

筆答試験(英語)

2020年9月20日

保存科学研究領域

1. 次の英文を和訳せよ。

2. 次の英文を和訳せよ。

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) 藍銅鉱 (b) イエローケーキ (c) 窒素酸化物
(d) 希ガス元素 (e) オキシ水酸化鉄 (f) 活性アルミナ
2. (a) 膠 (b) 付加反応 (c) コルベ反応
(d) 芳香族炭化水素 (e) 酸化重合反応 (f) キサントプロテイン反応
3. (a) 理想溶液 (b) 質量作用の法則 (c) 活量
(d) ヘスの法則 (e) 放射性崩壊 (f) 水の三重点
4. (a) 加工硬化 (b) クリープ現象 (c) 拡散接合
(d) 熱伝導率 (e) ガラス転移 (f) 脱炭
5. (a) HPLC (b) 位相差顕微鏡 (c) 蛍光X線分析
(d) 電気泳動分析 (e) 真値 (f) キレート滴定
6. (a) 地球温暖化 (b) 宇宙背景放射 (c) 質量の基準
(d) 感染症 (e) はやぶさ2 (f) 量子コンピュータ

II. 次の問題より2題選択し、詳しく説明せよ。

- (a) 金属の着色技法について述べよ。
- (b) 顔料の発色機構について述べよ。
- (c) 電気分析について述べよ。
- (d) pHについて述べよ。
- (e) 分析における前処理の役割を述べよ。
- (f) 溶媒抽出について述べよ。
- (g) 分析値の表し方について述べよ。
- (h) 陶磁器釉の発色機構について述べよ。
- (i) 重合開始剤について述べよ。
- (j) 酸化還元滴定の留意点について述べよ。

筆答試験(専攻内容に関する基礎的知識)

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. 災害にあった文化財の保存処理について
2. 書籍の保存に関する注意点について
3. 文化財の保存処理をおこなう意義について
4. 電子データ(デジタルデータ)の保存方法について
5. 金属文化財の修復前調査の要点について
6. 博物館・美術館におけるIPMの役割について
7. 壁画の劣化と保存処理について
8. 絵の具におけるメディウムの役割について
9. 燻蒸剤と地球環境保護との関係について
10. 木材の劣化と保存処置について
11. 文化財の移送における注意点について
12. 文化財の展示環境の留意点について
13. 現代アート作品の特徴と保存について
14. 染織品の劣化と保存方法について
15. 紙質文化財の保存の特徴について

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)

2020年9月20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。

2020年9月21日

実験技術等実技試験

保存科学研究領域

I. 展示されている文化財を見て調書を作成せよ。解答は別紙の解答用紙に記せ。

以上