



今年の高校入試の分析からこんなことがわかりました！

合格者の理科の平均点は、54.1点

☆正答率(※)が高かったのは、基礎的・基本的な知識を問う問題です。グラフでの表現や「雷の光と音のズレ」のような一般的な現象の説明についても正答率が高く、定着が図られています！



特徴的な問題を見てみましょう！

#### 4 4 (化学的領域)

- ① 図1のように、乳ばちと乳棒を用いて、鉄粉3.5gと硫黄2.5gをよく混ぜ合わせ、試験管Xにその $\frac{1}{4}$ を、試験管Yに残りの分をそれぞれ入れた。

化学変化において、反応する物質の質量の比はつねに一定であり、鉄と硫黄の反応では、図7のように、鉄2.8gと硫黄1.6gが化学反応し、4.4gの物質をつくる。よって、実験の試験管Yにおいては、

gのB  硫黄  鉄が化学変化せずに残ると考えられる。

図1

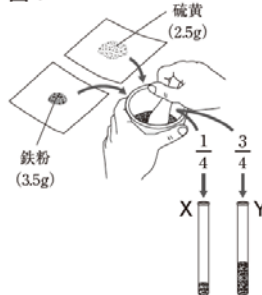
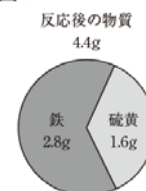


図7



<標準解答>

~ 0.38

~ ア

<ねらい>

この問題は、反応する物質の質量の比が一定であることを基に、化学変化の前後における物質の量的な関係を見いだす思考力をみる問題でした。

<分析>

正答率はAが6.7%、Bが47.1%でした。課題としては、知識として有していることを実験の結果に適用することができないことや、物質の量的な関係を把握できないこと、計算力が身に付いていないことなどが考えられます。

<提案>

授業では、観察・実験から得られた結果について、生徒が自らの力で傾向を見いだしたり、理解を深めて体系化したりする中で、正しい数値で結果を図や表、グラフで表現するような学習活動を行うなどの工夫も必要です。



「分かる！・できる！」まで教えよう！（授業改善のkeyword）  
各問いの出題内容・ねらい及び正答率は裏面をご覧ください！  
詳しい分析は、報告書や県教育研修センターのHPをご覧ください！

(※)正答率については、合格者4,417人の中から、無作為に抽出した630人(14.3%)分のデータです。