

Grundlagen:

Ergänze jeweils Name bzw. Formel:

Schwefeldioxid	...
...	NaCl
Natriumhydroxid	...
...	NH ₃
Methan	...
...	CCl ₄
Kupfersulfat	...
...	HCl

Definiere Ionisierungsenergie:

...

Gib je 3 Beispiele von Elementen an:

Mit hoher erster E_{ion}: ...

Mit tiefer erster E_{ion}: ...

Welches Vorzeichen hat diese Energie? ...

Definiere Elektronenaffinität:

...

Welches Vorzeichen hat diese Energie?

Elektronegativität:

Definiere EN: ...

Welche drei Elemente haben die höchsten EN-Werte:

(1)

(2)

(3)

Nenne drei Elemente mit sehr niedrigen EN-Werten

...

...

...

Schreibe die EN-Werte zu den Zeichen:

N = ...

Na = ...

Zn = ...

P = ...

Mg = ...

K = ...

Ca = ...

C = ...

Polare Bindung:

Ergänze die Partialladungen in

C-O

O-N

F-O

H-N

O-Si

F-P

Zeichne schematisch das Dipolmoment ein:

C-O

O-N

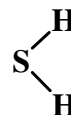
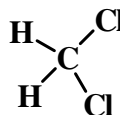
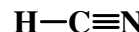
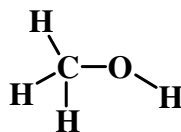
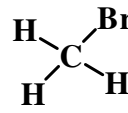
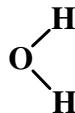
F-O

H-N

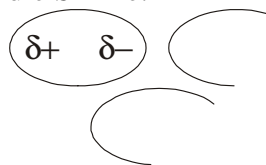
O-Si

Polare Moleküle:

Zeichne Bindungsdipolmomente ein und das resultierende Molekül-Dipolmoment:



Dipol-Dipol-Anziehung: Vervollständige die Skizze:



Berechne die Elektronegativitätsdifferenz von:

Bindung	Δ EN =
C-H	
O-H	
N-H	
Cl-H	
C-O	
F-H	
Cu-Br	