

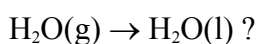
## Studiearbete 1

Några av uppgifterna är försedda med asterisk (\*). Det betyder att dessa uppgifter är frivilliga och eventuellt lite svårare (av VG – MVG- karaktär).

Kom ihåg att ange lärarens namn på kuvertet och Ditt namn på lösningarna

1. Som Du känner till kan materia ha tre olika aggregationsformer. Det är viktigt inom kemin att man talar om vilket aggregationsstillstånd ett ämne har. Därför har man skaffat sig beteckningar för aggregationsformerna. Om ett ämne är fast anges det med (s), flytande med (l) och gasformigt med (g). Sålunda betyder  $\text{H}_2\text{O}(\text{s})$  is och  $\text{H}_2\text{O}(\text{g})$  vattenånga. Som Du kanske vet är kemiska formeln för vatten  $\text{H}_2\text{O}$ .

a) Vad kallas följande ändring aggregationsformsförändring?



b) Vilken sorts bindning bildas vid aggregationsformsförändringen och var uppstår bindningen?

2. Hur många protoner, neutroner samt elektroner har nedanstående atom?

41
<b>K</b>
19

a) I vilka skal är elektronerna placerade?

b) Hur många valenselektroner har denna atom?

c) Rita atomens elektronformel.

3. Ljus är en sorts elektromagnetisk strålning. Förklara kort vad som händer i atomen då den träffas av ljus.

4. Här följer värden på elektronegativiteten för några grundämnen:

Ca 1,0   H 2,1   N 3,0   P 2,1   O 3,5   I 2,5   F 4,0

