

令和7年度 中学校第2回入試を終えて

1月11日(土)、第2回入試を本校とさいたまスーパーアリーナの2つの会場で実施しました。第1回入試に続き、再び多くの皆さんを受験生として迎えることができましたこと、大変感謝をしております。

一段と厳しい寒さの朝に会場へ向かう皆さんの、凛とした後ろ姿を目の当たりにし、その受験に向けた強い気持ちを感じると同時に、保護者の皆様、塾の先生方の思いを小さいながらも頼もしいその背にしっかりと受け止めているのだと改めて気づかされました。

そんな皆さんの努力と決意が実を結び、素晴らしい未来が待っていることを心から願っています。

合格者の皆さん、まことにおめでとうございます！

校長として、皆さんと共に学べる春の日を今から心待ちにしています。

今回、残念ながら十分な成果を上げられなかった皆さん、壁は超えられる可能性のある人の前にしか現れません。現れたときはまさに、チャンス到来！と考えましょう。

その前向きな気持ちがあれば、皆さんは確実に越えてゆけるはずです。

たゆまぬ努力と挑戦する勇気、この二つは人生において決して無駄にはなりません。次回に向けて、焦ることなく一歩ずつ進んでいきましょう。

学力は試験当日の朝まで限りなく伸び続けます。

最後の最後まであきらめることなく取り組んでください。

私は、皆さんを応援しています。

城北埼玉中学・高等学校

校長 森泉秀雄

第2回 中学入試 国語講評

一 漢字の出題

「ホショウ」。正解の「保証」以外に、保障、補償等があります。
入学試験ではよく出題されますので復習しておきましょう。

二 「自然と人間のゆらぎの中で」

ひとりひとりが幸せを求めるといふ、今では当たり前となった生き方は、本当に私たちに生きる自由をもたらしているのでしょうか。報酬を手にするための労働、効率化を求めための時間管理等に、むしろ私たちは追い回されているのかもしれない。

そのような中で自然と交わったり、四季の移ろいを肌で感じたりしながら、それぞれの場所でまわりの人々と一緒に「新しい自由」を造り直すことが求められているのではないのでしょうか。

言葉は平易ですが、哲学的な問いを繰り返す味わい深い文章です。

そのせいか、できている人とそうでない人との差は予想以上に生じていました。

わかりづらかった受験生の方は、今一度じっくり読み返してみてください。

三 「デッドヒートⅡ」

作者の須藤靖貴さんは城北埼玉の卒業生です。ちなみに城北埼玉の図書館には、卒業生の方々が書かれた本のコーナーがあります。入学後、ぜひ手にとってみてください。

一走ることが大好きな大学生の主人公は、本気で箱根駅伝出場を目指します。一

みなさんが読解する文章として、さほど難しくないと思いましたが、いざ採点してみたところ、後半の設問になるに従って、①設問要求を読み間違えたり、②解答欄が埋まっていなかったり、③字が乱れてきたり……。

大問二で試験時間を使いすぎてしまい、結果として大問三を解く時間がなくなってしまったのかもしれない。そのような解答用紙が少なくありませんでした。

最後に

昨日に続いて寒い1日でした。連日の受験で疲れた人も多いと思います。どうか体調を崩さぬよう、そしてこの先、皆さんの力が存分に発揮されるよう心からお祈りしています。

私たちはみなさんひとりひとりを応援しています。

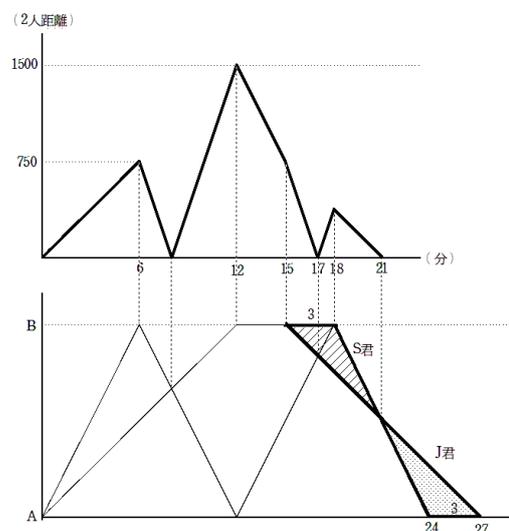
国語担当 高橋浩一郎

中学第2回入試 算数講評

1 小問集合です。

計算に関しては正答率が高く、受験生諸君の健闘が光りました。(3)3 で割り切れる整数はすべての桁の数の和が3の倍数になります。(4)1つの球の行き先がそれぞれ3通りあります。5つの球がすべて3通りずつの行き先があるので $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 = 243$ 通りです。(5)の割合の問題は正答率が余り高くはなかったようです。(8)はABとCDを延長してできる三角形は二等辺三角形になります。

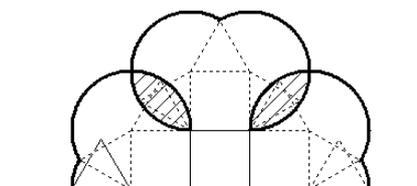
2 SとJ君の速さ比が2:1であり、J君が図から6分で750m走ることから右図のようにS君とJ君の移動の関係が読み取れます。(3)は下の図の斜線の三角形と網掛けの三角形が合同なのでスタートから、S君が18分後にBを出発してから3分後にJ君に追いつくことが分かります。



3 上から1段目は1個、2段目は9個、3段目は25個、4段目は49個…と奇数の平方の数の正方形があるので、6段目は $11 \times 11 = 121$ 個、表面積については底面を加え忘れないこと、上面は段ごとにバラバラに計算する必要はなく、底面と同じ面積になることに注意が必要です。

(2)は計算しやすい段数の値を求めてそれを基準に多いか少ないかで段数を絞り込んでいくとよいでしょう。

4 正三角形を転がす問題ですが、丁寧に移動の様子を追えばできたと思います。(2)は半径が正方形の1辺の長さの扇形を組み合わせたものになります。(3)で求める面積は図の斜線部分です。中心角 90° の扇形から直角二等辺三角形を引いて求めます。(円から内接する正方形を除くと計算がしやすい)



1月12日の入試は大問が4題、全体的な小問数は20問前後と今回と変わりません。試験中は解きやすそうな問題から解くようにしましょう。連日の試験ですが、体調管理に気を

付けて頑張ってください。

受験生の皆さんをこころより応援しています

算数担当 池上 雅史

第2回 中学入試 社会講評

< 地理分野 >

次の2題の正答率が低迷していました。

問4のC「群馬県」が正解の問題ですが、ポイントは文章からヒントを抜き出し、日本地図を頭の中で描けるかどうかでした。

文章中の「越後」で新潟県周辺が解答になるのがわかった受験生は多かったことでしょう。そこから三国街道や交通機関の分岐点等のヒントで「群馬県」を導くのですが、長野県という誤答が少なからずありました。日本地図を正確にイメージできるか、各都道府県の特徴を理解しているかを問うことはよく出題されますから、今一度確認しておきましょう。

問6は埼玉県の自治体の人口ピラミッドに関する問題です。ときがわ町の老年人口が多いということからBが該当するところまでは多くの受験生が導けたと思います。そこから川越市と和光市の人口ピラミッドがどちらなのかを当てはめますが、図の数値に注目しましょう。横軸が人口になってますが、Aのグラフのメモリ、Bのグラフのメモリが異なっています。このようなところも問題を解く上では注視すべきところです。そこから川越市が埼玉県の中で人口が多い市であることを知っていればAを選択できました。

しかし逆にイを選択している受験生も多かったようです。中学受験において、図やグラフの読み取りは必須です。正確にデータを読み取る練習をしていきましょう。

< 歴史分野 >

2024年7月に新紙幣が発行されたこともあり、紙幣にまつわるニュースや歴史的な事柄を題材に出題しました。

問1・2は単純計算して歴史上の出来事を判断する問題でしたが、問3では「対華二十一箇条要求」は1915年のことと判断し、図1の人物でこの時に存命していた人数を答えるという知識を組み合わせる作業が必要でした。単純な通史の暗記ではなく、知識や情報を運用する＝「思考する学習」を心がけると成果につながりやすくなります。

紙幣の肖像がテーマでしたから、本校入試では何度も出題されている「福沢諭吉」や昨日(第一回)でも出題された「渋沢栄一」、そして「野口英世」は多くの受験生が正解していました。

問10は昨年(2024)のNHK大河ドラマの主人公「紫式部」を記述する問題でした。二千円札は発行量が少なく、実際に手にした受験生諸君はそう多くはないかも知れません。問題文の「源氏物語絵巻」と「漢字3字」という条件から「紫式部」と判断はできたとしても、正確に記述できるか否かで得点差が生じました。

「紫」を「柴」と誤記するなど、単純に誤っていた例も多かったようです。

歴史上のできごとや人物名の暗記ではなく、ストーリーとしてまとめて理解すること、さらに地図や写真(本校入試ではイラスト化された画像も)を分析することも大切です。

< 公民分野 >

ごく一般的な知識問題、知識量が不十分でも読解力があれば解ける図・表の読み取り問題、参考書には未だ載っていない時事問題、の3つに分けて出題しています。

一般的な知識問題は、例えば、日米安全保障条約や特別会を問うた設問です。保障の字を「保証」で覚えてしまっている人が若干いました。今後の入試に備えて確認しておきましょう。先だって石破茂首相が選出された特別会についても、正答率が十分ではなかったので、国会の種類について見直しておきましょう。

読解力を問うた設問は、たとえば、兵器の種類を選ぶ問2(1)や韓国の国旗を選ぶ問2(3)ですが、いずれも正答率は高く、よく読み解いていると感心いたしました。

一方、問4は正答率が余り高くはありませんでした。

こちらは「こども・子育て政策」に関する知識を問うた設問ではなく、読解問題です。所得の「制限を設ける」ことが、他の選択肢と異なることを読み解いて欲しいところでした。

時事問題は、普段どれだけニュースに触れる機会があるかどうかを確かめるために出題をしています。昨今話題のインフレがどのような影響をもたらすのか(問5)、また、最低賃金の引き上げが話題となりましたが、具体的にはいくらくらいなのか(問7)、他にもトランプ新大統領の「共和党」(問8)などは、他校入試でも出題されると思いますので確認しておきましょう。

これから各学校の入学試験に挑んでいく受験生諸君、単に「覚える」だけでなく示された情報(文章・写真・地図・グラフ)にもとづいて考え、確実な記述や選択を意識してください。ヒントは問題の中に必ず隠されています。ぜひ学習経験を活用して用語を記し、文章や選択肢を判断してください。これまでの努力をもって冷静に判断していくことで希望に沿った成果を手にすることができるでしょう。季節柄、体調管理も難しくなっていますが休養をしっかりととりながら集中力を持続してください。諸君の健闘を応援しています。

社会科担当 高橋 寿拓

第2回 中学入試 理科講評

1 (物理分野)

音の振動と波の関係から、動いている救急車のサイレン音が違って聞こえる現象について考えてもらう問題でした。文をよく読んでヒントから考える必要がある問題でしたので、少し難しかったかもしれません。

問1 はじく強さが同じなので、音の大きさは変わりません。振動が速いときは、より高い音が出ます。

問2 速さが秒速340mなので、0.6秒間に音が伝わった道のりの長さは $340 \times 0.6 = 204\text{m}$ です。これは人から壁に反射して人に戻ってくるまでの往復の道のりの長さなので、人から壁までの距離は半分の102mとわかります。

問3 波の先頭から救急車までの間に存在する波の個数は、救急車が動いても同じ10個です。それゆえ先頭から救急車までの長さを個数で割った1個あたりの長さは $4[\text{m}] \div 10[\text{個}] = 0.4\text{m}$ です。

問4 波の個数は、救急車が動いても同じ10個。

問5 問4より、救急車が動く場合、聞く人に届く波は図3②のような形になるため振動が速く、高い音だと感じられます。

2 (化学分野)

身近な家庭用の洗剤についての問題でした。色々な種類の物が売られていますが、それぞれの目的に合ったものを適切に使うことが大切です。中には強い薬品が入っていて、使い方を間違えると危険な物もあるため、物質の性質や特徴を理解しておくことは、生活の知恵にもなります。

問1 重そうの別名(物質A)は、炭酸水素ナトリウムです。加熱によって炭酸ナトリウムに変化し、二酸化炭素が発生することもおさえておきたい内容です。物質Bは酸性の物質を選べば良いので塩酸、物質Cはアルミニウムと反応するが鉄とは反応しないことから、水酸化ナトリウムを選べます。

問2 空気より軽い・水によく溶けてアルカリ性を示すという情報から、アンモニアとわかります。

問3 文章量が多いですが、ポイントだけ読み取ることができれば、「中和」と気づくことができるはずです。

問4 「金属が塩酸にとけると水素がする」というのは、知識として覚えておきましょう。

3 (生物分野)

光合成曲線の問題でした。一般的に植物は、光の当たる環境では光合成をし、光の当たらない環境では光合成をしません。しかし、呼吸は光の有無に関係なく行われていることに注意して考える必要があります。

問1 「陽生植物」または「陽樹」。これと反対の性質をもつものは「陰生植物」または「陰樹」といいます。

問2 グラフより、光が強くなるほどより二酸化炭素の吸収量が多くなる(光合成の速度が上がってよく育つ)Aの方が陽生植物だとわかります。

問3 光合成は、二酸化炭素と水から酸素とデンプンを作る反応です。

問4 ア：光の強さが0でない限り、光合成も呼吸も行っているので、×

イ：二酸化炭素の吸収(放出)量が0の点は、光合成も呼吸も行っており、その速度が等しい点なので、×

エ：強い光を当てても、光合成をしなくなることはないので、×

オ：見かけの光合成速度は同じに見えても、光の強さが0の点での二酸化炭素の放出量(呼吸速度)を比べるとAの方が大きいので、⑤の強さの光のとき実際の光合成速度は、Aの方が大きくなる(より多くのデンプンがつくられる)ので×

問5 グラフから、Aの見かけの光合成速度がBを上回る点を読み取ります。

問6 葉に多く見られる酸素や二酸化炭素の出入りをする「あな」を「気こう」といいます。受験生であれば、気こうで行われる「蒸散」という語句もおさえておきたいところです。

4 (地学分野)

理科で学ぶことは、科学技術の基礎になります。また、宇宙開発分野には多くの最先端技術が使われているとも考えられます。こうしたことに興味・関心を持つ人々と今春にお会いできることを楽しみにしています。

問1 一見すべて正しい文のように思えるかもしれませんが、【ア】について、手間をかけて開発することが高価なものになるため、「低価格」の要素を満たせません。よって答えは【ア】となります。

問2 Lバンドの電波は「波長が長い」「観測画像はあらい」「反射しにくい」「透過性が高い」「レーダーの軽量化は難しい」「直進性は弱い」という特性があることが、表から読み取れます。ア～エの中では、【ウ】の「透過性が高いため」のみがLバンドの特性と一致しますので、『Lバンドの電波ができること』の答えは【ウ】となります。

Lバンドの電波を使うことで、【ウ】にある「地表面まで届くことができる。」ため、他のバンドでは難しい地面の様子を観察することが可能になります。よって『Lバンドの電波ができることを利用することで実現するもの』の答えは【オ】となります。

問3 だいち4号は地球を公転しており、図にもあるように太陽から見て地球の裏側へ回り込むこともあるため、【ア】と【ウ】は正しくありません。「軌道面と太陽の

なす角度はほぼ一定」になると、だいち 4 号から観測した地球は常に同じ方向から太陽に照らされているようになるため、見え方のずれがなくなり、より観測が容易になります。よって答えは【イ】となります。

問4 国際宇宙ステーション (ISS) と気象衛星ひまわりの高度と地球を 1 周するのにかかる時間を比べることで、高度が高いものほど地球を 1 周するのにかかる時間はより長くなることがわかります。だいち 4 号が地球を 1 周するのにかかる時間は ISS と気象衛星ひまわりの間に位置するため、答えは【イ】と【ウ】どちらかにしぼれます。だいち 4 号, ISS, 気象衛星ひまわりそれぞれが地球を 1 周するのにかかる時間は約 98 分, 約 91 分, 約 24 時間であるため、これらを比べることでだいち 4 号は ISS に近いところを飛んでいることが推測できます。よって答えは【イ】となります。

問5 問4の問題文から、だいち 4 号は地球を 1 周するのに約 98 分かかることが分かります。これをもとに、だいち 4 号が地球を 207 周するのにかかる時間を計算すると $98 \text{ 分} \times 207 \text{ 周} = 20286 \text{ 分} = 338.1 \text{ 時間} = 14.0875 \text{ 日}$ よって答えは【エ】となります。

(別解) 約 98 分を約 1.5 時間とし、また 207 周を約 200 周として計算すると、

$$1.5 \text{ 時間} \times 200 \text{ 周} = 300 \text{ 時間} = 12.5 \text{ 日}$$

ここで、 $98 \text{ 分} > 1.5 \text{ 時間}$ 、 $207 \text{ 周} > 200 \text{ 周}$ であることから、実際には 12.5 日より長い日数がかかることがわかります。よって 13 日以上となっているのは 14 日である【エ】となります。

受験生の皆さん！今日も本当によく頑張ってくれました。しっかりとした答案がたくさんありました。試験でできたという経験はとても大きなものです。また、不安があった内容はすぐに振り返りをして次につなげてください。まだまだ入試が続く方が多くいると思います。体調に気を付けて頑張ってください。みなさんのご健闘をお祈りしています。

理科担当 藤野博行