

採点・評価基準(具体的基準)

教科・科目名	基礎学力を問う試験・化学基礎	問題番号	—
実施学部・学科(課程)等	農学部・生物資源科学科		
出題のねらい	<p>第1問では、原子の構造と電子配置に関する基礎的理解を問う。</p> <p>第2問では、共有結合に関する基礎的理解を問う。</p> <p>第3問では、物質の質量と物質量の関係を問う。</p> <p>第4問では、酸と塩基の定義について問う。</p> <p>第5問では、酸化還元反応の量的理解ができているかを問う。</p>		
採点基準	<p>第1問(配点 30点) 問1(16点) 1-3, 10, 11 各2点、4-9 各1点 問2(8点) 各4点、図示しても良い。「殻」を省略しても良いが、数字のみの解答は2点減点する。 問3(6点) 内と外の電子殻の違いがわかるような記述になっていれば良い。例えば、理由なく単純に「安定であるため」と書いているような場合、違いが判らないため3点減点する。</p> <p>第2問(配点 20点) 問1(7点) 図を使っても良いが、説明が全くない場合は不正解とする。両者の構造(正四面体が繰り返される立体網目構造、正六角形が繰り返される層状構造)についての記述を4点、共有結合の仕方とその炭素の配置(共有結合の個数、正四面体の中心と頂点、正三角形の中心と頂点)についての記述を3点とする。 問2(7点) 値電子に関する記述を4点、電圧がかけられた時の電子の移動に関する記述を3点とする。 問3(6点) 解答例以外のものでも良い。名前・構造・活用例をそれぞれ2点ずつとする。</p>		

採点基準（続き）	<p>第3問（配点9点）</p> <p>問1. (4点) 各1点</p> <p>問2. (5点) 計算過程を含め存在比が正しく解答できた場合に最大5点</p> <p>第4問（配点13点）</p> <p>問1. (3点) 各1点</p> <p>問2. (10点) 各2点</p> <p>第5問（配点28点）</p> <p>問1. (5点) シュウ酸二水和物の分子量記載で1点、溶かしたシュウ酸二水和物の物質量 (mol) が合えば3点、モル濃度までできていれば5点</p> <p>問2. (6点) 記号：各1点、名称：各2点</p> <p>問3. (6点) 各2点</p> <p>問4. (5点) 問3. の2つの式を用いて電子が消去できていれば2点、化学式が正答で5点</p> <p>問5. (6点) 計算過程まで含めて濃度が正しく解答できた場合に、最大6点</p>
----------	---

R6 総合型選抜用

採点・評価基準(具体的基準)

教科・科目名	基礎学力を問う試験・生物基礎	問題番号	
実施学部・学科(課程)等	農学部・生物資源科学科		
出題のねらい	第1問 生物と細胞に関する基礎知識を問う 第2問 遺伝情報とタンパク質合成に関する基礎知識を問う 第3問 森林の構造と光環境に関する基礎知識を問う 第4問 窒素の循環に関する基礎知識を問う		
採点基準	第1問(配点 25 点) 問1 細胞の構造についての理解度を確認する(1 点) 問2 問1と同様(2 点×4) 問3 共生説についての基礎知識を確認する(2 点×3) 問4 代謝に関する理解度を確認する(2 点×4) 問5 光合成に関する理解度を確認する(2 点) 第2問(配点 25 点) 問1 染色体に関する基礎知識を確認する(5 点) 問2 DNA, RNA に関する基礎知識を確認する(1 点×2) 問3 問2と同様(1 点×8) 問4 セントラルドグマに関する理解度を確認する(6 点) 問5 問2と同様(4 点) 第3問(配点 25 点) 問1 森林の階層構造と植物の応答に関する基礎知識を確認する(2 点×5) 問2 光の強さと光合成についての理解度を確認する(8 点) 問3 林床の光環境に関する理解度を確認する(7 点) 第4問(配点 25 点) 問1 窒素循環に関する基礎的な知識を確認する(2 点×6) 問2 問2と同様(2 点×4) 問3 窒素循環に関する理解度を確認する(5 点)		