［ 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．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。

2．**試験終了後，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。

試験開始後の支給材料の交換には，一切応じられませんので，材料確認の時間内に必ず確認してください。

なお，監督員の指示があるまで照合しないでください。

材　　料		
1.	高圧絶縁電線（KIP），8mm^2，長さ約 500mm	1 本
2.	制御用ビニル絶縁ビニルシースケーブル，2mm^2，3 心，長さ約 1200mm	1 本
3.	制御用ビニル絶縁ビニルシースケーブル，2mm^2，2 心，長さ約 500mm	1 本
4.	600V ビニル絶縁電線，2mm^2，緑色，長さ約 200mm	1 本
5.	端子台（VT の代用），2P（ねじ締め端子 4 箇所）	2 個
6.	端子台（VCB 補助接点の代用），4P（ねじ締め端子 4 箇所）	1 個
7.	端子台（表示灯の代用），3P（ねじ締め端子 3 箇所）	1 個
8.	ジョイントボックス（アウトレットボックス 19mm 4 箇所ノックアウト打抜き済み）	1 個
9.	ゴムブッシング（19）	4 個
10.	リングスリーブ（小）（予備品を含む）	7 個
・	受験番号札	1 枚
・	ビニル袋（切り屑入れ）	1 枚

≪ 追加支給について ≫

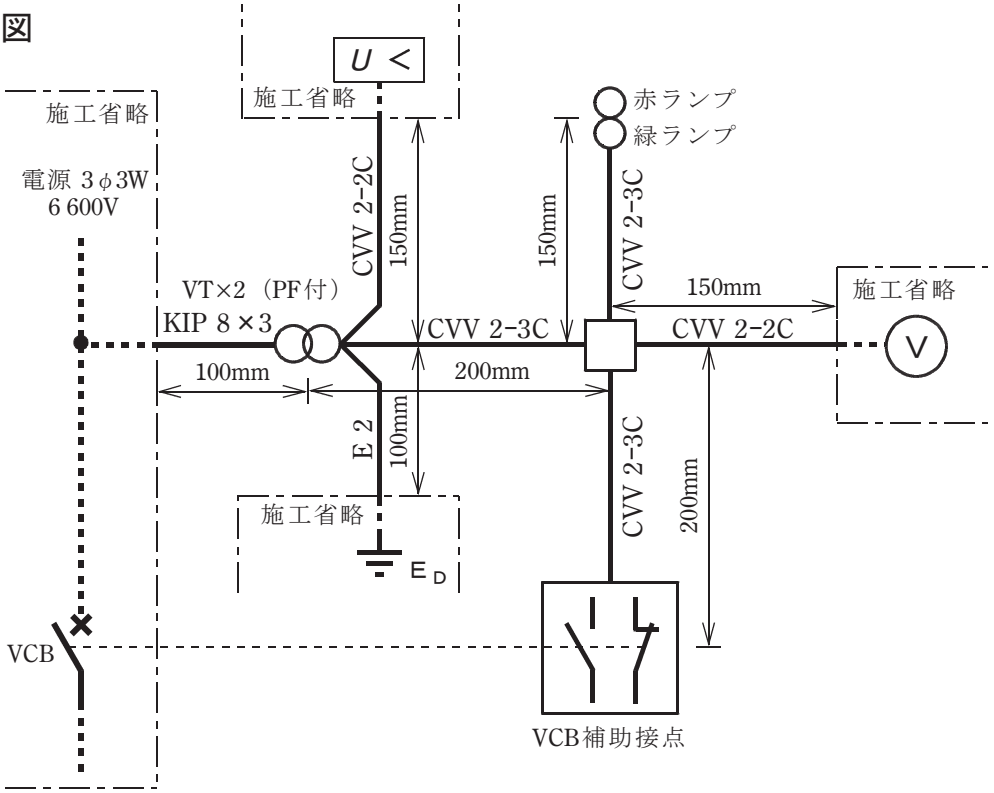
リングスリーブは，作業のやり直し等により不足が生じた場合，申し出（挙手をする）があれば追加支給します。

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全ての材料(予備品を除く)を使用し，**＜施工条件＞**に従って完成させなさい。なお，

１．VT，VCB 補助接点及び表示灯は端子台で代用する。
２．—·—·— で示した部分は施工を省略する。
３．電線接続箇所のテープ巻きや絶縁キャップによる絶縁処理は省略する。
４．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。
５．作品は保護板（板紙）に取り付けないものとする。

図１．配線図



（注）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．VT，VCB補助接点及び表示灯代用の端子台説明図

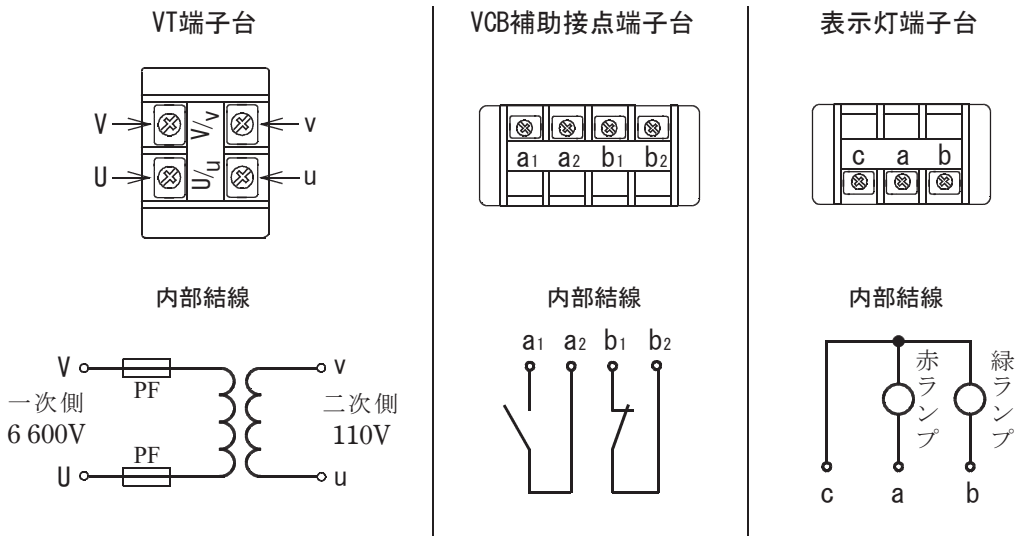
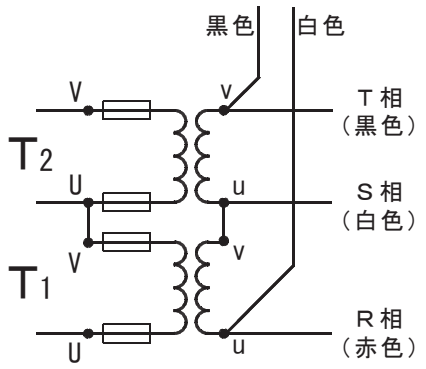
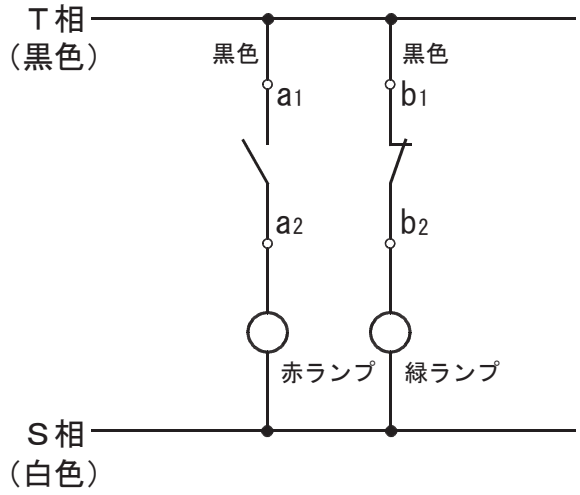


図３．VT結線図



（接地線の表示は省略してある）

図４．VCB開閉表示灯回路の展開接続図



＜ 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．VT，VCB 補助接点及び表示灯代用の端子台は，**図２**に従って使用すること。

3．VT 代用の端子台の結線及び配置は，**図３**に従い，かつ，次のように行うこと。
①**接地線は**，VT（T1）の**v端子**に結線する。
② VT 代用の端子台の二次側端子の**わたり線は，より線2㎟（白色）**を使用する。
③不足電圧継電器に至る配線は，VT（T1）の**u端子**及び VT（T2）の**v端子**に結線する。

4．VCB 開閉表示灯回路の接続は，**図４**に従って行うこと。

5．**電圧計は，R相とS相間に接続すること**。

6．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 VT の二次側からジョイントボックスに至る配線は，R相に**赤色**，S相に**白色**，T相に**黒色**を使用する。

7．ジョイントボックスを経由する電線は，すべて接続箇所を設け，リングスリーブによる接続とすること。

8．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。