

【化学基礎】YouTube ちゃんねる「とものラボ」の楽単ちゃんねる

化学の基礎をしっかりと身につけるためには、繰り返し学ぶことが重要です。新しい知識を定着させるために、何度も復習し、自分のものにしていきましょう。暗記は一度で完璧にはなりません、回数を重ねることで理解が深まり、応用力も身につきます。この小テストを通じて、自分の理解度を確認し、さらに成長していきましょう。学習の一步一步があなたの未来を作ります。頑張りましょう！



【1-1. 物質の成分と構成元素/物質の構成】

(#4 同素体)

同素体に関する穴埋め問題

1. ダイヤモンドと黒鉛は(____)の同素体です。
2. 二酸化硫黄と三酸化硫黄は(____)の同素体です。
3. 赤リンと黄リンは(____)の同素体です。
4. 酸素分子(O₂)とオゾン(O₃)は(____)の同素体です。
5. フラーレンとカーボンナノチューブは(____)の同素体です。
6. 同じ元素でありながら、異なる結晶構造や分子構造を持つ物質のことを(____)と言う。

同素体に関する 4 択問題

1. 次のうち、硫黄の同素体ではないものはどれですか？
 - a) 二酸化硫黄
 - b) 三酸化硫黄
 - c) 黒鉛
 - d) 硫化水素
2. 次のうち、炭素の同素体として正しいものはどれですか？
 - a) 酸素分子
 - b) 二酸化硫黄
 - c) ダイヤモンド
 - d) 黄リン
3. 次のうち、リンの同素体として正しいものはどれですか？
 - a) 赤リン
 - b) 黒鉛
 - c) オゾン
 - d) 二酸化硫黄

4. 次のうち、酸素の同素体として正しいものはどれですか？

- a) フラーレン
- b) オゾン
- c) 黄リン
- d) 黒鉛

5. 次のうち、炭素の同素体として存在しないものはどれですか？

- a) ダイヤモンド
- b) 黒鉛
- c) オゾン
- d) フラーレン

6. 次のうち、同素体のペアとして正しいものはどれですか？

- a) 水と氷
- b) ダイヤモンドと黒鉛
- c) 塩化ナトリウムとナトリウム
- d) 二酸化炭素と一酸化炭素

7. 次のうち、同素体の関係にないものはどれですか？

- a) 赤リンと黄リン
- b) 酸素分子とオゾン
- c) 二酸化炭素と一酸化炭素
- d) ダイヤモンドとフラーレン

同素体に関する穴埋め問題

- **答え:** 炭素
- **答え:** 硫黄
- **答え:** リン
- **答え:** 酸素
- **答え:** 炭素
- **答え:** 同素体

同素体に関する 4 択問題

- **答え:** c) 黒鉛
- **答え:** c) ダイヤモンド
- **答え:** a) 赤リン
- **答え:** b) オゾン
- **答え:** c) オゾン
- **答え:** b) ダイヤモンドと黒鉛
- **答え:** c) 二酸化炭素と一酸化炭素