

2015年2月10日

筆答試験(英語)

保存科学研究領域

1. 次の英文を和訳せよ。

[G Tyler; Environmental science- p184. Wadsworth (1992)]

2. 次の英文を和訳せよ。

[J. D. Lee; Concise Inorganic Chemistry, p.13. Van Nostrand Company Ltd (1964)]

筆答試験(保存科学に関する基礎的知識)

保存科学研究領域

I. 次の1から6の各項目につき、各1題を選び簡単に説明せよ。

1. (a) 結晶構造 (b) リチウムイオン電池 (c) 硫黄酸化物
(d) アルカリ金属 (e) フラーレン (f) 希土類元素

2. (a) フリ (b) 架橋反応 (c) キサントプロテイン反応
(d) 芳香族炭化水素 (e) 溶解度積 (f) ガラクトース

3. (a) 理想気体 (b) 凝固点降下 (c) 反応速度
(d) 水平化効果 (e) van der Waals 式 (f) 標準電極電位

4. (a) 金属組織 (b) 超塑性 (c) 脱炭
(d) フックの法則 (e) 焼きなまし (f) クリープ現象

5. (a) 蛍光 X 線分析 (b) キレート滴定 (c) 赤外分光分析法
(d) 質量分析法 (e) 液体クロマトグラフィー (f) 分属試薬

6. (a) 真空凍結乾燥 (b) 感染症 (c) LED 照明
(d) 塩害 (e) イトカワ (f) 電気自動車

II. 次の問題より2題選択し、解答せよ。

- (a) 木材組織の製造法について述べよ。
- (b) 原子核崩壊について述べよ。
- (c) 有機合成化学の役割について述べよ。
- (d) セルロースについて述べよ。
- (e) 酸化還元滴定法について述べよ。
- (f) 測定値と真値の関係について述べよ。
- (g) pH の定義について述べよ。
- (h) 希土類元素の用途について述べよ。
- (i) カップリング反応について述べよ。
- (j) 脱硫触媒について述べよ。

筆答試験(専攻内容に関する)

保存科学研究領域

I. 次の課題より、1題を選択し解答せよ。

1. 紙質文化財の劣化と保存
2. 文化財修復における接着剤の選択法
3. 博物館・美術館における展示環境の評価法
4. 紙製造法の歴史
5. パピルスと和紙の類似点と相違点
6. 保存修復に果たす自然科学分析の役割

II. 各自の卒業論文あるいは修士論文について簡潔にまとめよ。

(無い場合は、これに準ずるゼミでの発表、作品制作についてまとめよ。)

(解答には 卒業(修士)論文、ゼミでの発表、作品制作 の種別も記すこと)

2015年2月10日

小論文

保存科学研究領域

次の3題についてそれぞれ小論文にまとめよ。

1. 文化財保存に対する自然科学の寄与について。
2. 本大学院でどのような勉強をしたいか。
3. 将来どのような仕事に携わりたいか。

2015年2月11日

実験技術等実技試験

保存科学研究領域

I. 展示の文化財を見て調書を作成せよ。

以上