

科 目	英 語
出題意図 全体	高等学校までで学習する英語の語彙、文法、談話構成に関する知識を運用して、テキストを理解する能力を測定することを目的としています。主要なメッセージ、正確な情報を理解する能力、語彙・文法知識を運用する能力、理解したことをもとに類推する能力を問う構成となっています。
出題意図 1	1,000語前後で10段落程度からなる完結した英語の文章を読む問題です。問1は、各段落の主題や重要な情報を理解できたかを問う問題です。問2は、文章で示されたさまざまな見方や情報のまとめを表で示し、メッセージの流れや論理構成を含めて、その理解を問う問題です。問3は、文章中の細部にわたる情報の理解を問う問題です。全体を通して、①主要情報の理解、②細部の理解、③論理構成の理解に関する読解力を問う構成となっています。
出題意図 2	定評のある語彙使用頻度リストを参考にして、使用頻度の高い語彙の中から、基本的な語からやや難易度の高い語まで段階的に抽出して問題を作成しています。基本的な語彙知識を問うことがねらいです。与えられたダイアログの中でふさわしい単語を選ぶという形式にしています。コミュニケーションの中で単語の知識を活かすことができるかを問います。どの単語もふさわしい文脈の中で選ばれ使われるからです。
出題意図 3	英語における基本的な文法知識を問う問題です。会話の形式で空所が示され、会話の状況からふさわしい表現を選びます。この問題では、高等学校までに学習する文法の運用知識を問うことをねらいとしています。
出題意図 4	話し言葉のコミュニケーション能力を測る問題です。会話の展開を示す表現に着目しながら、会話の状況や話者の意図を理解し、一貫した内容を把握する論理的思考能力を問います。
出題意図 5	空所補充を通じて短いエッセイを完成させる問題です。英文をパラグラフの観点から理解できるかを問うとともに、受験者の論理的な読解力、文脈把握力、英文構成力を総合的に測定します。具体的には冒頭文と結論文を手がかりに、その焦点を正しく捉え、文同士の関係を理解し、適切な論理展開を選択する力が必要になります。

科 目	英 語
出題意図 6	さまざまなジャンルの短めの文章について、特定の情報を読み取る、読み取った内容に基づいて情報を整理する能力を問う問題です。文章の内容について、限られた時間であっても正確に理解する読解力を問います。

科 目	英 語
出題意図 全体	高校教科書の内容を確実にマスターし、世界各地域の大きな歴史の流れを理解しているか否かを問うものです。
出題意図 1	古代ローマは伝統的な出題範囲ですが、近年は、漫画「プリニウス」のヒット、アニメ「テルマエ・ロマエ・ノヴァエ」配信（予定、2022年1月時点）などで高校生の興味をとくにひくテーマとなったかと思われるため、この時代についての、「受験生として」必須である基礎的知識を測りました。
出題意図 2	日本人にはあまりなじみのない中国・南北朝時代の終わりから隋を取り上げました。本問では、とくに、隋という新国家の樹立によって成立した新制度をどれだけ理解しているか、隋が短期間で滅亡した経緯を把握しているかを測りました。
出題意図 3	2022年2月にロシアがウクライナに侵攻した。ロシアは南下政策に代表されるように領土拡張傾向が伝統的に強い国家ですが、その下地は16世紀のイヴァン雷帝によるツァーリズム確立に端を発しています。本問では、ロシアの16世紀以降の領土拡張、対外戦争の経緯への理解度を測りました。
出題意図 4	普墺戦争から第一次世界大戦の終結までを範囲に、ハプスブルク帝国の歴史を主題とした問題です。 多民族国家であったハプスブルク帝国の特性をもとに、中東欧のヨーロッパ史全般の知識を問うています。

科 目	地 理
出題意図 1	宮城県志津川町付近の地形図問題です。新旧の地形図を見比べて地域の変化を考察することも読図の基本です。「今昔マップ」などのツールを使って、なるべく多く経験を積んでほしいです。
出題意図 2	気候区分と土壌・植生に関する基本的な知識を問うた。両者の関係についての理解ができているかどうか、確認を意図した問題である。
出題意図 3	日本と世界の水産業に関する基本的な問題です。日本はかつて世界有数の漁業国でしたが、自然及び社会的環境の変化により、漁獲量が減少傾向にあります。なぜ、そのような状況に至ったのかについて、教科書を中心に学習してください。
出題意図 4	出題者の退職・転出等の理由により公表不可

科 目	政治・経済
出題意図 1	現代の経済の中で、グローバル化する経済の課題について把握できているかを問う。
出題意図 2	現代日本の民主政治の基本原則と日本国憲法について把握できているかを問う。
出題意図 3	現代日本の民主政治の基本原則と人権について把握できているかを問う。

科 目	理科（物理基礎・物理）
出題意図 1	力のつり合い、一様重力内の運動、そして摩擦の効果についての基本的事項が身についているかを問う問題である。特に最後の問題では仕事とエネルギーの関係を正しく理解しているかを確認している。
出題意図 2	この問題は、真空中の正三角形の頂点に配置された導線に流れる電流が別の導線に及ぼす磁場と力を求め、電流が作る磁場、磁場から電流が受ける力、それらのベクトル合成に関する理解度を受験生に問うものである。

科 目	理科（化学基礎・化学）
<p>全体の出題意図</p>	<p>化学の出題は、受験生が化学基礎と化学の教科書レベルの基本的な内容を理解し、化学的な考え方の基本を身につけているかを調べることに主眼がおかれています。問題は2問からなっており、3は化学基礎、4は化学からの出題です。教科書の例題や章末問題レベルの問題で構成されているので、教科書の基礎的な理解ができていれば容易に解けるはずです。</p>
<p>出題意図 3 1(1)</p>	<p>純物質と混合物の違いを理解し、純物質と混合物の組み合わせを正しく導出できるかを問う。</p>
<p>出題意図 3 1(2)</p>	<p>原子やイオンの電子配置を理解し、最外殻電子の数が一致するものを正しく導出できるかを問う。</p>
<p>出題意図 3 1(3)</p>	<p>分子の極性を理解し、極性分子と無極性分子の組み合わせでないものを正しく導出できるかを問う。</p>
<p>出題意図 3 1(4)</p>	<p>物質質量と質量、物質質量と気体の体積の関係を理解し、気体の体積のもっとも小さいものを正しく導出できるかを問う。</p>
<p>出題意図 3 1(5)</p>	<p>化学反応式の量的関係を理解し、エタノールの燃焼反応の量的関係から、エタノールの質量を正しく算出できるかを問う。</p>
<p>出題意図 3 1(6)</p>	<p>物質の分離・精製について理解し、分離・精製の操作の名称を正しく導出できるかを問う。</p>

<p>出題意図 3 2(1)</p>	<p>溶液の濃度を理解し、モル濃度の基本的な計算力を問う。</p>
<p>出題意図 3 2(2)(3)</p>	<p>酸と塩基の中和反応の量的関係を理解し、中和反応の基本的な計算力を問う。</p>
<p>出題意図 3 2(4)</p>	<p>溶液の濃度を理解し、モル濃度の基本的な計算力を問う。</p>
<p>出題意図 3 3(1)</p>	<p>電池の酸化還元反応を理解し、電池の正極と負極、酸化反応と還元反応を正しく判断できるかを問う。</p>
<p>出題意図 3 3(2)</p>	<p>電池の酸化還元反応を理解し、電池の電子の流れる方向を正しく判断できるかを問う。</p>
<p>出題意図 3 3(3)</p>	<p>電池の酸化還元反応を理解し、電池の電流の流れる方向を正しく判断できるかを問う。</p>
<p>出題意図 4 1(1)(2)</p>	<p>無機物質の分野からの出題で、炭酸ナトリウムの工業的製法であるアンモニアソーダ法（ソルベー法）を理解し、アンモニアソーダ法に関する物質や化学反応式を正しく導出できるかを問う。</p>

出題意図 4 2(1)(2)(3)	物質の状態の分野からの出題で、ボイル・シャルルの法則、理想気体の状態方程式、混合気体の圧力を理解し、ボイル・シャルルの法則や気体の状態方程式に関する基本的な計算力を問う。
出題意図 4 3	有機化合物の分野からの出題で、有機化合物の異性体や反応を理解し、与えられた情報に対する理解を総合して構造を決定するとともに、その分子構造を正しく記述する力を問う。

科 目	理科（生物基礎・生物）
<p>全体の出題意図 (生物基礎)</p>	<p>河川の生態系を例に、生態系のバランスと保全、および代謝とエネルギーの分野について、基本的な概念を理解しているかを問う。</p>
<p>出題意図 (生物基礎) 5 1</p>	<p>代謝と生態系の分野についての基本的な用語を、正しく答えられるかを問う。</p>
<p>出題意図 (生物基礎) 5 2</p>	<p>河川の生態系に生息する3種類の代表的な微生物の相互作用について、グラフに記載された情報を読み取って正しく考察できるかを問う。</p>
<p>出題意図 (生物基礎) 5 3</p>	<p>食物連鎖について、基本的な概念の理解ができているかを問う。</p>
<p>出題意図 (生物基礎) 5 4</p>	<p>生態系における窒素の循環を例に、窒素を含有する生体の構成要素についての知識があるか、生態系における物質の循環とエネルギーの流れについて理解できているかなどを問う。</p>
<p>出題意図 (生物基礎) 5 5</p>	<p>生態系のバランスが崩れることによって発生する代表的な自然現象を理解しているかを問う。</p>
<p>出題意図 (生物基礎) 5 6</p>	<p>細胞内でエネルギーの受け渡しを担うATPについての基本的な出題。ATPの構造を正しく理解しているか、ATPが関与している具体的な生命活動を答えられるかなどを問う。</p>

<p>出題意図 (生物) 6 1</p>	<p>カエルの発生における、受精と表層回転による灰色三日月の形成についての基本的知識を問う。</p>
<p>出題意図 (生物) 6 2</p>	<p>受精後の表層回転の角度についての知識を問う。</p>
<p>出題意図 (生物) 6 3</p>	<p>再生医療などの先端分野に関わる重要な技術である、iPS細胞についての基礎知識を問う。</p>
<p>出題意図 (生物) 6 4</p>	<p>動物の受精卵の卵割に関する知識を問う。</p>
<p>出題意図 (生物) 6 5</p>	<p>旧口動物についての知識を問う。</p>
<p>出題意図 (生物) 6 6</p>	<p>両生類の発生における、三胚葉の役割についての知識を問う。</p>
<p>出題意図 (生物) 6 7</p>	<p>オタマジャクシを例に、動物の幼生が形態や性質を大きく変えて生体になる過程である変態についての知識を問う。</p>

<p>出題意図 (生物) 6 8</p>	<p>母性遺伝子についての知識と、その概念の理解を問う。</p>
----------------------------------	----------------------------------

科 目	国 語
出題意図 一	出題者の退出・転出等の理由により公表不可
全体の出題意図 二	二 権力の正統性という観点から古代アテナイの民主主義と近代民主主義の違いや選挙制度の意義を論じた文章を題材にしました。現代の先進国において民主主義や選挙制度は当然のものと考えられていますが、そうした常識に寄り掛かるのではなく、本文で展開される緻密な議論を正確に読み解かなければ正答に辿り着けない問題を出題しました。
出題意図 二 一	漢字の正しい読みを問う問題です。常用漢字表外のものも含まれますが、現代社会に暮らすうえで知っておいてほしい漢字の読みを出題しました。
出題意図 二 二 二	カタカナで書かれた語句の適切な漢字表記を問う問題です。語彙力とともに、文脈にふさわしい表現を見抜く力を測りました。
出題意図 二 三	文中に現れる「平等性」という言葉についての理解を問う問題です。前後の古代アテナイの民主主義についての説明を正しく読み解き、何と何の平等なのか把握することを求めています。
出題意図 二 四	近代民主主義において権力の正統化が重視された理由を問う問題です。たんにロックやルソーの思想が流行したということではなく、それらの思想が専制政治に対抗する手段だったことを捉えられるかがポイントです。
出題意図 二 五	本文中の空欄に入る適切な語句を選ぶ問題です。選択肢になっている二字熟語の意味を正しく理解したうえで、文脈を踏まえて正しい箇所に挿入できるかどうか試しました。

<p>出題意図 二 六</p>	<p>本文中の空欄に入る適切な文を選ぶ問題です。形式は問五と同様ですが、語句レベルではなく文レベルで、述べられている内容に基づいて考える必要があります。民主的な代表制度において、権力の正統化とは国民の名によるその権威づけであること、それが反専制政治の実現でもあることが読み取れるかどうかポイントです。</p>
<p>出題意図 二 七</p>	<p>本文中の空欄に入れるべき適切な語句を選ぶ問題です。議会における多数決や法律制定の意義についての記述を正しく理解し、論理的に妥当な選択肢を選べるかどうか試しました。</p>
<p>出題意図 二 八</p>	<p>本文中の「不可欠だからである」が何について述べられたものか答えさせる問題です。この語句を含むやや複雑な一文の構造を見抜けるかどうか、また「この」という指示語が指しているものを正しく捉えられるかどうか試しました。</p>
<p>出題意図 二 九</p>	<p>本文中で区別されている二種類の正統性についての理解を問う問題です。両者の差異だけでなく共通点についても正しく把握できているかどうか試しました。</p>
<p>出題意図 二 十</p>	<p>本文の内容と合致するものを選ぶ問題です。本文全体を通して論述の流れや著者の主張を読み取れているかどうか、総合的な読解力を測りました。</p>