

総合問題テーマ一覧

国公立大学／一般入試／農水産系統

大学名・学部名 学科(専攻(コース))(日程/方式)	分野	関連教科	出題内容
帯広畜産大・畜産 畜産科学(前) 共同獣医学(前)	自然科学	数学	1個のさいころを投げる際に各目が出る確率を関数で表した式などを示す文より、指示された確率などを書く。
	自然科学	物理	ドローンの電池の模式図や運動などを示す4つの図より、距離の測定に使われる赤外線の特徴などを説明する。
	自然科学	化学	鉄・水銀・鉛などの金属とアミンなどの有機化合物の特性を述べた文より、指示された化学反応式などを書く。
	自然科学	生物	手の表面についた微生物を検出する実験や社会性昆虫の特性などを説明する文を読み、内容把握問題に答える。
	自然科学, 外国語	英語	主に米国の農業に大きな損害を与えているイノシシの駆除方法などを述べた英文より、内容把握問題に答える。
大阪府立大・生命環境科学域 獣医学類(後)	自然科学, 外国語	英語	ペットとしての動物が腫瘍学の研究に用いられる理由を述べた英文を読み、指定された語句の内容などを記す。
	自然科学, 外国語	英語, 化学	ペット樹脂のゴミ問題の解決策などを説明する英文より、ペット樹脂の生物学的リサイクルの説明などを行う。
	自然科学, 外国語	英語, 生物	あるタンパク質のグリア細胞での一酸化窒素産生への影響に関する英文より、指定された塩基配列などを記す。
県立広島大・生物資源科 地域資源開発(前)	社会・人文科学	小論文	ケアの論理・障害と高齢化との関連を述べた2つの文より、超高齢化社会における必要ならえ方などを書く。
生命環境(環境科学)(前)	自然科学	数学	ウイルス検査法の性能を感度や特異度で評価したという文と表より、陽性である場合の感染確率などを求める。
	自然科学	数学	曲線とy軸上で互いに直交する2つの直線がある範囲で接するとき、曲線と直線が囲む領域の面積などを書く。
	自然科学	数学	三角形の辺と2つの内角の大きさが示されているとき、ある面積から3辺の長さの2乗の和を求める。
	自然科学	物理	気体の圧力・光の屈折に関する文より、注射器内の空気の圧力や水銀灯から出た光の波長などを答える。
	自然科学	物理	自動車行政の観点と車の安全性を述べた2つの文より、正面衝突試験や電動モータなどに関する設問に答える。
	自然科学	化学	下水道の仕組み・凝集作用に関する2つの文より、水質汚染に対し化学的方法で水を浄化する方法などを書く。
	自然科学	化学	有機化合物を酸化銅で元素分析する実験と図より、ある条件下での化合物の分子式や構造式などを答える。
	自然科学	生物	系統樹の発見に触れた文と図と酵母の代謝の研究を述べた文より、原核生物の持つ代謝の多様性などを書く。
	自然科学	生物	食糧生産や感染症予防のために遺伝子改変を行うことを述べた2つの文より、考慮すべき問題点などを書く。
	自然科学	小論文	GPSの仕組みを述べた文より、端末の位置を特定する手順を説明しシステムの問題点を挙げて考えを書く。
徳島大・生物資源産業 生物資源産業(前)	自然科学	化学	4つの構造異性体が存在するアルコールの酸化反応を説明する文より、構造式や赤色沈殿の分子式などを書く。
	自然科学	化学	塩化ナトリウム水溶液と硫酸銅水溶液を白銀電極で電気分解する実験と図より、発生する金属量などを答える。
	自然科学	化学	希ガス以外の非金属元素の配位結合を説明する文より、アンモニウムイオンが生じる反応の電子式などを書く。
	自然科学	化学	酵素の性質を述べた文より、デンプンの加水分解反応を60度以上で試みた場合の反応速度の変化などを書く。
	自然科学	小論文	先進国の食料自給率をカロリー・生産額ベースで示す文とグラフより、日本の値を向上させる対策などを書く。
生物資源産業(後)	自然科学	化学	ベンゼンを原料としたアスピリンなどの合成経路を示す図より、化合物の構造式や薬理作用などを答える。
	自然科学	化学	気体の炭化水素である化合物の燃焼反応を説明する文より、生じた二酸化炭素と水の物質質量などを答える。
	自然科学	化学	金属を精錬する過程を説明する文を読み、赤鉄鉱と一酸化炭素から単体の鉄が生じる化学反応式などを答える。
	自然科学	化学	高分子化合物の種類と反応を説明する文より、一定の融点を示さない理由や柔らかくなる温度などを答える。
	自然科学	化学	肥料の3大元素に関する文と環境や生物体に含まれるリンの濃度を示す表より、リンの移動の推定などを行う。
長崎大・水産 水産(後)	自然科学	数学	魚のアスペクト比や可食の総重量を計算する方法を述べた文や表より、フェルミ推定で総重量などを答える。