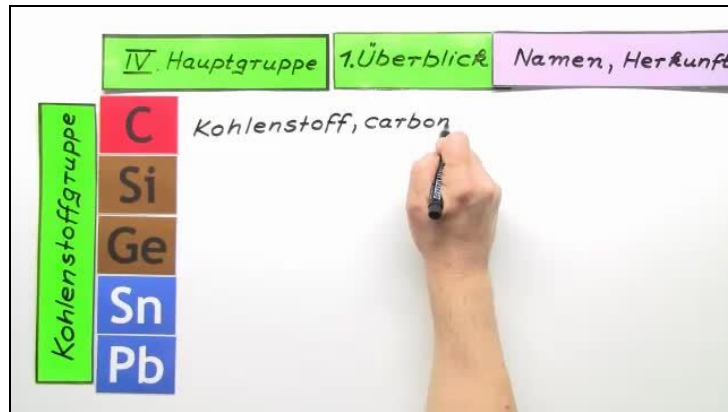




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](http://sofatutor.com)

## IV. Hauptgruppe - Überblick



- 1 Beschreibe die Elemente der vierten Hauptgruppe durch die gegebenen Begriffe.
- 2 Bestimme den Metallcharakter der Elemente der Kohlenstoffgruppe.
- 3 Nenne die richtigen Trends in der Kohlenstoffgruppe.
- 4 Erläutere den Grund für den Trend der Schmelztemperatur.
- 5 Bestimme die Eigenschaften, die auf alle Metalle zutreffen.
- 6 Ermittle die Reaktionsgleichungen der einzelnen Verbindungen.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](http://sofatutor.com)



## Beschreibe die Elemente der vierten Hauptgruppe durch die gegebenen Begriffe.

Ordne die Begriffe dem richtigen Element zu.



1  
Bronze

2  
Halbleiter

3  
Diamant

4  
giftig

5  
schwer

6  
Graphit

7  
Sand

8  
weich

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

A  
Kohlenstoff C

B  
Silicium Si

C  
Blei Pb

D  
Zinn Sn

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

**Beschreibe die Elemente der vierten Hauptgruppe durch die gegebenen Begriffe.**

### 1. Tipp

Kohlenstoff besitzt zwei Erscheinungsformen. Die eine ist transparent, die andere ist schwarz.

---

### 2. Tipp

Erinnere dich an das Gewicht der Schürzen, die du beim Röntgen umgelegt bekommst.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Beschreibe die Elemente der vierten Hauptgruppe durch die gegebenen Begriffe.

**Lösungsschlüssel:** A: 3, 6 // B: 2, 7 // C: 4, 5 // D: 1, 8

Diamant und Graphit sind Modifikationen des Nichtmetalls Kohlenstoff.

Sand und auch das alltagsgebräuchliche Glas bestehen aus Siliciumdioxid ( $SiO_2$ ). Silicium ist ein Halbleiter, leitet also den elektrischen Strom nur unter bestimmten Bedingungen; es wird auch als Halbmetall bezeichnet.

Blei ist ein schweres, giftiges Element und schützt vor gefährlicher radioaktiver Strahlung.

Bronze ist eine Legierung aus den zwei Metallen Kupfer und Zinn. Zinn ist sehr weich, da es weit unten im Periodensystem steht und somit einen niedrigen Schmelzpunkt besitzt.