

[表面] 試験が始まる前にこの頁に書いてあることをよく読んでください。
 （裏面は試験問題になっているので、指示があるまで見てはいけません）

第一種電気工事士 技能試験 [試験時間 60分]

<< 注意事項 >>

1. 電線接続箇所のテープ巻きは省略し、作品は保護板（板紙）に取り付けないものとします。
2. ケーブル及び絶縁電線の被覆のはぎ取り方法は、直角むき又は鉛筆むきのどちらでもよいものとします。
3. 電源側電線及び施工省略部分への電線の端末は、切断したままとします。
4. 受験番号札に受験番号及び氏名を記入し、試験終了後、作品にしっかりと取り付けてください。取り付け位置は、どこでも結構です。
5. 試験終了後は、速やかに作業をやめてください。試験終了後も作業を続けている場合は、失格となります。

<< 支給材料等の確認 >>

試験開始前に監督員が指示しますので、指示に従って与えられた材料等を下記の材料表と必ず照合し、材料の不良や不足等があれば監督員に申し出てください。

ただし、監督員の指示があるまで照合はしないでください。

材 料	
1.	高圧絶縁電線（KIP），8mm ² ，長さ約500mm …………… 1本
2.	600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル平形（シース青色），2.0mm，3心，長さ約600mm …… 1本
3.	600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル平形，1.6mm，3心，長さ約1050mm …………… 1本
4.	600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル平形，1.6mm，2心，長さ約1000mm …………… 1本
5.	600V ビニル絶縁電線，5.5mm ² ，緑色，長さ約200mm …………… 1本
6.	600V ビニル絶縁電線，1.6mm，緑色，長さ約150mm …………… 1本
7.	端子台（変圧器の代用），2P …………… 2個
8.	端子台（開閉器の代用），6P …………… 1個
9.	埋込コンセント，3P，接地極付15A …………… 1個
10.	埋込連用取付枠 …………… 1枚
11.	埋込連用パイロットランプ（赤） …………… 1個
12.	埋込連用パイロットランプ（白） …………… 1個
13.	ジョイントボックス（アウトレットボックス 19mm ノックアウト2箇所及び 25mm ノックアウト4箇所打抜き済み） …………… 1個
14.	ゴムブッシング（19） …………… 2個
15.	ゴムブッシング（25） …………… 4個
16.	リングスリーブ（小） ……………（予備品を含む） 6個
17.	リングスリーブ（中） ……………（予備品を含む） 3個
・	受験番号札 …………… 1枚
・	ビニル袋 …………… 1枚

<< 試験中の材料等支給 >>

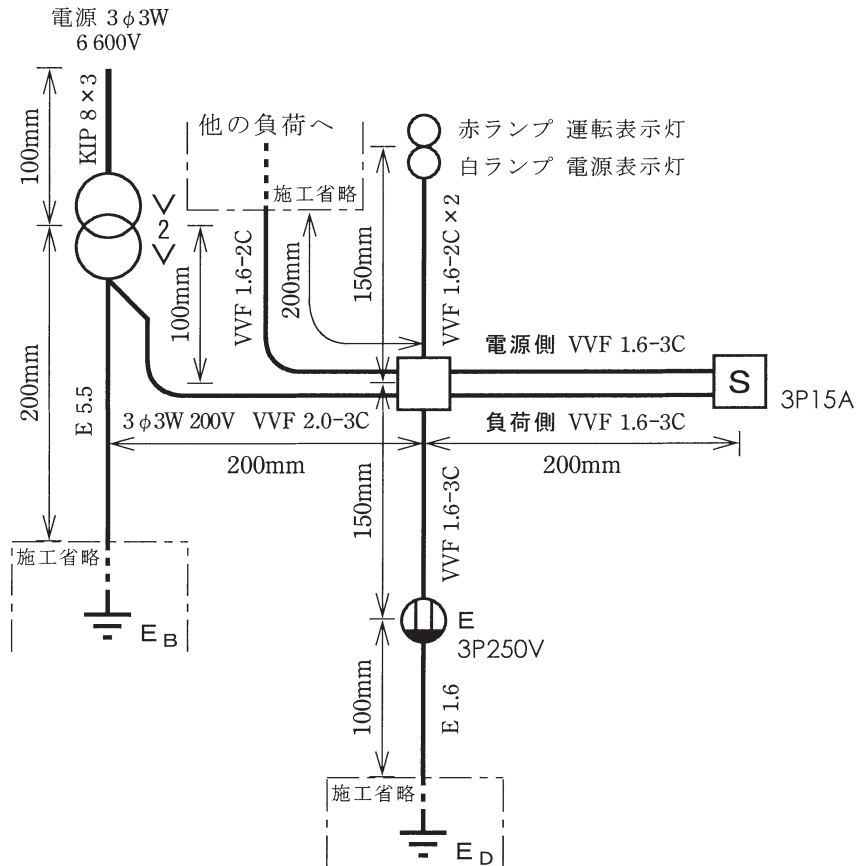
端子ねじ及びリングスリーブは、作業のやり直し等により不足が生じた場合、申し出（挙手をする）があれば追加支給します。なお、追加支給しても減点の対象とはなりません。

ただし、その他の材料（電線類、器具等）は追加支給をしませんので、注意してください。

技能試験問題 [試験時間 60分]

図1に示す配線工事を、与えられた材料を使用し、＜施工条件＞に従って完成させなさい。
 ただし、-----で示した部分は施工を省略する。
 また、変圧器及び開閉器は端子台で代用する。
 ジョイントボックス（アウトレットボックス）の接地工事は省略する。

図1. 配線図



(注)

1. 図記号は、原則として JIS C 0617-1~13及び JIS C 0303:2000に準拠して示してある。
 また、作業に直接関係のない部分等は、省略又は簡略化してある。

図2. 変圧器代用の端子台説明図

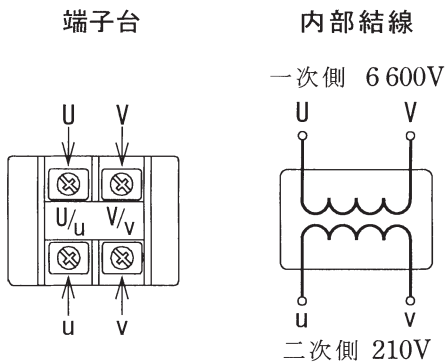


図3. 開閉器代用の端子台説明図

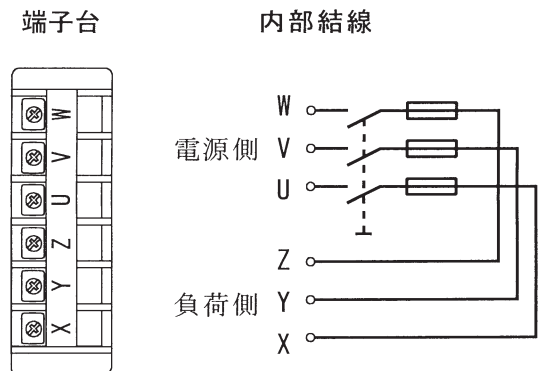
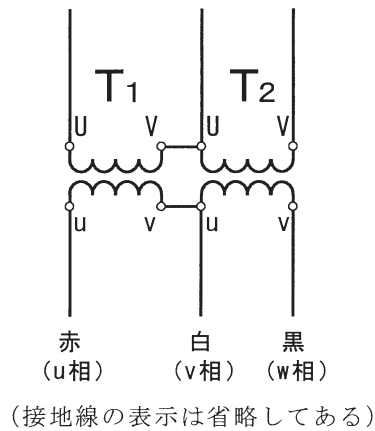


図4. 変圧器結線図



< 施工条件 >

1. 配線及び器具の配置は、図1に従って行うこと。
2. 変圧器代用の端子台は、図2に従って使用すること。
3. 開閉器代用の端子台は、図3に従って使用すること。
4. 変圧器代用の端子台の結線及び配置は、図4に従い、かつ、次のように行うこと。
 - ①接地線は、変圧器T1のv端子に結線する。
 - ②変圧器代用の端子台の二次側端子のわたり線は、太さ2.0mm（白色）を使用する。
5. 他の負荷はv相とw相間に接続すること。
6. 電源表示灯はv相とw相間に、運転表示灯はY相とZ相間に接続すること。
7. 電線の色別（ケーブルの場合は絶縁被覆の色）は、次によること。
 - ①接地線は、緑色を使用する。
 - ②接地側電線は、すべて白色を使用する。
 - ③変圧器の二次側の配線は、u相に赤色、v相に白色、w相に黒色を使用する。
 - ④開閉器の負荷側と動力用コンセントの配線は、X相に赤色、Y相に白色、Z相に黒色を使用する。
8. ジョイントボックス内の電線接続は終端接続とし、リングスリーブによる圧着接続とすること。
9. ジョイントボックスは、打抜き済みの穴だけをすべて使用すること。