

令和6年度採用 さいたま市立学校教員採用選考試験
第2次試験 面接試験・実技試験
中学校・高等学校・中等教育学校教員 技術 実施要領

1 日時

- (1) 面接試験：令和5年8月5日（土）10時30分 ～ 17時15分
- (2) 実技試験：令和5年8月6日（日）9時00分 ～ 12時30分

2 会場 さいたま市立大谷場東小学校・大谷場中学校

3 内容

- (1) 個人面接、教科等の専門性に係る質問
- (2) 実技

4 日程

- (1) 面接試験
 - 諸注意・概要説明 10時20分 ～ 10時30分
 - 個人面接、教科等の専門性に係る質問 10時30分 ～ 17時15分
- (2) 実技試験
 - 諸注意・概要説明 8時25分 ～ 9時00分
 - 実技 9時00分 ～ 12時30分

5 個人面接、教科等の専門性に係る質問の内容

- (1) 教科の知識に関すること
- (2) 教科の実践力に関すること
- (3) 指導と評価に関すること

6 実技の内容

- (1) 「材料と加工の技術」に係る実技（100分）
- (2) 「エネルギー変換の技術」に係る実技（60分）

7 実施方法

(1) 面接試験

時間	試験内容	場所
25分	個人面接、教科等の専門性に係る質問	試験室

(2) 実技試験

時間	試験内容	場所
160分	実技	試験室

令和6年度採用 さいたま市立学校教員採用選考試験
第2次試験 中学校・高等学校・中等教育学校教員 技術
個人面接、教科等の専門性に係る質問例

1 教職全般に係る質問

(1) 人間性・社会性に関すること

ア 教職を志望した理由は何ですか。

イ 教員の仕事で一番大切なことは何ですか。

ウ 学校には、教員以外にも多くの職員が勤務し、協力して教育活動を行っています。
他の職員とどのようにコミュニケーションを図ろうと考えますか。

(2) 教員としての資質・能力に関すること

ア 体罰・暴言等教員の不適切な指導が問題となっています。あなたは、このことについて、どのように考えますか。

イ 児童生徒や保護者と信頼関係を築くために、大切なことは何だと考えますか。

ウ 「いじめ」を未然に防ぐために、日頃からどのような指導を行いますか。

2 教科等の専門性に係る質問

(1) 教科の知識に関すること

ア 技術分野の目標を述べてください。

イ 代表的な「木質材料」について、特徴を説明してください。

(2) 教科の実践力に関すること

ア 生徒が「技術の授業が楽しい」と感じるのは、どのような時だと思いますか。

イ 事故を防ぐための安全管理はどのように行いますか。

(3) 指導と評価に関すること

ア 「知識・技能」をどのような方法で評価しますか。

イ 「思考力・判断力・表現力」をどのような方法で評価しますか。

令和6年度採用 さいたま市立学校等教員採用選考試験
第2次試験 実技試験 中学校・高等学校教員・中等教育学校教員 技術
実技試験1「材料と加工の技術」に係る実技

実技試験1

家庭用収納スペース（パントリー）に、500mlのペットボトルを12本保管することにした。12本をそのまま置くと乱雑になり、スペースをとってしまう問題に気づいた。

そこで、ペットボトルを立てた状態で6本入れられる収納箱を2箱作り、重ねて収納すること、かつ、なるべく持ち運びやすい形状にすることで、問題を解決することとした。

以下の条件に従って、収納箱をひとつ製作しなさい。

（実技試験の時間は片付け・清掃を含めて100分です。）

<条件>

- 次の工具等を使用する。
 - ・ げんのう
 - ・ かな
 - ・ さしがね
 - ・ きり
 - ・ 木槌
 - ・ 両刃のこぎり
 - ・ スコヤ
- 「携行品で必要なもの」以外で、以下のものを使用してよい。
 - ・ 木工やすり
 - ・ 削り台
 - ・ 四ツ目きり
 - ・ クランプ
 - ・ サンドペーパー
- ペットボトル6本を入れる収納箱は2箱とも同じもので、そのうちひとつを製作する。
- 板材A（12×150×225）は底板で使用する。切断加工はしない。
- 板材B（12×262×900）と板材C（12×50×500）は自由に加工してよい。
- 板材Bと板材Cは、すべて使う必要はないが、できる限り材料が無駄にならないよう使用する。
- 接合は、くぎ接合のみで行う。接着剤は使用しない。
- 解答用紙は、構想を練るためのものとして自由に使ってよい。
- 製作した収納箱の工夫点を解答用紙に記入する。
- 解答用紙に受験番号を記入する。
- 製作後は収納箱の底面に受験番号を記入する。

令和6年度採用 さいたま市立学校等教員採用選考試験
第2次試験 実技試験 中学校・高等学校教員・中等教育学校教員 技術
実技試験2 「エネルギー変換の技術」に係る実技

実技試験2

【課題1】、【課題2】の指示に従った回路を配線してLEDを点灯させなさい。

(実技試験の時間は片付けを含めて60分です。)

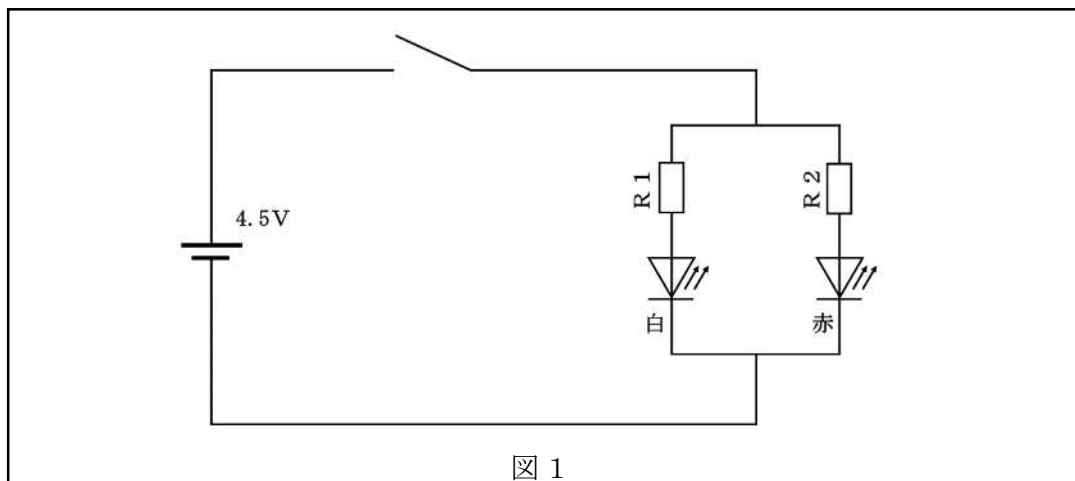
【課題1】

スイッチをオンにすると2つのLEDが点灯する回路を、図1の回路図及び条件に従って、基板に配線してください。

また、R1とR2の抵抗値は解答用紙を使って計算し、求めた計算結果と計算式、使用する抵抗器のカラーコードも書いてください。

<条件>

- 次の工具等を使用する。
 - ・ドライバー (No.01、No.02)
 - ・アナログテスタ
 - ・はんだごて
 - ・ニッパ
 - ・ラジオペンチ
- 次の部品を使用する。
 - ・直流電源 (4.5V)
 - ・抵抗器
 - ・LED 白 (規格は、3.6V、0.02A)
 - ・LED 赤 (規格は、2.0V、0.02A)
 - ・トグルスイッチ (1回路2接点)
- 各LEDの規格に合う抵抗器を使用する。
- 抵抗値は、テスタを使って測定する。
- 用意された基板に部品をはんだ付けして回路を配線する。
- 解答用紙に受験番号を記入する。
- 基板の右下に受験番号を記入する。



【課題 2】

スイッチをオンにするとLEDが交互に点滅する回路を、図4の回路図及び条件に従って、ブレッドボードに配線してください。

[条件]

- 次の電子部品を使用する。
 - ・ 直流電源 (3 V)
 - ・ 抵抗器 (100 Ω)
 - ・ 抵抗器 (47 k Ω)
 - ・ LED (赤)
 - ・ トグルスイッチ (1回路2接点)
 - ・ 電解コンデンサ (47 μ F) 図2
 - ・ トランジスタ (2S C1815) 図3
- ブレッドボードの右下に受験番号を記入する。

[電解コンデンサ]

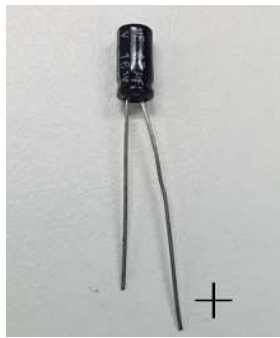


図2

[トランジスタ]

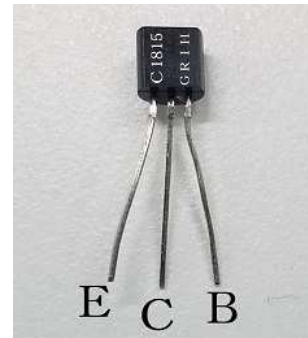


図3

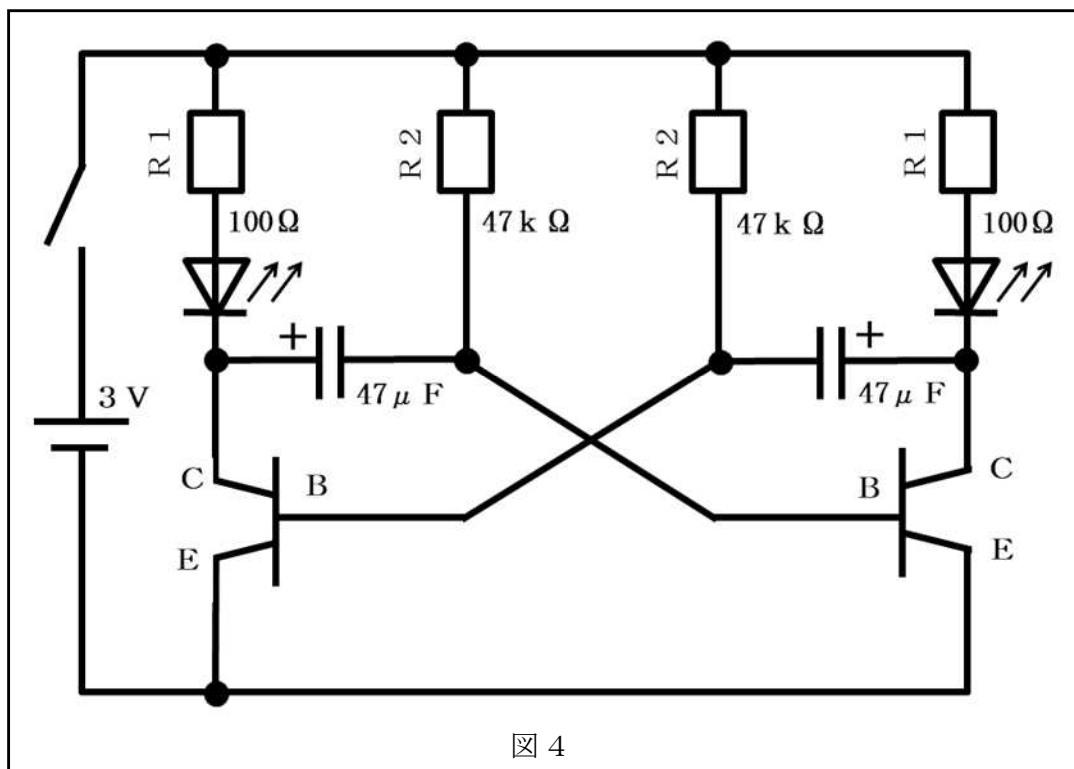


図4