

2025信州大学 二次解答分析速報

教科: 数学

学部: 理

学科(課程・専攻): 理(数学)

入試区分 前期

試験時間: 150 分

〈全体分析〉

解答形式:

- 分量 減少 難易 易化
 分量 やや減少 難易 やや易化
 分量 変化なし 難易 変化なし
 分量 やや増加 難易 やや難化
 分量 増加 難易 難化

出題の特徴:

(1)を使って(2)を解く問題が出題される。

その他トピックス: 複素数平面が出題された。

〈大問分析〉

問題	区分・範囲	項目・テーマ・出典	内容・形式 (選択・記述・論述など)	難易度	コメント
1	C	空間ベクトル	直線と平面の交点の位置ベクトルを求める	普	四面体の体積比を辺の長さを使って求める。
2	II	微分法	3次関数の最大・最小	普	指数関数を置き換えによって、3次関数として考える。
3	C	複素数平面	ある条件のもとで複素数 $\frac{z_2}{z_1}$ の値を求める。	普	図形的に解く、または複素数の絶対値の2乗を用いて $\frac{z_2}{z_1}$ を解とする2次方程式を作る。
4	III	微分法・積分法	三角関数の最大・最小 定積分の計算	やや難	(2)f(x)の微分を用いて、{f(x)^2}f'(x)の定積分に気が付けば解きやすい。
5	A・B	場合の数・数列	条件を満たす数列の個数を求める	やや難	二項定理で途中まで展開して極限を求める。

〈学習対策〉

標準的な問題とやや難しい問題が出題される。標準的なものは教科書の例題や練習問題を解いておけばよく、やや難しい問題は普段からよく考えながら解していくことを心がける。

2025信州大学 二次解答分析速報

教科: 物理・物理基礎

学部: 教育・理・工・繊維・農

学科(課程・専攻): 教育(理、も)・理(物理)・工(全)・繊維(全)・農(全)

入試区分

前期

試験時間: 90 分

〈全体分析〉

解答形式:

- 分量 減少 難易 易化
 分量 やや減少 難易 やや易化
 分量 変化なし 難易 変化なし
 分量 やや増加 難易 やや難化
 分量 増加 難易 難化

出題の特徴:

答えのみ書かせる形式だが、昨年同様グラフを書かせる問題が出題された。

その他トピックス: 出題分野は昨年と同じだった。問題の分量、計算量共に多く、やや難化した。

〈大問分析〉

問題	区分・範囲	項目・テーマ・出典	内容・形式 (選択・記述・論述など)	難易度	コメント
1	力学	単振動 力学的エネルギー保存則	弾性力による斜面上の物体の単振動	普	単振動に関する標準問題(使用する文字に制約があるので指示を確認することが大切)。
2	波動	波の式 単振動	固体中を伝わる 縦波の力学モデル	やや難	設定が少々複雑なので難しく感じられるかもしれない。三角関数の合成など、計算力が問われる。
3	電磁気	電磁誘導 エネルギー保存則	運動する導体棒、コイルに生じる誘導起電力	普	電磁誘導に関する標準問題。運動のイメージを正しくとらえることがポイントとなる。
4	熱力学	熱力学の第一法則 気体の仕事	シリンダー内の気体の状態変化	やや難	問題の設定は標準的であるが、式が繁雑で、計算ミスに注意する必要がある。

〈学習対策〉

出題のレベルは標準的とはいものの、分量が多く、計算も大変である。長文の問題を読みこなし、ミスなく計算する力を養う必要がある。まず基本事項をしっかりとマスターし、標準的な問題集をしっかりと演習し、自力で解答を書けるよう努力しよう。

2025信州大学 二次解答分析速報

教科: 化学・化学基礎

学部: 教育・理・工・繊維・農

学科(課程・専攻): 教育(理、も)・理(化学)・工(物質化学)・繊維(全)・農(全)

入試区分

前期

試験時間:

90 分

〈全体分析〉

解答形式:

- 分量 減少 難易 易化
 分量 やや減少 難易 やや易化
 分量 変化なし 難易 変化なし
 分量 やや増加 難易 やや難化
 分量 増加 難易 難化

出題の特徴:

糖類が大問1題を占めていた。気体の問題も大問として取り上げられていた。

その他トピックス:

〈大問分析〉

問題	区分・範囲	項目・テーマ・出典	内容・形式 (選択・記述・論述など)	難易度	コメント
1	理論	結晶格子	密度・充填率 溶解度積	普	結晶格子に関する一般的な内容の問題であった。
2	理論	気体	分圧・蒸気圧	普	連結容器に可燃性気体を入れ、混合後点火する見慣れた問題である。
3	有機	アニリンの反応	アゾ染料の合成	普	化学反応式を多く書かせていた。また、140字の論述形式の問題が出題されていた。
4	有機	糖類	グルコースの構造式 還元糖の計算 アルコール発酵	普	グルコースの3種類の構造式を書かせる問題。アルコール発酵、フェーリング液の還元に関する計算問題。

〈学習対策〉

例年同様市販の問題集の標準問題レベルの出題であった。基礎力をしっかりと身に付けていれば高得点を期待できる。高分子の出題が糖類に傾っているように思われる。例年と同じく無機化学からの出題は、ほとんどなかった。

2025信州大学 二次解答分析速報

教科: 生物・生物基礎

学部: 教育・理・繊維・農

学科(課程・専攻): 教育(理、も)・理(生物)・繊維(先、機、応)・農(全)

入試区分 前期

試験時間: 90 分

〈全体分析〉

解答形式:

記述式

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 分量 減少 | <input type="checkbox"/> 難易 易化 |
| <input type="checkbox"/> 分量 やや減少 | <input checked="" type="checkbox"/> 難易 やや易化 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 分量 変化なし | <input type="checkbox"/> 難易 変化なし |
| <input type="checkbox"/> 分量 やや増加 | <input type="checkbox"/> 難易 やや難化 |
| <input type="checkbox"/> 分量 増加 | <input type="checkbox"/> 難易 難化 |

出題の特徴:

生物・生物基礎の全範囲から幅広く出題されている。教科書に記載のある基本的な問題が多いが、「コラム」や脚注などの細かな内容の出題もある。知識問題が多く、実験考察型の出題は少ない。例年論述式の問題が多かったが本年度は5問200字×2、30字×3 計490字と大きく減少した(昨年度は12問1行程度×4、80字程度×3、20, 60, 150, 140, 60 計770字程度)。代わって穴埋め問題、化学反応式を答える問題が増加した。

その他トピックス: 毎年出題されていた生態分野の出題がなかった。カタラーゼの酵素の問題は23年年度前期に類似の問題が出題されている。論述量が激減したためやや易化とした。

〈大問分析〉

問題	区分・範囲	項目・テーマ・出典	内容・形式 (選択・記述・論述など)	難易度	コメント
1	生物の環境応答	刺激の受容と反応	知識問題 論述問題200字	標準	ヒトの受容器との刺激、ヒトの中枢神経系の名称とはたらき、骨格筋収縮に関する穴埋め。落ちているものを拾う過程について刺激の受容と反応についての論述。
2	遺伝子	遺伝子と遺伝情報	知識問題 論述問題200字程度	標準	DNAの構造、複製、遺伝子操作に関する穴埋め。DNAの複製過程の論述。遺伝子操作や遺伝子組換えなど遺伝子を扱う技術に関する知識問題。
3	代謝	呼吸	知識問題 化学反応式	標準	呼吸に関する語句と解糖系および電子伝達系の反応式の穴埋め。脂肪とタンパク質が完全に分解されたときの反応式。呼吸商からの呼吸基質の推定。
4	酵素	酵素	知識問題 論述問題30字×3	標準	酵素に関する穴埋め。カタラーゼによる過酸化水素の分解について、化学反応式、条件によって反応しなかった理由の論述。阻害剤の影響。無機触媒と酵素の違い。

〈学習対策〉

標準的でオーソドックスな問題がほとんど。やるべきことをしっかりとやれば高得点が期待できる問題構成。過去に出題のあった内容が繰り返し出題される傾向がある。対策は教科書の内容と過去問を徹底的に学習すること。教科書は「参考」「コラム」などの細かな内容も丁寧に理解しておく必要がある。昨年まで論述問題が多い傾向があったので、50~100字程度の論述答案を書く訓練を、早い時期から練習しておきたい。論述内容は知識型が多い。実験問題は多くはないが、実験問題について内容・結果・グラフの十分な理解を練習しておきたい。