

2024 第3回駿台高校受験公開テスト 出題のねらい【英語】

読解問題3題と語句整序問題、適語選択、共通語問題の計6題です。読解問題の内容は、【1】はストーリー、【2】は説明文、【3】は新聞記事となっています。

【1】 長文読解問題（ストーリー）

自分の店の評判を気にして、客に対して細かい情報を求め過ぎる真面目な店主についての笑い話です。問1の語形変化問題では、Cのrunには他動詞で「経営する」という意味があること、Dのleaveは「OをCのままに放っておく」という第5文型をとる動詞であること、Eのfeel like -ingは「-したい気がする」という熟語であることなどに注意してください。問2の接続詞選択では、unless「…しない限り」、問4の語句整序では、saveの第4文型としての用法(save+O₁+O₂「O₁のO₂を省く」)なども覚えましょう。

【2】 長文読解問題（説明文）

嘘を見抜くことについての説明文です。問1は、人事部で成功している「秘訣」(secret)という意味を読み取ってください。問2の<with+A+B>の付帯状況の表現は重要です。問4ではthose who…のthoseは「人々」の意味の先行詞で、「…の人々」と訳すことが必要です。問6の<All+S+V+is (to)->の形は難関校では普通に出題されるので覚えておきましょう。

【3】 長文読解問題（新聞記事）

アメリカでは、毎年多くの鳥が建物の窓に衝突して死亡しているという新聞記事による問題です。記事の内容について英語で問われています。このような問題を解くときの注意点は以下の通りです。

- ① 全体を読んで重要な情報を把握します。特に、数値や統計などは正確に理解するようにしましょう。
- ② 問題文や選択肢に出てくるキーワードやフレーズに注意を払い、それが記事のどの部分に関連しているかを確認します。
- ③ 比較問題や順位付けの問題では、各項目の特徴や情報を比較し、どの順番が正しいかを判断します。

【4】 語句整序問題

ややレベルの高い問題が多く含まれています。1は、<動詞+O+-ing>、<動詞+O+過去分詞>、<動詞+O+動詞の原形>のちがいを理解することが重要です。2のmost of…は、ただのmost…との使い方のちがいを、解説を読んで理解しておきましょう。3の<have+O+過去分詞>の表現は、難関校志望者にとっては必須事項です。4は、「どんな感じなのか」という日本語を<What is it like …?>を利用して表すことができたかがポイントです。

【5】 適語（句）選択問題

ややレベルの高い問題です。1の選択肢のちがいを正確に理解し、特にAt firstは和文英訳でも使えるようにしておきたい表現です。3は、まず構文を正確につかむこと、その上で<prefer+A+to+B>の語法に気付けるかがポイントです。

【6】 共通語問題

各英文の中で、意味を把握しやすいものから着手して入れた語が、他の英文にもあてはまるかどうかを確認していきましょう。1では(c)のon my way homeは入れやすいですが、(b)のmake yourself at home（くつろぐ）も覚えておきたい表現です。3では(c)のat lastが入れやすいですが、(a)の動詞last（続く）の意味・用法も必須です。4は多義語の王様の1つであるorderです。各例文をしっかりと吟味しておきましょう。

2024 第3回駿台高校受験公開テスト 出題のねらい【数学】

基本的な計算問題から、これまで学習した知識を応用させる問題まで、幅広い内容を取り扱いました。どれも十分に理解することで、さらなる得点力が身につく問題であると考えています。

【1】 計算問題（平方根の計算，因数分解，2次方程式）

すべて基本的な計算問題です。どの問いも完答できることが望ましいです。(3)は変形にひと工夫が必要になります。

【2】 小問集合（平方根，確率，相似の利用）

(1)は1987に最も近い平方数を求めるところからはじめます。皆さんが高校受験を迎える来年2025年は平方数の年になります。これに関連つけた問題が出題されることも想定し、 $2025 = 45^2$ は押さえておきましょう。(2)は、該当する組み合わせを直接数えることも可能ですが、最大値が4になるということを適切に読み替えることによって、より簡単に計算できます。(3)は相似を利用します。解説にある相似以外を用いる等、様々な解法が考えられます。

【3】 三平方の定理

三平方の定理に関する理解を問いました。座標上の2点間の距離を求めるのは本来高校数学の範囲ですが、三平方の定理を用いると、普段の平面図形と同じように扱うことができます。(2)では、適切な直角三角形を見つけることができるかがポイントです。なお、三平方の定理を用いずに計算する方法もいくつかあります。

【4】 円の性質（円周角の定理の逆）

動点の軌跡をつきとめる問題です。数値は易しいですが、想像できなかった人はしっかり復習しておきましょう。2点から見込む角が一定であることから、点Rが円の一部を描くことが導かれるのですが、そのことはヒントとして問題文に与えました。(2)では、その円の中心がどこに位置するかを考えることとなります。

【5】 関数と図形（関数 $y = ax^2$ とそのグラフ，平行四辺形の性質）

関数 $y = ax^2$ に関する問題です。どれも標準的な内容ですが，最後の設問はやや面倒に感じた人もいるかもしれません。どの座標を文字に設定するかによっても計算量は変わってきます。平行四辺形の条件についての理解も必要になります。

【6】 整数（整数，因数分解）

ある自然数を2つの平方数の和で表すことを考えます。(1)は具体的に数値を代入していけばよいでしょう。(3)は(2)の式を利用しますが，誘導の意図を読み取るのが難しく，本テストの最難問です。(1)では73を2つの平方数の和で表しましたが，3，7，11のように，4で割ると3あまるすべての自然数は，2つの平方数の和で表せることが知られていて，フェルマーの二平方和定理とよばれます。また，(3)の55，48，73のような組み合わせはピタゴラス数とよばれます。

2024 第3回駿台高校受験公開テスト 出題のねらい【国語】

夏休み中に力をつけてきた受験生にとって、最初の力試しとなるテストです。入試に向けた全体的な力量を測るとともに、今後の学習内容の確認、方針を立てるために中学国語の全範囲から幅広く出題しています。論説、随筆はもちろんのこと古文でも正確な読解力が求められる内容になっています。

【一】 漢字の読み書き

特徴的な音読み・訓読み、三字熟語、四字熟語をまんべんなく出題しました。三字熟語と四字熟語は意味も合わせて覚えておきましょう。特に(3)の「破天荒」は、「豪快で大胆な様子」や「自由奔放な態度」などの意味に取り違えて使っている場合が増えていますが「誰も成し得なかったことをすること」という本来の意味を覚えておくべきです。(6)・(7)・(8)の読みは、漢字は簡単ですが読めないというものを出題しました。読みに関しても手を抜かずに学習しておきましょう。

【二】 論説文の読解…………… 山口真美「共感をうまく使う、共感に使われない」

山極寿一『共感革命』

共感について書かれた二つの文章から出題しました。一つは欧米人と比べた際の日本人の共感性について、もう一つは他の動物と比べた際の人間の共感性についての文章です。それぞれ対比を意識して読めたいでしょうか。問四の記述問題では、欧米人の内容と日本人の内容を混同している解答が目立ちました。本文の対比内容を整理して読めるようになりましょう。また問六では文法問題を取り入れて総合的な知識を測れるようにしました。わからない選択肢があれば復習しておきましょう。

【三】 随筆文の読解…………… 岸田奈美『飽きっぽいから、愛っぽい』

最近活躍している作家の、亡くなった父に関する文章を採り上げました。簡易な言葉遣いで本文自体は読みやすかったと思います。その中で筆者の心の内面の動きを丁寧に読み取れるかどうか確認することをねらいとしています。問二の記述問題は総じて良く書けていましたが、「答えに比喻表現を使ってはいけない」という条件を無視している答案が散見されました。設問はしっかりと読むようにしましょう。問三はよく使われる慣用句についての問題。読解をするうえでは、言葉や語句の意味の知識も必要です。

【四】 古文の読解………… 『古本説話集』 第四「匡衡和歌の事」

出典は平安時代末期から鎌倉時代初期に成立したと言われる説話集ですが、内容は平安時代の漢学者である大江匡衡に関するエピソードです。和歌が人々のやり取りの中で大きな役割を果たしていた平安時代の貴族の世界の雰囲気味わってほしいと出題しました。主人公は大江匡衡ですが、前半と後半は異なるエピソードで登場人物も多いので、〔注〕を活用しつつ文脈を丁寧にたどって内容をつかんでいくことが求められます。問題は、古文単語の意味、係り結び、文学史の知識などの基本的なものの確認とともに、内容理解にかかわるものが多く出題されています。和歌の内容にかかわる問題、特に掛詞の技法に関するものなどは中学生には難しいかもしれませんが、奥深い和歌の世界への足がかりになるかと思い出題しました。

2024 第3回駿台高校受験公開テスト 出題のねらい【理科】

物理・化学・生物・地学の4分野からそれぞれ、中3になってから学習する内容も含めて出題しました。各分野について基本的な知識を正しく身に着けることが必要です。また、その知識を単に覚えただけにとどめるのではなく、使えるようにするまで理解を深めることがポイントです。今回は、知識を使えているか確かめる問題を多く出題しました。

【1】 力と運動①（圧力、水圧、浮力）

水中の物体にはたらく浮力と圧力に関する「知識」と「理解」を試しました。水圧は水の重さによって生じる力であるため、その大きさは深さに比例します。また水中の物体にはたらく浮力の大きさは、物体の上面が受ける力の大きさと下面が受ける力の大きさの差で求めることができます。水中の物体にはたらく重力・浮力・水圧などのさまざまな力の関係を理解するためには「力のつりあい」や「作用・反作用の関係」を十分に理解する必要があります。これらの問題から、「力」に関する理解を深めてほしいです。

【2】 生命の連続性①（細胞分裂）

体細胞分裂をテーマとした出題です。細胞が分裂するときどのように細胞の様子が変化していくかを視覚的にイメージできていることや、核や染色体がどういう状況であるのかを理解できていることが求められます。今回できなかった受験生は、そのあたりを今一度、教科書や参考書などで確認してほしいです。

【3】 水溶液とイオン①（電池）

ダニエル電池をテーマとした問題です。ダニエル電池で起こる反応や、電子が流れる仕組みについて出題しました。電池のしくみについては、単にその反応を覚えるだけでなく、イオン化傾向に基づいて、電流が流れるしくみなど、電池に関する事柄の説明ができるようになると、より理解が深まります。

【4】 地球と宇宙①（地球の運動と季節の変化）

太陽の日周運動について出題しました。春分から夏至、秋分、冬至と、日が経つにつれて日の出や日の入りの位置や、太陽の日周運動の軌道が変化することについての理解が必要です。また、同じ日において、緯度によって太陽の南中高度が異なることや、経度によって太陽が南中する時刻が異なることについても、理解が必要です。

【5】 生命の連続性②（遺伝の規則性）

遺伝をテーマとした出題です。題材にしたアサガオの葉の形でも、メンデルの法則が成り立ちます。遺伝子の組み合わせを調べるときには、表にまとめるなど情報を整理しながら考えていくとよいでしょう。また純系、顕性、潜性といった用語がわかっているのを前提にした出題になっています。これらの用語があやふやだった場合は、ぜひ確認しておいてください。

【6】 水溶液とイオン（電気分解）

イオンについてと、水溶液の電気分解に関して出題しました。電気分解の問題では、塩化銅と塩化ナトリウムの混合水溶液の電気分解を扱いました。この電気分解において、陰極での反応に使われた電子の合計量と、陽極での反応で放出された電子の合計量が等しいことがポイントです。ぜひ、このことに着目できてほしいものです。

【7】 力と運動②（運動の規則性）

物体の運動に関する「知識」と「理解」を試しました。物体に外部から力がはたらかない限り、静止している物体は静止を続け、運動している物体は等速直線運動を続けます。また、物体に外部から運動の方向に一定の大きさの力がはたらき続けると、等加速度運動を続けます。物体の運動の様子を表す $v-t$ グラフを利用すると、平均の速さや移動距離を求めることができます。これらの問題を通して「運動」に関する理解を深めてほしいです。

【8】 地球と宇宙②（天体の動き、日食・月食）

天球における太陽の位置の変化と、日食・月食について出題しました。天球の黄道 12 星座に対して、太陽の位置が日ごとに変化していくことの理解が必要です。また、日食や月食がどのようにして起こるのかといったことについての知識が必要です。

2024 第3回駿台高校受験公開テスト 出題のねらい【社会】

地理分野は、ロシアとその周辺の国々と日本の農林水産業の主要事項について基本レベルが定着しているかを確認する問題を中心に出題しました。歴史分野は、頻出の語句を用いた基本～標準的なレベルであり、単に語句を覚えているかではなく、その内容や時期を理解しているか、さらに文章記述の問題では思考力を測ることをねらいとして出題しました。公民分野は、労働・社会保障・少子高齢化・高度情報社会などの現代社会分野について、時事的な事柄も交えながら出題しました。

【1】 ロシアとその周辺の国々

(2)の1と2は、ソ連解体後のロシアの現状に関する出題です。1は第二次世界大戦後の地域紛争について、紛争の名称と発生場所をセットで覚えるようにしましょう。2のロシアの諸産業では、特に農業と鉱工業の特色はきちんと押さえるようにします。(5)は西アジアの主要な宗教であるイスラム教に関する基本レベルの出題なので正誤判断まで求められます。(6)は西アジアの産油国と非産油国、産油国における生産量の過多の区別ができるようにしておきましょう。

【2】 日本の農林水産業

(2)は戦後の日本の食料自給率の推移に関する出題です。選択肢に示された3つの作物に加えて小麦の自給率の推移も確認しておきましょう。(3)は日本の農業形態について出題しました。戦後の日本の農業は1990年代に比較的大きな制度変更がなされているので、一度整理しておくことをおすすめします。(4)は林業の基盤となる森林の特色の出題ですが、森林の働きなども押さえるようにしましょう。(6)は日本の漁港とその特色の基本レベルの出題なので、各漁港をきちんと区別できることは必須事項です。

【3】 原始～江戸時代の歴史総合 I

(1)・(3)・(4)・(6)・(7)・(9)・(10)のYは基本レベルで、他は標準レベルです。(2)、(5)、(10)のXは時期もきちんと学習できていたかがポイントになります。(8)は正解以外の選択肢の難易度は高くないので、消去法で正解できます。

【4】 原始～江戸時代の歴史総合Ⅱ

(2)・(3)・(4)・(6)・(7)・(9)は基本レベルで、他は標準レベルです。(1)・(5)・(10)は時期の学習を問うものです。(8)の文章記述は、必要な内容を考えた上で、正確に文として組み立てられるかも見る問題となっています。

【5】 現代の社会生活

(4)の高齢化社会・高齢社会・超高齢社会の区分は私立高校では定型的な出題です。(5)の日本の年金制度の仕組みは、詳細な内容が問われており難問といえますが、一般常識に照らし合わせて正誤を判断することができたでしょうか。(7)のジェンダーギャップ指数は難関校で使われることが最近目立っています。(9)は雇用法制についての近年の動向を取り上げています。法律の内容を具体的に知っているかということ言えば難問ですが、日本社会がどのような方向を目指しているのかの理解をもとに判断することを求めています。もしかしたら受験生にとってよりも、保護者の方々の世代にとっての方が難しいと感じる設問だったかもしれません。(10)のように最近耳にすることが急に増えた用語を聞かれることが難関校ではよくあります。(14)の製造物責任法やクーリングオフについての誤文は定型的なものですので身に付けておきましょう。