

令和7年度 中学校第3回入試を終えて

1月12日(日)、第3回入試を本校と所沢くすのきホールの2つの会場で実施しました。
今回も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、大変感謝しております。

入試シーズンが始まって3日目となります。この3日間を連続して受験された方も多くいたことでしょう。
受験生の皆さん、本当にお疲れ様でした。連続した試験は体力的にも精神的にも大変だったと思いますが、
皆さんのこれまでの努力とその頑張りに心から敬意を表します。

合格者の皆さん、まことにおめでとうございます！

皆さんの努力が実を結び、素晴らしい成果を収められたことを心から嬉しく思います。

今回、残念ながら十分な成果を上げられなかった皆さん、
なかなか思うように実力が発揮できず、心が折れそうになることもあるでしょう。
しかし、いちばんいけないことは「自分なんかダメだ」と思い込むことです。
「念ずれば花開く」の言葉通り、一生懸命に努力をすれば必ず道は開けるものです。
自分の未来は自らの手で切り開くことにこそ価値があります。
いまの自分を信じ、さらに前向きに進んでください。

城北埼玉中学・高等学校

校長 森泉秀雄

第3回 中学入試 国語講評

1、はじめに

入試問題の一部に出題ミスのあることが国語の試験終了後にわかりました。受験生のみなさんにご迷惑をおかけしたことを心からおわび申し上げます。

私たちはこの事を厳粛（げんしゆく）に受け止め、今後このようなことが起こらぬよう入試問題作成等に関わる作業のチェック体制を強化して、再発防止に努めたいと思っています。

①出題ミスの内容（ミスの箇所の下線を引きました）

大問二 問1 傍線1「旅立つ」と傍線3「旅立ち」の違いを説明する文の空欄にふさわしい語をⅡ段落中から探し、五字で抜き出してください。

傍線1の「旅」は単なる旅行や仕事で旅に出ることであるが、傍線2は生死に関わる語句として【 五字 】
という意味になる。

誤 傍線2 → 正 傍線3

②出題ミスに対する措置（そち）

出題ミスがわかったのが採点前であったため、すべての受験生の方に不利益（ふりえき）が生じることがないように採点作業をおこないました。

なお、この措置（そち）により合否判定に一切影響がないことを確認しています。

2 採点講評

一 「イヌはなぜワンワンと吠えるか」

「作家と犬」という作家と犬をめぐるエッセイ集からの出題です。筆者である戸川 幸夫（とがわ ゆきお）氏は、動物に関する正確な観察・知識に裏付けられた「動物文学」を確立した人としてとても有名な方です。親しみやすい文章だったと思います。みなさんととてもよくできていました。

二 「『おっしー』を抱いて」

もう一つの長文は「作家と猫」という作家と猫をめぐるエッセイ集から出題しました。筆者である三谷 幸喜（みたに こうき）氏は、いま現在活躍中の劇作家・脚本家・演出家・映画監督、そして俳優もこなすマルチタレント。みなさんの中にはテレビドラマ「鎌倉殿の13人」を楽しみに観ていた人もいないでしょうか。

愛猫「おっしー」が筆者に見せる最期の奇跡。そんな「おっしー」の最期を見つめる筆者の暖かなまなざしが、ユーモアたっぷりに描かれています。みなさんととてもよくできていました。

三 慣用表現

「目をかける」は、立場が上の人や目上の人、特定の人を気に入って特別な扱いをする・ひいきするといった意味で使われる言葉です。

この問題だけ正答率が下がりました。他の問題はととてもよくできていました。

おわりに

みなさんの中には3日連続で試験を受けた人もいます。中には午前・午後と1日に2回受けた人も。大変でした。本当によく頑張ってくれました。

そして保護者の皆様方にも心から感謝いたします。ありがとうございます。

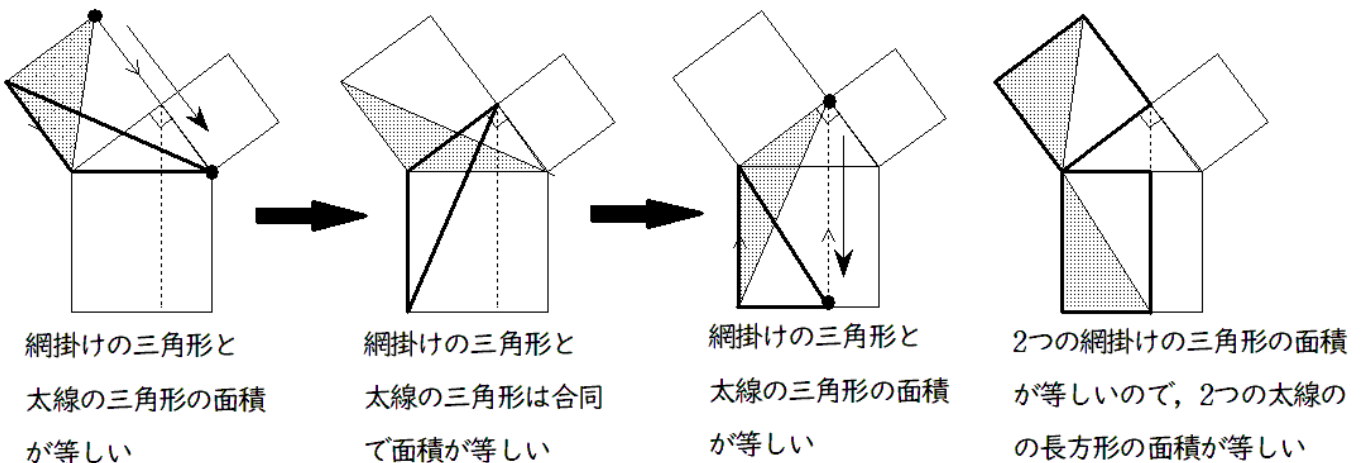
城北埼玉中学校の入試はここでひと休みとなりますが、多くの人はこの後も受験が続くことでしょう。

私たちはみなさんひとりひとりを心から応援しています。

国語科 高橋 浩一郎

第3回 中学入試 算数講評

- 1 小問集合です。オーソドックスな問題が並んでいたかと思いますが、図形の問題は正答率があまり高くありませんでした。(4)2か所同じ色で塗らなければなりません、イとエ、アとウの2つの場合があることに注意が必要です。(5)基本的な食塩の問題です。長方形の面積を用いる方法など基本的な解法を身につけましょう。(7)45個入る箱は17個ですが、ボールの個数が問われています。(10)表面積を求める図形は展開すると1辺が10cm(立方体の一辺の長さ)の正方形になります。
- 2 水そうに水を注水しながら排水する問題です。3台のポンプを用いると4時間で600L排水され、5台のポンプを用いると2時間で500L排水されるので、2時間で注水された水の量は100Lです。
- 3 (2)さいころの見えない面の目の和が最小のとき、見えている面の目の和が最大になります。
(3)1つのさいころの手前の面と奥の面の目の和は7なので、残り4面の目の和が $31 - 7 \times 2 = 17$ になるときを考えることとなります。
- 4 三角形の等積変形を用いて面積を移すと、正方形PとQの面積の和が正方形Rの面積に等しいことが分かります。したがって、正方形Pの面積は正方形RとQの差に等しいので 4 cm^2 となります。



本校の入試はこれで終わりますが、受験生にとってこれからが正念場だと思います。

まだまだ寒い日が続きます。心身に気を配り最後の最後まで頑張ってください。

また春に再会できた時、我々は皆さんを喜んでお迎えいたします。

算数担当 池上 雅史

< 地理分野 >

都道府県に関する出題をしました。都道府県毎の特徴は中学受験において出題傾向が高い分野ですので今一度確認しておきましょう。次の2題の正答率が低迷していました。

問3(1)「新潟県」が正解の問題です。文章中の日本最長の河川と政令指定都市の2つの情報から「新潟県」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。第2回入試も同様でしたが、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7は「下関市」が正解の問題です。関門トンネルまでは気づくことができた受験生が多かったようですが、「山口市」という誤答が少なからずありました。県庁所在地や人口最大都市が異なる都道府県がありますので正答できなかった受験生は再度確認しておきましょう。

近年の中学入試では、思考力が問われる問題が出る傾向にあります。単語を丸暗記しているだけでは太刀打ち出来ません。しっかりとその事象の原因や本質を理解し、使える知識として理解を深められる学習をしていきましょう。ストーリーで覚える、勉強した知識を使ってたくさん会話をすることがおすすめです。また、学習するときは、文で覚え、書いて覚え、漢字で覚えることが効果的です。

< 歴史分野 >

ここ何年かの入試で出題した「征夷大將軍」や「自衛隊」を記述してもらいました。誤りやすい「夷」「衛」は注意しましょう。記号問題は全体的によくできていたようです。

問11のできごとを古い順に並べる選択問題は、できごとが別々であったこともあって、それぞれを正確に覚えておらず、苦戦を強いられた受験生も少なからずいたかと思います。

知っている(覚えた)用語・人名は漢字間違いの無いよう丁寧に確認しておきましょう。

< 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、参考書にはまだのっていない時事問題、の3つに分けて出題しています。

一般的な知識問題に関して、例えば、「表現の自由」(問5)や「ファクトチェック」(問6)です。これらは正答率が高めでしたが、「財政赤字」を書いてもらう設問(問10)は、そうでもありませんでした。基本的な用語ですから、その言葉の意味とともによく復習しておいてください。

図・表の読み取り問題は、埼玉県 lowest賃金額を選ぶ設問(問8)ですが、慎重に選択肢を選んでくれた受験生が多くて感心しました。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しています。ハマスとイスラエルについて(問9)はきちんと準備している受験生が多くてよかったです。答えられなかった受験生は、他校でも出題される可能性が高いので確認しておいてください。

問題文や示された情報(文章・写真・地図・グラフ)を正確に読み取り、記したり選んだりという解答方法にしっかり対応できるよう訓練しましょう。これまで努力した経験をもって冷静に考えることで正しい判断ができ、満足いく成果を得ることが出来ます。しっかりと休養し、考える訓練を充実させて試験にのぞみましょう。諸君の健闘を応援しつつ、四月にまた会えることを楽しみにしています。

1 (物理分野)

ふりこの周期(1往復する時間)についての問題でした。ふりこの周期は系の長さによって決まり、おもりの重さや、手をはなす高さには影響されないことが知られています。これらを表から読み解き、それらのデータから新しい条件に変わったとしても推察できる力が求められました。

問1 ふりこのAからBへ移動する速度が一番下を通過するときが最も速くなります。その様子をストロボ撮影(さつえい)すると、下に近づくにつれ間隔が広がり、Bに近づくとき狭くなるため、答えはAになります。

問2 (1)おもりの重さ、(2)手をはなす高さがふりこの周期に影響を与えないことを、表中の条件と結果を見比べることで、確認する問題でした。複数ある条件から比較したい条件のみを変更して確かめる方法を対照実験といいます。本問題では①と②ではおもりの重さのみが異なり、また③と④では手をはなす高さのみが異なるため、これらを比較することで、それぞれの条件がふりこの周期に影響を与えないことを示すことができます。よって答えは(1)は①と②、(2)は③と④になります。

問3 表中の★にあてはまる値を選ぶ問題でした。周期は系の長さに関係することがわかれば、系の長さと一緒に往復する時間の関係性を見ることで、系の長さを4倍にすると一往復する時間が2倍になる関係性に気づけると思います。これによって⑤の実験から表中の★は2.0の2倍の4.0とわかるため、解答はAになります。

問4 新たに棒を固定することで変化したふりこの周期を、実験結果から推測し計算する問題です。実験結果からひもの長さとの関係がわかっています。

この問題では、ふりこが真下にきたとき、系の中心に棒が当たるため、半周は系の長さが50cmのふりこ、もう半周は25cmのふりこと同じであることがわかります。これによりそれぞれのふりこの周期の時間を合計し、それを半分にすればよいとわかるため $(1.0+1.4) \div 2 = 1.2$ と計算できます。

よってこのふりこが一往復する時間は1.2秒になります。

2 (化学分野)

水溶液の性質を考えて、あてはまる水溶液を決定する問題でした。

A~Fの水溶液が何かを表を見て考えます。リトマス紙の色の变化からA、Bは酸性(うすい塩酸、酢酸水溶液、炭酸水)、C、Dはアルカリ性(水酸化ナトリウム水溶液、アンモニア水)、E、Fは中性(食塩水、砂糖水、エタノール)と分類できます。

A・Bは、においとマグネシウムリボンとの反応からA:うすい塩酸、B:酢酸水溶液と決まります。

C・Dは、においの性質からC:アンモニア水、D:水酸化ナトリウム水溶液と決まります。

E・Fは、においと電流が流れるかどうかの性質で、E:砂糖水、F:食塩水と決まります。

よって、A:うすい塩酸、B:酢酸水溶液、C:アンモニア水、D:水酸化ナトリウム水溶液、E:砂糖水、F:食塩水と6種類が決まります。

問1 貝がら(炭酸カルシウム)を入れて気体が発生するのは酸性の物質ですが、はげしく反応するのは、A:うすい塩酸で発生する気体は二酸化炭素です。

問2 アルミニウム片を入れて、はげしく気体を発生させるのは、A：うすい塩酸とD：水酸化ナトリウム水溶液です。発生する気体は水素です。

問3 水にとけているもの(溶質)が固体のものを考えます。固体がとけているのは、D：水酸化ナトリウム水溶液、E：砂糖水、F：食塩水です。

問4 問3の中で、残った固体の色が白のものは、D：水酸化ナトリウム水溶液、F：食塩水。黒のものはE：砂糖水なので、答えは、E：砂糖水となります。

問5 ガラス棒につけ、ガスバーナーの炎に入れたところ、炎の色が変わるという実験を炎色反応といいます。ここで、色が変わるのは、D：水酸化ナトリウム水溶液、F：食塩水となります。

問6 2種類を混ぜてF：食塩水と同じものになるのは、A：うすい塩酸とD：水酸化ナトリウム水溶液を混ぜて中和反応させることで食塩水(塩化ナトリウム水溶液)ができるので、答えは、A：うすい塩酸とD：水酸化ナトリウム水溶液になります。

化学分野ですが、全体的によくできていました。水溶液の性質や発生する気体などについては、よく入試に出題される問題です。この機会にしっかり復習しておいてください。

3 (生物分野)

植物が光合成をするために必要な条件は何かを実験によって調べる問題でした。

【実験】の7より、水酸化カリウム水溶液には二酸化炭素を吸収する性質があるのがわかります。

下の表は、葉の①～⑧の各部分と光合成に必要な「光・葉緑素・二酸化炭素」の3つの条件のあるなしをまとめたものです。全ての条件を満たす①のみ光合成が行われ、デンプンがつくられます。

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
光	○	○	×	×	○	○	×	×
葉緑素	○	×	○	×	○	×	○	×
二酸化炭素	○	○	○	○	×	×	×	×
光合成	○	×	×	×	×	×	×	×

問1 (ア) 実験前の葉に含まれていたデンプンを取り除くため。

(イ) 袋の中に含まれる二酸化炭素を取り除くため。

(ウ) 葉を脱色するため。(葉に含まれる葉緑素を取り除くため。)

問2 (解答：①) ①のみデンプンがつくられるので、ヨウ素液にひたすと青むらさき色に変色します。

問3 (1) (解答：①と②) 条件として「葉緑素」のみ欠けているのは②。②を①と比較することによって光合成には「葉緑素」が必要であることがわかります。

(2) (解答：①と③) 条件として「光」のみ欠けているのは③。③を①と比較することによって光合成には「光」が必要であることがわかります。

(3) (解答：①と⑤) 条件として「二酸化炭素」のみ欠けているのは⑤。⑤を①と比較することによって光合成には「二酸化炭素」が必要であることがわかります。

4 (地学分野)

飽和水蒸気量曲線に関する問題でした。

問1 表の値からグラフの形を推察する問題でした。気温は5℃ごとに上昇するのに対して、飽和水蒸気量は気温が高くなるにつれて上がり幅が大きくなっているのがわかります。これをグラフに表すため、解答はウとなります。

問2 問題文中に示されている公式から湿度を求める問題でした。20℃の飽和水蒸気量が17.2gであるため、これらを公式に代入して計算することで

$$\text{湿度(\%)} = \frac{\text{空気 } 1\text{m}^3 \text{中に含まれる水蒸気量 (g/m}^3\text{)}}{\text{その気温での飽和水蒸気量 (g/m}^3\text{)}} \times 100 = \frac{4.3}{17.2} \times 100 = 25\% \quad \text{となります。}$$

問3 気温が高くなると飽和水蒸気量が大きくなるため、空気中の水蒸気量が同じ場合、相対的に湿度は下がります。晴れの日の場合の気温は、日中は高くなり、夜や明け方は低くなる傾向があります。よって湿度は14時頃に最も低くなり、夜や明け方に高くなるため、解答はアとなります。

問4 気温が下がると飽和水蒸気量も小さくなり、空気中の水蒸気量が飽和水蒸気量を下回ると水滴が生じます。今回は空気1m³中に22.0gの水蒸気が存在しているため、これを初めて下回るのは24℃とわかります。よって解答はエとなります。

問5 飽和水蒸気量を超えた水蒸気量は水滴として存在します。16℃のときの飽和水蒸気量は13.6gとわかるため、22.0 - 13.6 = 8.4gとなります。

問6 問5のあと、再び温められたとしても水滴は水蒸気に戻らない条件のため、空気1m³中に含まれる水蒸気量は13.6gのままとなります。これを問2と同様に公式に代入をすることで、

$$\text{湿度(\%)} = \frac{\text{空気 } 1\text{m}^3 \text{中に含まれる水蒸気量 (g/m}^3\text{)}}{\text{その気温での飽和水蒸気量 (g/m}^3\text{)}} \times 100 = \frac{13.6}{27.2} \times 100 = 50\% \quad \text{となります。}$$

本日の試験も本当によく頑張ってくれました。まだまだ入試が続く人が多くいると思います。試験で経験した問題は、必ず、今後の試験での大きな経験になると思います。

しっかり振り返りをして実力アップにつなげてください。くれぐれも体調管理に気を配り今後の試験も頑張ってください。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