

## 2025.10 学力 B テスト理科について

森林公園・新さっぽろ教室 理科教科担当：山田 薫

### ココに注意!!チェックすべき問題

- ① 問 2 で Hz の求め方、問 3 で高音低音の出し方を理解できていたかどうか。
- ② ばねののびと力の大きさが比例するフックの法則を利用して、計算する練習ができていたか。数値関係に下線を引く等、日頃から意識して問題に取り組みましょう。  
特に問 4 で、図 3 の上のばねには下のばねの質量 10 g 分の 0.1 Nの力がおもりの重さ 0.2 N の他に加わること。ばねの長さを問われていること。この 2 点を見逃さないように。18 cm と解答してしまった生徒が多かったのではないのでしょうか。
- ③ 問 4 ゼニゴケの生えている場所を選ぶ問題。個人的にはこの問いはかなり生徒を悩ませたのではないかと思います。日当たりが悪く湿っている場所に生えますが、選択肢 a は池の近くで、湿っているイメージがあります。しかし、太陽の光を遮るものはないため日当たりがよいです。選択肢 b は、校舎の影になり日当たりが悪いが、周りに池のような「湿っている」要素が見当たらない。2 択で考えたとき、日当たりが良い a は明らかに生息場所の条件に合わないため、b を選ぶ、という所でしょうか。湿っている条件が読み取れるものがあると良かったのですが…。
- ④ 初期微動継続時間と震源距離は比例することから、問 3 は解けなければいけません。問 4 は表をタテに見て、比を考え求めるもので、意外と練習できていない問題だと思います。しっかり理解し、自分で解けるようにしましょう。
- ⑤ 問 3 は未反応の Mg を求める問題で何度も見たことのある問題かと思っています。しかし、学校によって(?)0.1 g と 0.10 gで正解・不正解があるようです。問題文には数値が小数第二位まで表記されています。入試に向けて細かい部分まで意識して解答を作りましょう。
- ⑥～⑩では特筆すべきものはあまりありませんが、⑧の問 3 では水を蒸発させると NaCl がピーカーに残り、無機物のため燃えないという知識を使い解答します。⑨ではイオン化傾向の知識と、ダニエル電池の知識を問われました。特に問 4 はイオンになりやすい金属とダニエル電池の両方の知識を試される問題でした。

記述は、書きやすいようにヒントや書き出しの指定がありました。問題文をよく読むのは当たり前ですが、イオンの化学式で解答するのか、イオン名で解答するのか、すべて選りなさいなのか、選りなさいなのか。この辺りで点を失うのは非常にもったいないです。しっかり反省し、次回以降に活かしましょう。

## 総評

Aテストと比較すると易化していると考えます。入試に向けて知らないといけない知識や大切な考え方を問われた問題でした。特に、問題文を丁寧に読み、数値に気をつけること、解答方法の指定を読み落とさないことで得点は大きく変わる印象です。今回の学力Bテストは得点をしっかり取らなくてはいけないレベルの問題です。必ず解き直し、自力で解けるよう復習しましょう。

## Cテストに向けて受験生へのメッセージ

AテストBテストの反省点をしっかり見つめ直し、「勉強した単元で得点できた!!」という感覚を覚えましょう。入試まであと5か月。焦る気持ちも出てくる時期ですが、今はとにかく基本をしっかり覚えて、入試問題と戦う地盤を作るときです。学力テストも入試問題も、平均点が低く、難しい印象の理科ですが、逆に得点できるとライバルとのアドバンテージとなります。Cテストでは、「柱状図」「石灰石と塩酸の反応」「酸化銅の還元」の3つを意識して復習してみてください。

塾生に限らず、少しでも受験生のお役に立てればと思い、作成してみました。受験勉強のやる気が出ていない生徒、思うように結果が出ていない生徒、辛くて逃げ出した生徒、いろいろ悩むことはあると思いますが、残り5カ月の努力は今後の人生の財産になります。「受験勉強頑張った!!もう後悔はない!!」と思える時間を過ごしましょう。無駄になることは絶対にありません。今がやるべきです。

## これまでの人生で一番勉強して、合格しましょう!!