

Kohlenstoff- Das „Element des Lebens“

- ① Kohlenstoff kommt in unterschiedlichen Erscheinungsformen in der Natur vor. Fülle dazu die Tabelle aus!

Eigenschaften	Graphit 	Diamant 
Aussehen		
Härte		
elektrische Leitfähigkeit		
Verwendung	- - -	- - -

- ② Vervollständige folgenden Merksatz:

Kohlenstoff kommt als und in der Natur vor. Diese Modifikationen unterscheiden sich in der der Kohlenstoffatome. Daraus resultieren sehr unterschiedliche der Stoffe.

- ③ Warum leitet Graphit den elektrischen Strom?

- Graphit ist in Schichten aufgebaut
 Graphit ist sehr hart
 Graphit besitzt freibewegliche Außenelektronen

- ④ Warum kann Graphit als Schmiermittel verwendet werden?

- wegen geringer Anziehungskräfte zwischen den Schichten
 wegen freibeweglicher Außenelektronen
 weil es schwarz ist