

生物基礎

2023年度共通テスト本試験について

- 難易度は、2022年度共通テストと同等でしたが、知識問題・考察問題ともに検討を要する設問が多く、負担感は2023年度の方がやや重くなりました。
- 実験結果を考察する文において、生物用語を正しく理解して活用できているか問う形式が目立ちました。
- 第2問文Aでリード文に会話が入り入れられていたほか、第3問文Aでは水槽の生態系内の物質循環という身近な話題について考える問題が出題されました。

過去3回の出題内容

難易度 A: やや易 B: 標準 C: やや難

| 大問 | 2023年度本試験 | | 2022年度本試験 | | 2021年度本試験第1日程 | |
|----|---------------------------|-----|---|-----|-----------------------------|-----|
| | 出題内容 | 難易度 | 出題内容 | 難易度 | 出題内容 | 難易度 |
| 1 | 原核細胞と真核細胞、DNAの複製と細胞周期 | B | ATP量の計測、DNAの抽出実験 | B | 細胞の構造とATPの合成、遺伝子の転写と翻訳 | B |
| 2 | 脂肪の消化における胆汁の作用、免疫 | B | 光学式血中酸素飽和度計の仕組みと高地での血中酸素濃度の測定、自然免疫と適応免疫 | B | 体内の水分調節、免疫担当細胞と抗原抗体反応 | B |
| 3 | 水槽内の物質循環、世界のバイオームと植生の季節変動 | C | ブナ林の生態系、窒素循環のバランスと富栄養化 | C | 気候とバイオーム、ヌーの個体数の変化と生態系のバランス | B |

パワーマックスについて

編集方針

- 過去3年間の共通テストに照らし合わせ、大問ごとに様々な難易度の問題を掲載
- 様々な出題形式に対応できるよう、最新の本試験だけでなく、追試験を含む過去に出題された形式も盛り込んだZ会オリジナル問題

書籍の特徴

- すべての回に**実験考察問題**や**計算問題**を掲載。共通テストで高得点を狙うための対策ができます。
- 共通テスト問題作成の基本的な考え方や問題作成方針に示されている、「『どのように学ぶか』を踏まえた問題の場面設定」や「身近な課題等について科学的に探究する問題」を出題。会話文などを**速読しつつ必要な情報を読み取る演習**ができます。

パワーマックス 生物基礎 出題一覧

新: 新規収録 / 難易度 A: やや易 B: 標準 C: やや難

| 第1回 | | | |
|-----|----------------------------|--------|-----|
| 大問 | 出題内容 | 解答目安時間 | 難易度 |
| 1 | 新 細胞の構造、パフにおける遺伝子発現 | 9分 | B |
| 2 | 新 体液の循環、酸素解離曲線 | 11分 | B |
| 3 | 新 生態系の保全、暖かさの指数 | 10分 | B |

| 第2回 | | | | 第3回 | | | |
|-----|--------------------------|--------|-----|-----|------------------------|--------|-----|
| 大問 | 出題内容 | 解答目安時間 | 難易度 | 大問 | 出題内容 | 解答目安時間 | 難易度 |
| 1 | 細胞小器官と細胞の分類、シャルガフ比 | 10分 | B | 1 | 細胞の構造と観察、遺伝子の本体とその構造 | 9分 | A |
| 2 | 血糖調節、腎臓のろ過と再吸収 | 10分 | B | 2 | 免疫のしくみとその応用、肝臓の構造とはたらき | 11分 | B |
| 3 | バイオームの水平分布、水圏生態系のエネルギー収支 | 10分 | B | 3 | 遷移と環境、生物濃縮 | 10分 | B |

| 第4回 | | | | 第5回 | | | |
|-----|---------------------|--------|-----|-----|-------------------------|--------|-----|
| 大問 | 出題内容 | 解答目安時間 | 難易度 | 大問 | 出題内容 | 解答目安時間 | 難易度 |
| 1 | 代謝、ウイルス、細胞分裂 | 10分 | A | 1 | 酵素 | 10分 | B |
| 2 | 高地で生活する動物の酸素循環、糖尿病 | 10分 | B | 2 | 体液と免疫にはたらく細胞、血液による酸素の運搬 | 10分 | C |
| 3 | 夏緑樹林の構造、物質やエネルギーの移動 | 10分 | B | 3 | 植生の遷移、気候とバイオーム | 10分 | C |



Z会編集部のイチオシ問題

- 第1回 p.8~9 **第2問 B** グラフを見ての考察問題と、ある条件のときにグラフがどうなるかを考える問題。
- 第2回 p.14~15 **第3問 B** 測定値をもとに、生産者・消費者・分解者の代謝を量的に考える問題。
- 第4回 p.12~14 **第3問 A** 観測データを数学的にとらえて考察する問題。