

◎ デジタル板書 (スライド版)

3. 元素の周期表 A. 周期表

陽性と陰性

原子が陽イオンになりやすい性質。

…… ( )

原子が陰イオンになりやすい性質。

…… ( )

お使いの端末で効率的に授業を行うことができます。

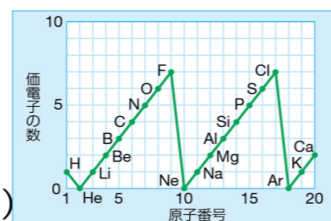
3. 元素の周期表 A. 周期表

元素の周期律

元素を原子番号の順に並べていくと、( ) の数は規則的に変化する。

そのほかにも、単体の融点など、さまざまな性質が周期的に変化する。

…… 元素の ( )



▲ 価電子の数の変化



3. 元素の周期表 A. 周期表

陽性と陰性

原子が陽イオンになりやすい性質。

…… (陽性)

原子が陰イオンになりやすい性質。

…… (陰性)

教科書に沿った内容で構成されているので、そのまま授業で使えます。カスタマイズも可能です。

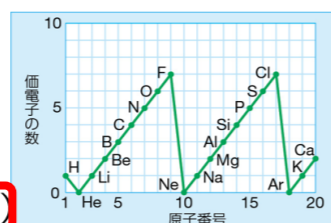
3. 元素の周期表 A. 周期表

元素の周期律

元素を原子番号の順に並べていくと、(価電子) の数は規則的に変化する。

そのほかにも、単体の融点など、さまざまな性質が周期的に変化する。

…… 元素の (周期律)



▲ 価電子の数の変化

クリックあるいはタップするごとに答えが表示されます。

# Googleコンテンツのご案内

Click!

『新編化学基礎』のDマスターWeb版からも同様にアクセスできます。

東京書籍 Googleコンテンツ

高校 化学基礎

- ▼ Let's start!ワークシート
- ▼ デジタル板書
- ▼ 5分間テスト

指導資料をご購入いただくとWebページからGoogleコンテンツをご利用いただけます!

- ・スライド・スプレッドシートの共同編集機能
- ・フォームの採点機能、回答集約機能 (スプレッドシート) を使えば、使用の幅が広がります!

※Googleフォーム、Googleスライド、GoogleスプレッドシートはGoogle Inc.の商標です。

5分間テスト (フォーム版)

3編1章 原子量・分子量・式量

次の各問いに答えよ。(原子量: H=1.0, C=12, O=16, Na=23, S=32)

問1 ホウ素Bには、<sup>10</sup>Bと<sup>11</sup>Bの同位体が存在する。次の表の数値を用いて、ホウ素の原子量を小数第1位まで求めよ。 1ポイント

原子	相対質量	存在比 (%)
<sup>10</sup> B	10.0	20.0
<sup>11</sup> B	11.0	80.0

回答を入力

問2 次の各物質の分子量を求めよ。

(1) 水 H<sub>2</sub>O 1ポイント

生徒に配信して、宿題として活用できます。



提出

3編1章1節\_原子量・分子量・式量 (回答)

スコア	学年	クラス	番号	名前	問1 ホウ素Bには、 <sup>10</sup> B
5/5	1	1	1	1	10.8
4/5	1	1	6	6	10.8
5/5	1	1	32	32	10.8
3/5	1	1	24	24	10.2
5/5	1	1	15	15	10.8

先生

- 生徒の得点が自動でGoogleスプレッドシートに記録されます。
- 「知識・技能」の評価に活用することができます。

生徒

✓ (1) 水 H<sub>2</sub>O 1/1

18 ✓

フィードバック

1.0×2+16×1=18

- 結果をすぐに確認することができます。
- 解説を読むことで、知識の定着を図ることができます。

Let's start!ワークシート (フォーム版)

1編2章2節 物質の構成元素

Let's start!

私たちの身のまわりにあふれている混合物が、純物質に分けられることを1節で学んだが、では、「物質」は、何からできているのだろうか。純物質を構成する要素やそれ以上分けられない成分とは、どのようなものだろうか。この節を学べば、夜空を彩る花火 (p.23) が、さまざまな金属元素の性質をいかしていることがわかるだろう。

自分の考えや疑問について書いてみよう。

回答を入力

生徒の回答をGoogleスプレッドシートに集約することができます。



提出

1編2章2節 物質の構成元素 (回答)

学年	クラス	番号	名前	自分の考えや疑問について友達のを聞いて、調べてみたいことを書こう。
1	1	1	2	私は「物質」はすべて水からできていると思います。
3	1	1	16	花火の色がそれぞれ異なること、カスの炎とライター-の炎の色が異なること、それ以上分けられない成分は1つではなく、複数あると思います。
5	1	1	32	私は「物質」はエネルギーの振動によって発生すると考えます。
6	1	1	38	物質は電気が流れるものと流れないもの2種類の成分で構成されていると思

先生

- 生徒の考えをすぐに確認し、授業を効果的・効率的に進めることができます。

生徒

- 友達の考えを知ることができ、対話が促進されます。
- 友達の考えを参考に、自らの考えを広げ深めることができます。