

出題の意図

「化学基礎」(学校推薦型選抜 推薦 A 方式・B 方式)

- 1 物質の分離・精製に関する知識を問う問題である
- 2 元素の周期表に関する知識を問う問題である。
- 3 元素特有の炎色反応に関する知識を問う問題である。
- 4 物質の三態と状態変化に関する知識を問う問題である。
- 5 同位体に関する知識を問う問題である。
- 6 原子の構造に関する知識を問う問題である。
- 7 同族元素に関する知識を問う問題である。
- 8 陽イオンと陰イオンの価数から電氣的に中性となる組成比の組み合わせ方と、そこから成る多原子イオンの化学式表記法を正しく理解しているかを問う問題である。
- 9 電気陰性度の差によって共有結合内に電子の偏りが生じるという結合の性質を理解し、その名称を正しく述べられるかを問う問題である。
- 10 同素体という概念を通して、同じ元素でも原子の結びつき方によって性質が異なることを理解しているかを問う問題である。
- 11 化学式から構成原子の種類と数を正しく読み取り、それぞれの原子量を用いて式量を求める力を問う問題である。
- 12 質量・体積から物質量を求め、モル濃度の定義に基づいて正しい単位と桁数で答える力を確認する問題。単位変換・式の立て方・結果の表記まで含めた量的思考の総合確認を問う問題である。
- 13 金属と酸の反応の一般的関係を理解し、化学式を正しく書いて原子の数がそろった化学反応式を表せる力を確認する問題。現象理解・式量バランス・化学式表記力を総合的に問う問題である。
- 14 塩がどの酸と塩基からできたかを、構成イオンから逆に推定できるかを確認する問題。正塩の概念と酸・塩基の対応関係の理解を問う問題である。
- 15 pH の違いによって色が変化する指示薬の存在を理解しているかを問う問題である。
- 16 化合物中の元素の酸化数を求める力を通して、酸化還元の基本を理解しているかを確認する問題である。
- 17 酸化剤の定義を正しく説明できるかを通して、酸化還元反応における電子の受け渡しの仕組みを理解しているかを確認することを目的としている。
- 18 電池における電子の流れと酸化・還元を理解しているかを確認する問題である。
- 19 強い酸化力をもつ溶液の名称を通して、金属の化学的性質と酸化還元の理解度を確認する問題である。
- 20 金属のイオン化傾向を理解し、電子を放出しやすい金属を判断できるかを確認する問題である。

出題の意図

「生物基礎」(学校推薦型選抜 推薦 A 方式・B 方式)

- 1 細胞周期の全体の概念、名称を理解しているかを問う問題です。
- 2 細胞分裂の各期におこる現象を理解しているかを問う問題です。
- 3 細胞分裂各周期における DNA 量の変化を理解しているかを問う問題です。
- 4 DNA の複製のしくみ(方式)の名称を問う問題です。
- 5 DNA の複製時に合成される新生 DNA の塩基配列を問い、複製のしくみ(相補性)の理解を問う問題です。
- 6 体内環境を一定に保つ働きをする腎臓の構造、各部位の名称についての理解を問う問題です。
- 7 血液から不要な成分の排出の仕組みに関わる知識、液体の名称を問う問題です。
- 8 体内の恒常性維持に関わる腎の各部位の役割の知識から各成分の濃度の変化の意義を論理的に考察できるかを問う問題です。
- 9 腎の各部位の病態とその結果の所見の関連性について論理的に考察する能力を問う問題です。
- 10 腎での尿生成の際の、ろ過、再吸収の機序を知識をもとに、グラフを読み取り再吸収量を計算させる問題です。
- 11 生態系における生物間の関係の基礎知識の理解(概念、語句)を問う問題です。
- 12 生態系の攪乱が生物の個体数に及ぼす影響を論理的に類推する問題です。
- 13 現在欧州で行われている人為的に生態系、生物多様性を回復させるリワイルディングの影響を論理的に推測する能力を問う問題です。

出題の意図

「現代の国語」(学校推薦型選抜 推薦 A 方式・B 方式)

【準備中】