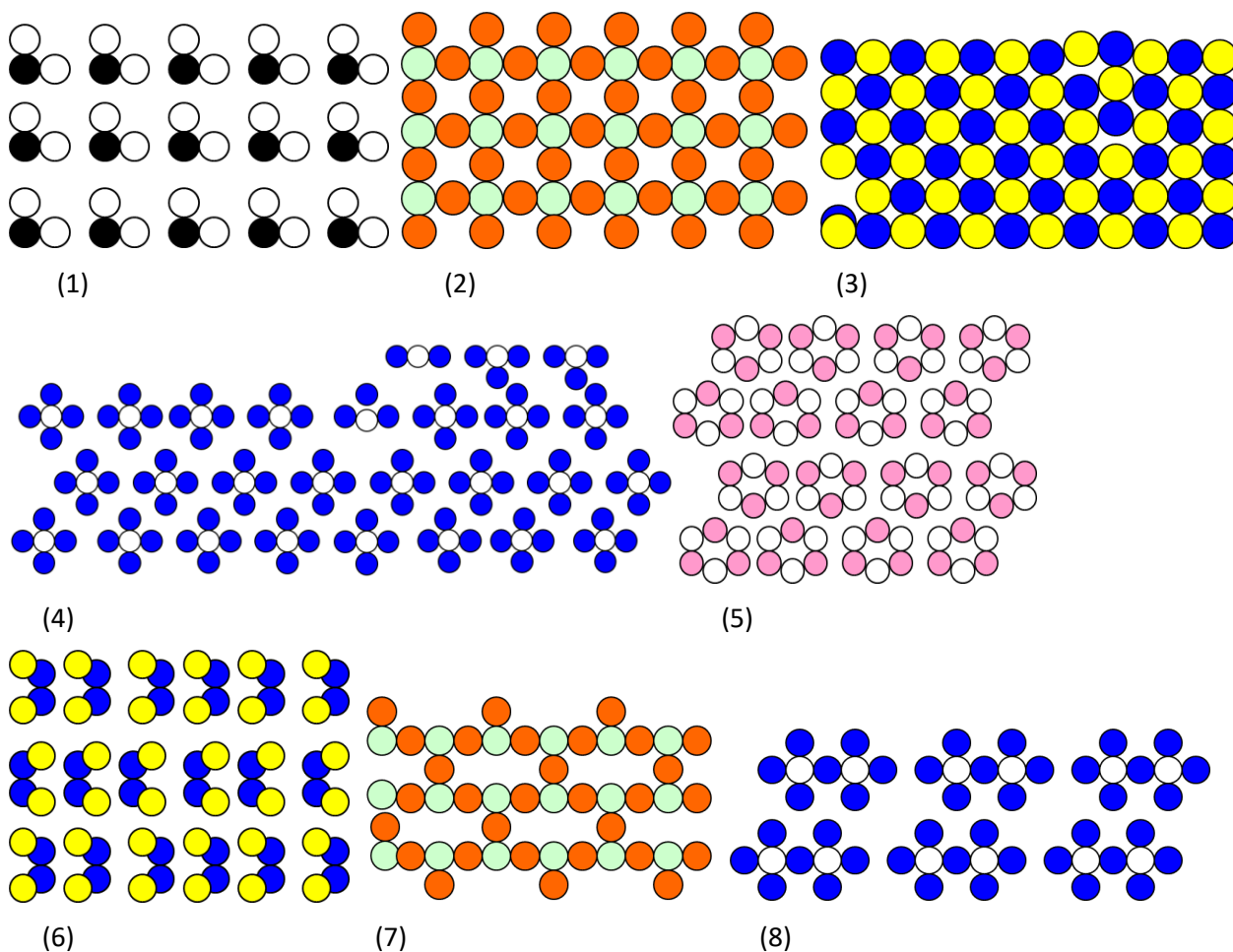


Gissa föreningen

Inledning

Det här är en teoretisk övning som går ut på att fundera kring åtta olika modeller, som skulle kunna symbolisera kemiska föreningar.

Modeller



Genomförande

1. Välj en av modellerna 1-8.
 - Vilka bindningstyper hittar du, och var? Hur vet du det?
 - Tror du att modellen representerar en jonförening eller molekylförening?
 - Vilken ämnen skulle färgerna kunna representera?
 - Hur skulle du namnge "föreningen"? Motivera hur du tänker.
2. Välj en annan modell och upprepa punkterna ovan.
3. Jämför dina resultat med en kamrat.

Kalla gärna "atomerna" av olika färger för A och B för att lättare kunna prata om dem.

Till läraren

Upplägg

Eleverna måste alltså ta ställning till om modellerna representerar molekyler eller ej, fundera över vilken enhet som beskriver ämnet helt, fundera över stora avstånd/svaga bindningar, korta avstånd/starka bindningar etc.

Om du vill kan du ta bort några av modellerna för att göra övningen lite enklare.

Exempel på svar

| | Formel | Typ av förening | Exempel |
|---|---|------------------------------|---|
| 1 | svart(vit) ₂ , AB ₂ | molekyler | vatten, svaveldioxid |
| 2 | grön(orange) ₂ | jonförening | kalciumpchlorid |
| 3 | blågul | jonförening | natriumpchlorid och magnesiumoxid |
| 4 | vit(blå) ₄ | molekyler | metan |
| 5 | (skär) ₃ (vit) ₃ | molekyler | bornitrid (grafitformen) |
| 6 | (blå) ₂ (gul) ₂ | molekyler | väteperoxid |
| 7 | grön(orange) ₃ | jonförening | aluminiumfluorid |
| 8 | (vit) ₂ (blå) ₇ | Molekyler, sammansatt jon | Diklorheptoxid, dikromat-, difosfat-, disulfatjon osv |