskriv vilka egenskaper keramer har och ge exempel på vad keramer används till?