

じゅ 受	けん 検	ばん 番	ごう 号	し 氏	めい 名

1 電二次

令和 8 年度

1 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、13 時 00 分から 16 時 00 分までです。
3. 試験問題は、6 問題です。全問解答してください。
4. 問題 1 から問題 4 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 5 及び問題 6 は、五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。

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。

なお、解答にあたっては、電気工事の作業内容を明らかにして記述すること。

(問A)

あなたの電気工事の経験を踏まえ、工期中、作業日又は作業時間の制約を受ける電気工事において、施工中に発生が予想される工程管理上の問題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、これらの問題を防止するために、あなたがとるべき対策について、その問題ごとに2つ具体的に記述しなさい。

ただし、対策の内容は重複しないこと。

(問B)

あなたの電気工事の経験を踏まえ、着工時に作成した総合工程表(マスター工程表)と実施工程に相違が発生した場合に予想される工程管理上の問題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、これらの問題を防止するために、あなたがとるべき対策について、その問題ごとに2つ具体的に記述しなさい。

ただし、対策の内容は重複しないこと。

問題 2. あなたの電気工事の経験を踏まえ、配線工事に関する作業や試験などに関して、品質管理上留意すべき事項とその理由について、具体的に記述しなさい。

そのうえで、これらに対して、あなたがとるべき対策について、具体的に記述しなさい。

なお、解答にあたっては、電気工事の作業内容を明らかにして記述すること。

問題 3. 電気工事に関する次の作業の中から2つ選び、番号と作業を記入のうえ、労働災害を防止するための対策について、それぞれ2つ具体的に記述しなさい。

ただし、対策の内容は重複しないこと。また、保護帽の着用及び要求性能墜落制止用具(安全帯)の着用のみの記述については配点しない。

1. 移動式クレーンによる揚重作業
2. 電動機械器具を用いた作業
3. 酸素欠乏危険場所での作業
4. 建設機械による掘削作業

問題 4. 電気工事に関する次の用語の中から4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。

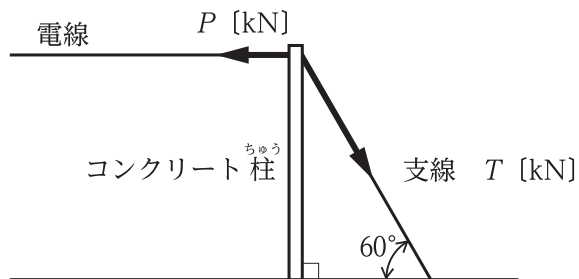
ただし、技術的な内容とは、施工上の留意点、選定上の留意点、動作原理、発生原理、定義、目的、用途、方式、方法、特徴、対策などをいう。

1. ガス絶縁開閉装置(GIS)
2. 水力発電の水車発電機
3. 架空送電線の振動現象
4. 架空送電線の多導体方式
5. 遮断装置の保護協調
6. 事務室の照明制御
7. 建築物における電気設備の浸水対策
8. 建築物に設ける無線LAN
9. ATき電方式
10. 電気鉄道の閉そく装置
11. 交通信号の感応制御
12. 高圧ケーブルの劣化現象

問題 5. 次の間に答えなさい。

5-1 図に示す架空配電線路において、電線に加えることができる水平張力の最大値 P の値 [kN] として、正しいものはどれか。

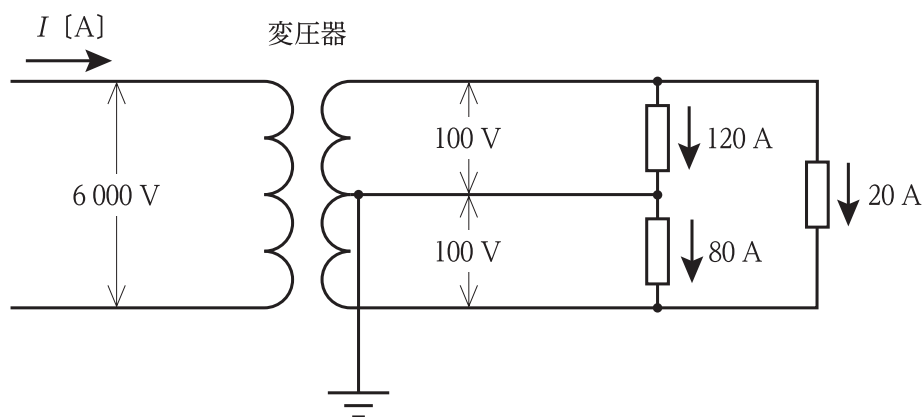
ただし、支線の許容引張強度 T は、24 kN、その安全率を 1.5 とする。



- ① 6 kN ② 8 kN ③ 16 kN ④ 18 kN ⑤ 36 kN

5-2 図に示す回路において、変圧器の一次電流の値 I [A] として、正しいものはどれか。

ただし、各負荷の電流は図示の値、各負荷の力率は 100 % とし、変圧器及び電線路の損失は無視するものとする。



- ① 2.0 A ② 3.0 A ③ 3.5 A ④ 3.7 A ⑤ 4.0 A

もんだい けんせつぎょうほう また でんき じぎょうほう かん つぎ とい こた
問題 6. 「建設業法」又は「電気事業法」に関する次の問に答えなさい。

6-1 建設工事の請負契約に関する次の記述の に当てはまる語句として、「建設業法」上、定められているものはそれぞれどれか。

「注文者は、請負人に対して、建設工事の ア につき著しく不適当と認められる下請負人があるときは、その イ を請求することができる。」

- ア ① 管理 ② 施工 ③ 進捗 ④ 業務 ⑤ 作業
イ ① 解任 ② 交代 ③ 賠償 ④ 変更 ⑤ 保障

6-2 建設工事の主任技術者及び監理技術者の職務等に関する次の記述の に当てはまる語句として、「建設業法」上、定められているものはそれぞれどれか。

「主任技術者及び監理技術者は、工事現場における建設工事を適正に実施するため、当該建設工事の施工計画の作成、工程管理、品質管理その他の ア の管理及び当該建設工事の施工に従事する者の ア の イ の職務を誠実に行わなければならない。」

- ア ① 施工上 ② 計画上 ③ 技術上 ④ 作業上 ⑤ 実務上
イ ① 現場教育 ② 指導監督 ③ 業務管理 ④ 育成指導 ⑤ 管理監督

6-3 電気工作物の工事に関する次の記述の に当てはまる語句として、「電気事業法」上、定められているものはそれぞれどれか。

ただし、事業用電気工作物は小規模事業用電気工作物を除くものとする。

電気事業法第43条

「第1項 事業用電気工作物を設置する者は、事業用電気工作物の ア , 維持及び運用に関する保安の監督をさせるため、主務省令で定めるところにより、主任技術者免状の交付を受けている者のうちから、主任技術者を選任しなければならない。

(第2項～第4項 省略)

第5項 事業用電気工作物の ア , 維持又は運用に従事する者は、主任技術者がその保安のためにする イ に従わなければならない。」

- | | | | | |
|--------|------|--------|--------|------|
| ア ① 保守 | ② 工事 | ③ 設計 | ④ 管理 | ⑤ 設置 |
| イ ① 教育 | ② 計画 | ③ 保安規程 | ④ 運用方針 | ⑤ 指示 |