

令和9年度静岡県教員採用選考試験 中学校技術 実技試験候補問題の公表について

1 実技試験候補問題について

ここに公表した候補問題は、材料加工及び電気回路に係る基本的な作業であって、試験は作業机や作業椅子で行うことを考慮して作成してあります。また、実施要項に記載された受験者準備物の工具で作業ができるものとなっています。なお、準備物に含まれていない作業台等（材料の固定具や加工に必要な台）は、会場に用意されます。

2 出題方法について

技術分野の内容「A 材料と加工の技術」及び「C エネルギー変換の技術」に係る以下の問題について、それぞれの出題方法を以下に示します。

実技試験(1) A 材料と加工の技術

等角図で示された次のア～ウの中から一つを出題します。

ただし、詳細な寸法については、試験問題に明記します。

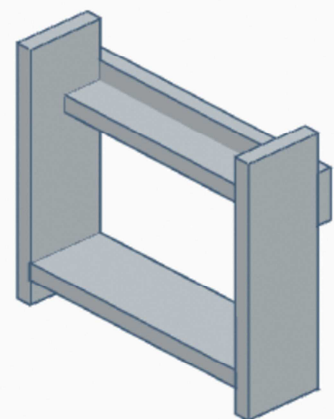
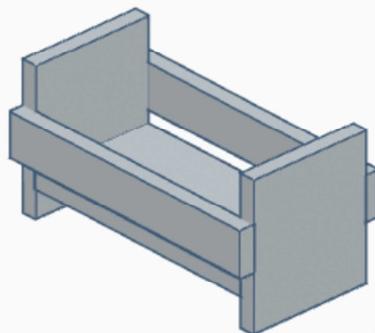
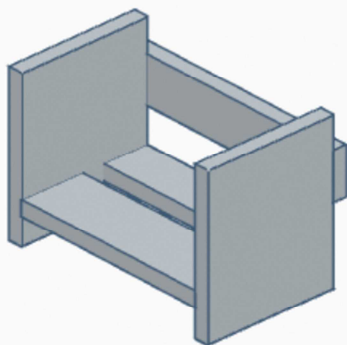
(注) 1 当日の試験においては、「**第三角法による正投影図**」によって示す。

- 2 材料は、ホームセンター等で手に入る一般的な杉材もしくは集成材を使用する。
※板厚 15mm、幅 200mm、長さ 700mm 程度の材料
- 3 板材にけがきした後、切断や切削等の必要な加工を行い、釘により組み立てる。
- 4 2種類の長さの釘を使い分けて接合する。
- 5 等角図に示す形から一部変更される場合がある。
- 6 作業スペースや人数の関係で、作業椅子で切断作業を行う場合がある。

ア 本棚

イ プランターケース

ウ 飾り棚



実技試験(2) C エネルギー変換の技術

回路図で示された次のア～ウの中から一つを出題します。

ただし、詳細な部品等については、試験問題に明記します。

(注) 1 当日の試験においては、出題された問題に対して、以下の二つにより製作する。

①「ブレッドボード上の回路(回路、電子部品の確認作業)」

②「小型ユニバーサル基板上の回路(はんだ付け等の作業)」

※それぞれ別の製作物として取り扱う。

2 ①の製作を行った後、②の製作を行う。

3 ブレッドボードの仕様は、概ね以下のとおりとする。

※行数 23～30、列数 5×2、電源行数 5×4 又は 5×5、電源列数 2 又は 2×2

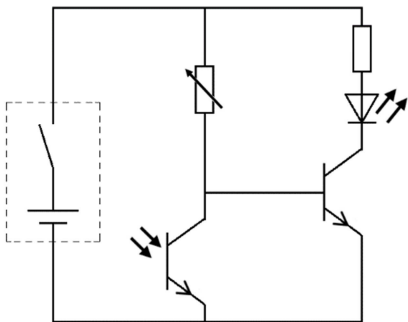
※長辺 85.0mm、短辺 50.0mm、高さ 9.0mm 程度

4 小型ユニバーサル基板の仕様は、概ね以下のとおりとする。

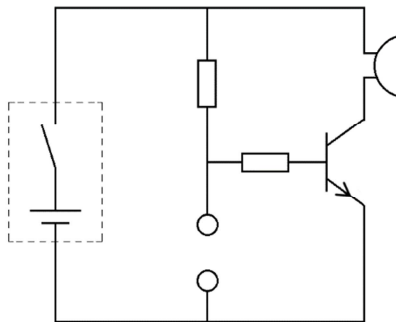
※板厚 1.2～1.6mm、寸法 70mm×50mm、パターンはドット

5 回路図や材料は、一部変更される場合がある。

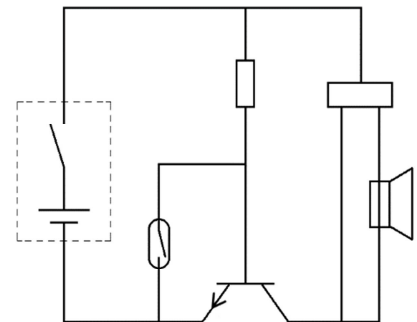
ア
暗くなったら点灯する



イ
水位が減ったら知らせる



ウ
磁石が離れると音が鳴る



主な材料

ア	イ	ウ
電源 (単 3・3 本) トランジスタ 抵抗 発光ダイオード フォトトランジスタ	電源 (単 3・2 本) トランジスタ 抵抗 ブザー 電極 (被覆電線で代用)	電源 (単 3・2 本) トランジスタ 抵抗 メロディ IC 磁気センサ 圧電スピーカ

※トランジスタは NPN 型 (2SC1815)

3 その他

なお、試験時間は、(1)45 分、(2)45 分の予定です。

その他、詳細についての質問には一切応じられません。