

さんぶるもんだい  
サンプル問題 (めっき)

1. おも しゅつだいはんい  
主な出題範囲

がつかしけん  
(1) 学科試験

| こうもく<br>項目                                       | しゅつだいすう めやす<br>出題数(目安) |
|--|------------------------|
| きょうつうもんだい<br>共通問題                                | もんでいど<br>20問程度         |
| あんぜんえいせい<br>①安全衛生                                |                        |
| かがくいっばん<br>②化学一般                                 |                        |
| けんさ そくてい<br>③検査・測定                               |                        |
| せんたくもんだい でんき ようゆうあえん<br>選択問題: 電気めっき、溶融亜鉛めっきのうち1つ | もんでいど<br>10問程度         |
| でんき<br>④-1: 電気めっき                                |                        |
| ようゆうあえん<br>④-2: 溶融亜鉛めっき                          |                        |
| そうけい<br>総計                                       | もん<br>30問              |

(2) 実技試験

| 項目                       | 出題数(目安) |
|--------------------------|---------|
| 選択問題: 電気めっき、溶融亜鉛めっきのうち1つ | 7問程度    |
| ①-1: 電気めっき (検査・測定、技術等)   |         |
| ①-2: 溶融亜鉛めっき (検査・測定、技術等) |         |
| 総計                       | 7問      |

※出題数はあくまで目安であり、試験によって変動する可能性があります。

## 2. 学科試験・サンプル問題

### ① 安全衛生

問題①：酸液が目に入った場合は、アルカリ脱脂液で中和するとよい。

正答：×（試験では「B」（誤り）と解答）

### ② 化学一般

問題②-1：pH4 と pH6 の溶液を同量混ぜると、pH5 になる。

正答：×（試験では「B」（誤り）と解答）

問題②-2：亜鉛のイオン化傾向は、鉄より小さい。

正答：×（試験では「B」（誤り）と解答）

### ③ 検査・測定

問題③：ヒストグラムを作成し、データ分布の形を見ると、異常の有無を判断できる。

正答：○（試験では「A」（正しい）と解答）

### ④ 選択科目

#### ④-1 電気めっき

問題④-1：引掛け治具の接点部は、よく磨く必要がある。

正答：○（試験では「A」（正しい）と解答）

#### ④-2 熔融亜鉛メッキ

問題④-2：亜鉛は、日本では一般的には鉄鋼製品の防錆用として使われることが多い。

正答：○（試験では「A」（正しい）と解答）

### 3. 実技試験・サンプル問題

#### ① 選択科目

#### ①-1 電気めっき

問題①-1：ニッケルめっきを行うための説明文を語群から選び、その正しい組み合わせを選択肢A～Dの中から選びなさい。

#### 語群

- a. ニッケルめっき浴は空気かくはん力の大きい箇所に治具を吊るす
- b. ニッケルめっき浴は空気泡の少ない箇所に治具を吊るす
- c. 引掛け治具は陽極に吊るす
- d. 引掛け治具は陰極に吊るす

#### 選択肢

- (A) a と c
- (B) a と d
- (C) b と c
- (D) b と d

正答：B

①-2 溶融亜鉛めっき

問題①-2：溶融亜鉛めっき作業工程フローを下図に示す。作業工程フローの手順で(1)に入る作業名を、選択肢A～Dの中から選びなさい。なお、(2)～(4)の部分はあえて隠している作業名であり、解答の対象ではない。

溶融亜鉛めっき作業工程フロー

素材受入れ ⇒ 脱脂 ⇒ 水洗 ⇒ (1) ⇒ (2) ⇒ フラックス処理 ⇒ めっき準備 ⇒ めっき ⇒ かすびき作業 ⇒ 引き上げ ⇒ (3) ⇒ 仕上げ ⇒ (4) ⇒ 製品出荷

選択肢

- (A) 酸洗
- (B) 水洗
- (C) 冷却
- (D) 検査

正答 A

以上