

Prov Ke1  
Kemisk bindning  
NA1+TE1/2017-12-07/PLE

Hjalmar Strömerskolan

Namn: \_\_\_\_\_

**När jag rättar dem tittar jag efter tre saker:**

1. om ni visar att ni har faktakunskaperna
2. om ni visar att ni förstår vad dessa fakta innebär
3. om ni visar att ni kan resonera utifrån era kunskaper

**Hjälpmedel:** utdelat periodiskt system.

**Del I: svara i provet**

1. Ordna molekylerna efter avtagande polaritet i bindningen:  
AlCl<sub>3</sub>                      KCl                      Cl<sub>2</sub>                      PCl<sub>3</sub>

2. I vilken av följande föreningar har bindningen mest utpräglad jonbindningskaraktär?

- (a)  $\text{AlBr}_3$
- (b)  $\text{AsCl}_3$
- (c)  $\text{CaI}_2$
- (d)  $\text{HCl}$
- (e)  $\text{KF}$

3. Rita punkt-kryssdiagram (elektronformel) för följande molekyler

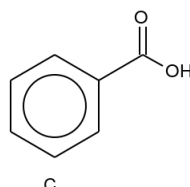
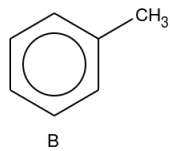
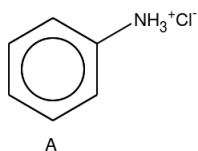
- (a)  $\text{Cl}_2$
- (b)  $\text{HCl}$
- (c)  $\text{CH}_4$

4. Vilken av föreningarna vatten ( $\text{H}_2\text{O}$ ), divätesulfid ( $\text{H}_2\text{S}$ ) och diväte-selenid ( $\text{H}_2\text{Se}$ ) har

- (a) lägst kokpunkt
- (b) högst kokpunkt

Motivera dina svar!

5. Ordna följande ämnen efter **ökande** löslighet i vatten (det minst lösliga först)



## **Del II: svara på separat papper**

II:1 Beskriv och förklara de olika sätten som atomer och joner kan bindas till varandra.

II:2 Beskriv och förklara hur molekyler kan binda till varandra.