

<p>Was versteht man unter Modifikation?</p> <p>KI.9 LB2</p>	<p>Verschiedene Erscheinungsformen eines Elementes. Sie sind aus den gleichen Atomen aufgebaut, aber unterschiedlich angeordnet.</p>
<p>Wie heißen die Modifikationen des Kohlenstoffs?</p> <p>KI.9 LB2</p>	<p>Diamant, Graphit, Fulleren</p>
<p>Wie lautet die Wort- und Symbolgleichung für die Darstellung von Kohlenstoffmonooxid?</p> <p>KI.9 LB2</p>	<p>Kohlenstoff + Sauerstoff → Kohlenstoffmonooxid $2C + O_2 \rightarrow 2CO$</p>
<p>Wie lautet die Wort- und Symbolgleichung für die Darstellung von Kohlenstoffdioxid?</p> <p>KI.9 LB2</p>	<p>Kohlenstoff + Sauerstoff → Kohlenstoffdioxid $C + O_2 \rightarrow CO_2$</p>
<p>Nenne 5 Eigenschaften von Kohlenstoffmonooxid.</p> <p>KI.9 LB2</p>	<p>g, farblos, geruchlos, giftig, brennbar</p>

<p>Nenne 5 Eigenschaften von Kohlenstoffdioxid.</p> <p style="text-align: center;">KI.9 LB2</p>	<p>g, farblos, geruchlos, erstickt eine Flamme, bildet mit Wasser Kohlensäure</p>
<p>Nenne 2 Faktoren, welche die Löslichkeit von Kohlendioxid in Wasser begünstigen.</p> <p style="text-align: center;">KI.9 LB2</p>	<p>hoher Druck, niedrige Temperatur</p>
<p>Wie kann man Kohlenstoffdioxid nachweisen? Gib auch eine Reaktionsgleichung an.</p> <p style="text-align: center;">KI.9 LB2</p>	<p>Beim Einleiten in Baryt- oder Kalkwasser entsteht ein weißer Niederschlag.</p> $\text{Ba(OH)}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{BaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
<p>Wie ist der wissenschaftliche Name von Kalkstein, welcher Stoffgruppe kann Kalkstein zugeordnet werden?</p> <p style="text-align: center;">KI.9 LB2</p>	<p>Calciumcarbonat, Salze, (Salze der Kohlensäure)</p>

<p>Carbonate können zersetzt werden. Zähle 2 Möglichkeiten auf.</p> <p style="text-align: center;">KI.9 LB2</p>	<p>Carbonate könne durch Hitze und Säuren zersetzt werden.</p>
<p>Nenne 3 Beispiele, bei denen die Zersetzung von Carbonaten in der Praxis Bedeutung hat.</p> <p style="text-align: center;">KI.9 LB2</p>	<p>Zerstörung von Bauwerken aus Kalkstein, Bestandteil im Backpulver, Reinigungsmittel,...</p>
<p>Welcher Teilchenzahl N_A entspricht die Stoffmenge $n = 1 \text{ mol}$?</p> <p style="text-align: center;">KI.9 LB2</p>	<p>$N_A = 6 \cdot 10^{23}$ Teilchen (Avogadro Konstante)</p>
<p>Was ist die Molare Masse?</p> <p style="text-align: center;">KI.9 LB2</p>	<p>Quotient aus der Masse einer Stoffprobe und der dazugehörigen Stoffmenge.</p> $M = \frac{m}{n} \left[\frac{\text{g}}{\text{mol}} \right]$
<p>Welchen Wert besitzt das molare Volumen V_m unter Normbedingungen $T=25^\circ\text{C}$?</p> <p style="text-align: center;">KI.9 LB2</p>	<p>$V_m = 22,4 \text{ l} \cdot \text{mol}^{-1}$ ($V_m = \frac{V}{n}$)</p>