

# KE 1 Kertauskysymyksiä

1. Täydennä lukumäärät

	p <sup>+</sup>	n	e <sup>-</sup>
$^{14}_6\text{C}$			
$^{210}_{82}\text{Pb}$			
$^{27}_{13}\text{Al}$			
$^{35}\text{Cl}^-$			

2. Selitä lyhyesti esimerkin avulla käsitteet:

a) alkuaine

b) kationi ja anioni

c) pysyvä elektronirakenne

d) kovalenttinen sidos

e) poolinen sidos

f)  
poolinen molekyyli

3. Miten aineen poolisuus vaikuttaa sen  
a) liukoisuuteen

b) sulamis- ja kiehumispisteisiin?

4. Miten molekyylin koko vaikuttaa sen  
a) liukenemiseen,

b) sulamis- ja kiehumispisteisiin.

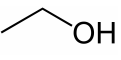
5. Onko molekyyli poolinen vai pooliton? (*apuna elektronegatiivisuuttaulukko!*)

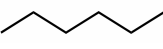
a)  $H_2O$

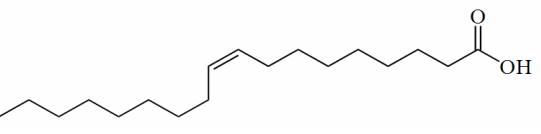
b)  $H_2S$

c) HF

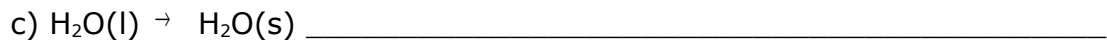
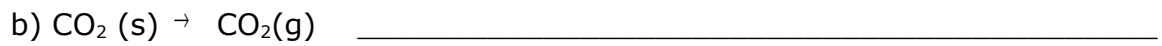
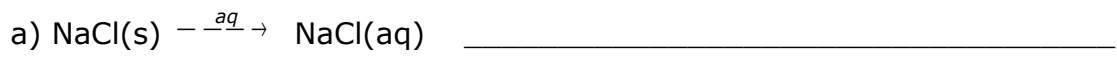
\*c)  $CO_2$

d) 

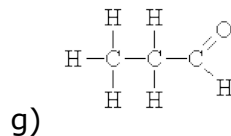
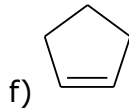
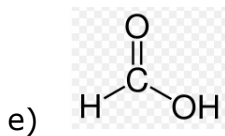
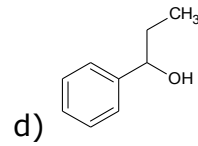
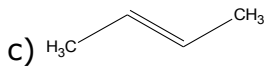
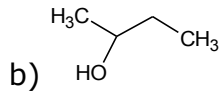
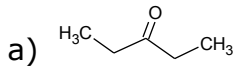
e) 

f) 

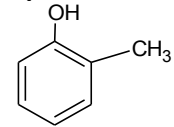
6. Mitä seuraavissa reaktioissa tapahtuu? Nimeä ilmiö.



7 Tutki yhdisteiden rakennetta, täydennä taulukko (apuna MAOL), nimeä kohdat a,b,c,e,f ja g



h)



	yhdistetyyppi, esim. hiilivety, alkoholi,...	tyydyttynyt/tyydyttymätön/ aromaattinen	molekyylikaava
a			nimi:
b			nimi:
c			nimi:
d			
e			nimi:
f			nimi:
g			nimi:
h			

7. Selitä, millainen muutos on

a) endoterminen,

b) eksoterminen

9. Fruktosia eli hedelmäsokeria  $C_6H_{12}O_6$  käytetään makeutusaineena.

a) Laske fruktoosin moolimassa.

b) Montako moolia fruktoosia on puolen kilon fruktoosipussissa.

10. Alkoholikäymisessä glukoosista syntyi 7,2 g etanolia. Liuosta oli 100 ml. Laske liuoksen etanolikonsentraatio. (vinkki: mieti ensin etanolin rakenne- ja molekyylikaava, laske sitten etanolin moolimassa ja ratkaise ainemäärä ja lopuksi konsentraatio)