

じゅ 受	けん 検	ばん 番	ごう 号	し 氏	めい 名

2 電二次

令和 7 年度

2 級電気工事施工管理技術検定

第二次検定問題

[注 意 事 項]

1. ページ数は、表紙を入れて 6 ページです。
2. 試験時間は、14 時 15 分から 16 時 15 分までです。
3. 試験問題は、5 問題です。全問解答してください。
4. 問題 1 から問題 3 は、記述式の問題です。解答は、解答用紙の定められた範囲に記入してください。
5. 問題 4 及び問題 5 は、四肢択一式の問題です。解答は、正解と思う肢の番号を塗りつぶしてください。
6. 解答用紙は、別紙（両面）になっています。
7. 解答は、HB の芯を用いたシャープペンシル又は HB の鉛筆で記入してください。
それ以外のボールペン、サインペン、色鉛筆などを使用した場合は、採点されません。
8. 解答を訂正する場合は、消しゴムできれいに消してください。
消しかたが十分でないと、減点となる場合があります。
9. 解答用紙は、雑書きをしたり、汚したり、折り曲げたりしないでください。
10. この問題用紙の余白は、計算などに使用することができます。
11. 漢字に付したふりがなは補足であり、異なる読み方をする場合があります。
12. この問題用紙は、試験終了時刻まで在席した方のうち、希望者は持ち帰ることができます。
途中退席者や希望しない方の問題用紙は、回収します。

もんだい 問題 1. 次の問A又は問Bのどちらかを選択して答えなさい。

かいとう 解答する 2 項目の記述については、留意すべき事項とその理由、対策又は処置の内容は重複しないこと。

なお、保護帽の着用のみ又は要求性能墜落制止用器具(安全带)の着用をみの記述については配点しない。

とい (問A)

あなたの電気工事の経験を踏まえ、施設等が運用中で大勢の来客がある現場の電気工事において、安全管理上あなたが留意すべき事項とその理由について、2 つ具体的に記述しなさい。

そのうえで、適切な安全管理を実施するために、あなたがとるべき対策又は処置について、その事項ごとに具体的に記述しなさい。

とい (問B)

あなたの電気工事の経験を踏まえ、関連工事と輻輳する現場における電気工事において、安全管理上あなたが留意すべき事項とその理由について、2 つ具体的に記述しなさい。

そのうえで、適切な安全管理を実施するために、あなたがとるべき対策又は処置について、その事項ごとに具体的に記述しなさい。

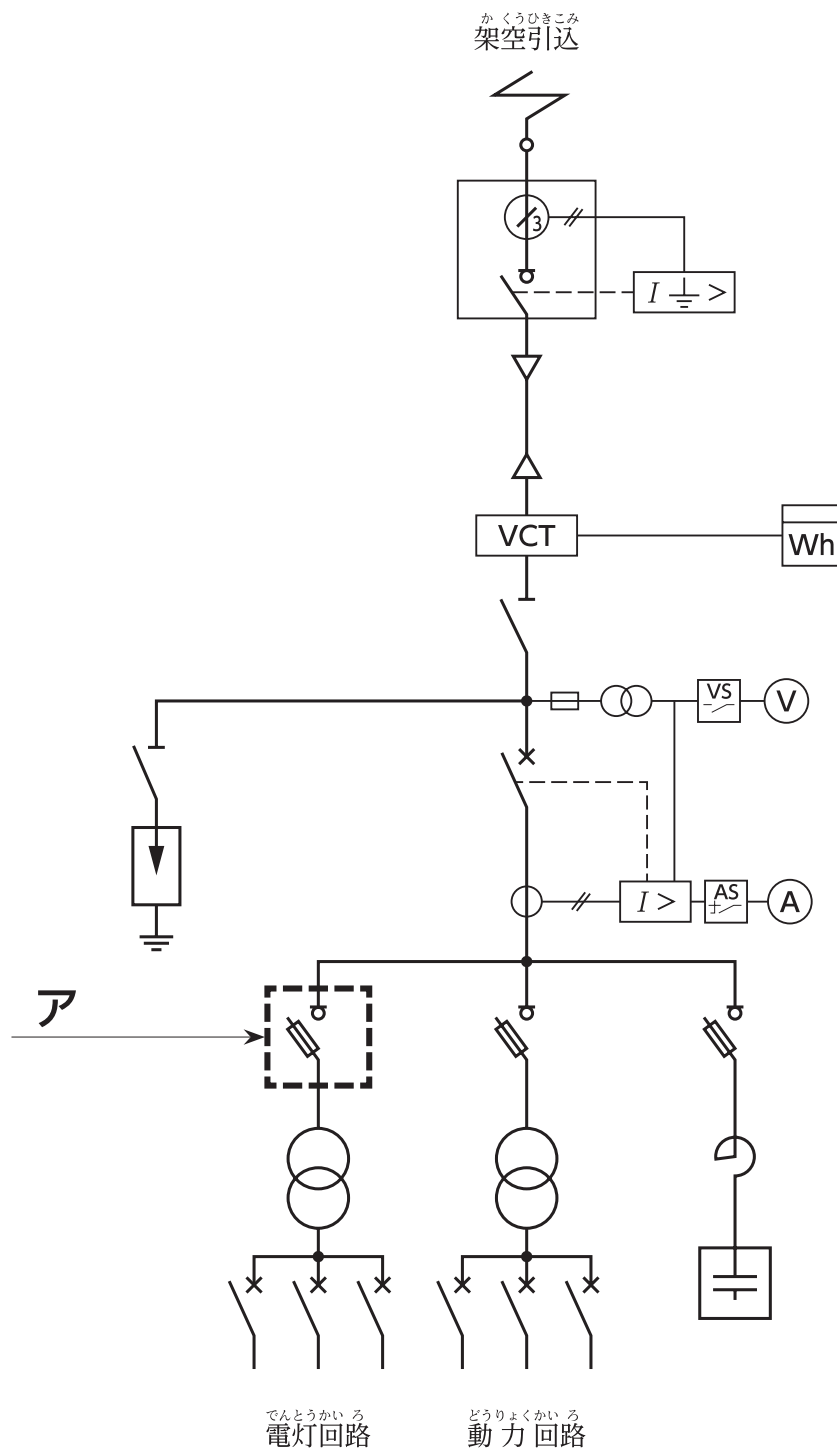
もんだい 問題 2. 次の問に答えなさい。

2-1 電気工事に関する次の語句の中から2つ選び、番号と語句を記入のうえ、施工管理上留意すべき内容について、それぞれ2つ具体的に記述しなさい。

1. 機器の搬入
2. 電線相互の接続
3. 低圧ケーブルの敷設
4. 資材の受入検査
5. 低圧分岐回路の試験
6. 分電盤の取付け

2-2 一般送配電事業者から供給を受ける、図に示す高圧受電設備の単線結線図について、
次の間に答えなさい。

- (1) アに示す機器の名称又は略称を記入しなさい。
- (2) アに示す機器の機能を記述しなさい。



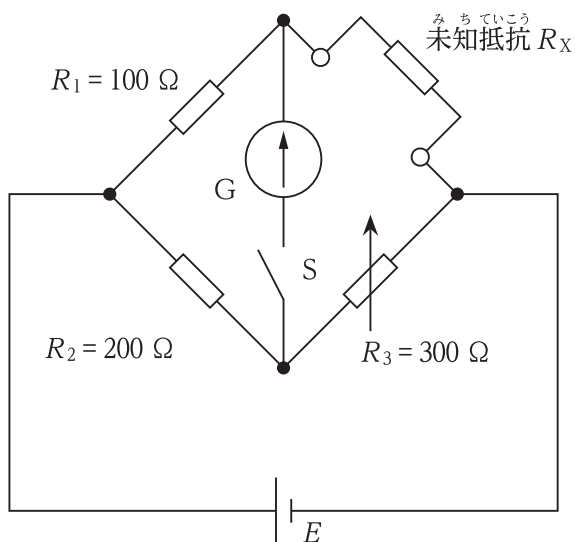
問題 3. 電気工事に関する次の用語の中から 3 つ選び、番号と用語を記入のうえ、技術的な内容について、それぞれ 2 つ具体的に記述しなさい。

ただし、技術的な内容とは、施工上の留意点、選定上の留意点、動作原理、発生原理、定義、目的、用途、方式、方法、特徴、対策などをいう。

1. 太陽光発電システム
2. 単相変圧器のV結線
3. 2Eリレー
4. 屋内配線用差込形電線コネクタ
5. 定温式スポット型感知器
6. 電車線路の帰線
7. ループコイル式車両感知器
8. A種接地工事
9. 電線の許容電流

問題 4. 次の問に答えなさい。

- 4-1 図に示すブリッジ回路において、スイッチ S を投入すると、検流計 G の値が 0 A となった。未知抵抗 R_X の値 $[\Omega]$ として、正しいものはどれか。



- ① 150 Ω ② 200 Ω ③ 400 Ω ④ 600 Ω

- 4-2 出力 285 kW で運転している変圧器があり、そのときの負荷損は 5 kW、無負荷損は 10 kW であった。このときの変圧器の効率 [%] として、正しいものはどれか。
ただし、負荷損、無負荷損以外の損失はないものとする。

- ① 85 % ② 90 % ③ 95 % ④ 98 %

問題 5. 「建設業法」^{けんせつぎやうほう}、「労働安全衛生法」^{ろうどうあんぜんえいせいほう}又は「電気工事士法」^{でんきこうじしほう}に関する次の問に答えなさい。

5-1 建設工事の施工技術^{けんせつこうじ せこうぎじゆつ}の確保に関する次の記述の に当てはまる語句として、
「建設業法」^{けんせつぎやうほう}上、定められているものはそれぞれどれか。

「建設業者は、建設工事の担い手^{けんせつこうじ にな て}の ア およ 及び確保その他の施工技術^{およ かくほ た せこうぎじゆつ}の確保に努めなければならない。

(第2項 中略)

第3項 建設工事に従事する者は、建設工事を適正に実施するために必要な知識及び
 イ また技能の向上^{また ぎのう こうじやう つと}に努めなければならない。」

- | | | | |
|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| ア ① 教育 ^{きやういく} | ② 養成 ^{ようせい} | ③ 育成 ^{いくせい} | ④ 訓練 ^{くんれん} |
| イ ① 技術 ^{ぎじゆつ} | ② 資格 ^{しかく} | ③ 技量 ^{ぎりやう} | ④ 監理 ^{かんり} |

5-2 事業者等の責務に関する次の記述の に当てはまる語句として、「労働安全衛生法」^{ろうどうあんぜん えいせいほう}上、定められているものはそれぞれどれか。

「事業者は、単にこの法律で定める労働災害の防止のための ア を守るだけでなく、
快適な職場環境^{かいてき しょくば かんきやう}の実現と労働条件^{じつげん ろうどうじやうけん}の改善を通じて職場における労働者の イ を確保
するようにしなければならない。」

- | | | | |
|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| ア ① 勧告 ^{かんこく} | ② 作業環境 ^{さぎやうかんきやう} | ③ 省令 ^{しょうれい} | ④ 最低基準 ^{さいていききじゆん} |
| イ ① 安全又は衛生 ^{あんぜん また えいせい} | ② 安全と健康 ^{あんぜん けんこう} | ③ 健康の増進 ^{けんこう ぞうしん} | ④ 作業する環境 ^{さぎやう かんきやう} |

5-3 電気工事士免状に関する次の記述の に当てはまる語句として、「電気工事士法」^{でんきこうじしほう}
上、定められているものはそれぞれどれか。

「第一種電気工事士免状は、次の各号の一に該当する者でなければ、その交付を受ける
ことができない。

第一号 第一種電気工事士試験に合格し、かつ、経済産業省令で定める電気に関する
 ア に関し経済産業省令で定める イ を有する者」

(第二号 省略)

- | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| ア ① 技術 ^{ぎじゆつ} | ② 知識 ^{ちしき} | ③ 工事 ^{こうじ} | ④ 作業 ^{さぎやう} |
| イ ① 実務の経験 ^{じつむ けいけん} | ② 工事の経歴 ^{こうじ けいれき} | ③ 施工の技術 ^{せこう ぎじゆつ} | ④ 作業の実績 ^{さぎやう じっせき} |