

理科(物理・化学・生物・地学) 関西大学 全学日程 (2/2実施)

<全体分析>

試験時間 1科目選択で75分
もしくは2科目4問選択で100分

<p>解答形式 マーク, 記述, 計算</p> <p>分量・難易 (前年比較) 分量 (減少・やや減少・変化なし・やや増加・増加) 難易 (易化・やや易化・変化なし・やや難化・難化)</p> <p>出題の特徴や昨年との変更点 理論, 無機, 有機とバランスよく出題されている。</p> <p>その他トピックス なし</p>

<大問分析>

番号	出題形式	出題分野・テーマ	範囲	コメント (設問内容・答案作成上のポイントなど)	難易度
[I]	マーク 計算	化学結合, 同位体, ハロゲン化水素, 気体の捕集, 電気分解, 滴定曲線, pH	化学	(i) 化学結合, 同位体の存在比, ハロゲン化水素の沸点の順, 酸の強さ (ii) 水素の捕集方法, 酸化還元, 電気分解で発生する気体の体積計算 (iii) 強酸と強塩基の水素イオン濃度, 混合溶液の濃度と pH, 弱塩基の電離度と pH, 弱塩基を強酸で滴定するときの滴定曲線	標準
[II]	マーク 記述 計算	蒸気圧 蒸気圧降下 混合気体	化学	(i) 水の蒸気圧, 沸点, 蒸気圧降下, 沸点上昇度による分子量決定, 混合溶液の蒸気圧 (ii) 混合気体の全圧と分圧, 燃焼後の各気体の物質量の計算	標準
[III]	マーク 記述 計算	異性体, 油脂, 構造決定, セルロース	化学	(i) アルカンの一塩素置換体の異性体, 油脂やその構成脂肪酸のナトリウム塩のモル質量の計算, 油脂に含まれる C=C の数 (ii) C ₅ H ₁₀ の構造決定 (iii) セルロースのアセチル化の計算, セルロースの利用	標準

※難易度は5段階「易・やや易・標準・やや難・難」で、当該大学の全統模試入試ランキングを基準として判断しています。

<学習対策>

<ol style="list-style-type: none"> 1. 理論・無機・有機をまんべんなく学習しておくこと。 2. 教科書の内容を十分整理してマスターしておくこと。 3. 化学用語や定義を正確に理解しておくこと。 4. 教科書傍用問題集レベルの問題演習を数多く行っておくこと。
--