

じゅ 受	けん 検	ばん 番	ごう 号	し 氏	めい 名

令和6年度(前期)

2級電気工事施工管理技術検定

第一次検定問題

[注意事項]

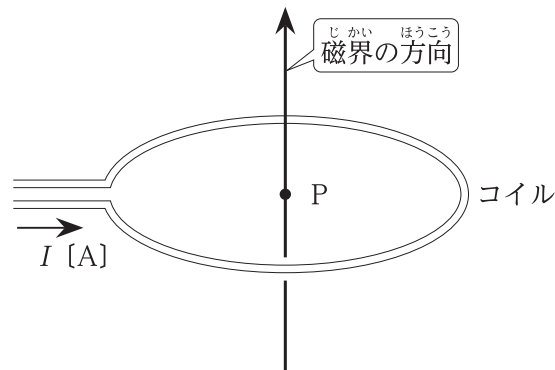
1. ページ数は、表紙を入れて25ページです。
2. 試験時間は、10時15分から12時45分までです。
3. 解答は、次によってください。
 - 1) [No. 1]から[No. 4]までの4問題は、全問解答してください。
 - 2) [No. 5]から[No. 10]までは、6問題のうちから4問題を選択し、解答してください。
 - 3) [No. 11]から[No. 29]までは、19問題のうちから10問題を選択し、解答してください。
 - 4) [No. 30]から[No. 35]までは、6問題のうちから3問題を選択し、解答してください。
 - 5) [No. 36]から[No. 40]までの5問題は、全問解答してください。
([No. 37]から[No. 40]の4問題は、施工管理法の能力問題です。)
 - 6) [No. 41]から[No. 50]までは、10問題のうちから6問題を選択し、解答してください。
 - 7) [No. 51]から[No. 62]までは、12問題のうちから8問題を選択し、解答してください。
4. 選択問題の解答数が指定数を超えた場合は、減点となります。
5. 問題は、四肢択一式又は五肢択一式です。正解と思う肢の番号を、塗りつぶしてください。
6. 解答は、別の解答用紙に、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。
7. マークを訂正する場合は、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指定数を超えた解答となり、減点となります。
8. 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。
9. この問題用紙の余白を、計算などに使用することができます。
10. 漢字に付したふりがなは補足であり、異なる読み方の場合があります。
11. 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。

※ 問題番号 [No. 1] から [No. 4] までの 4 問題は、全問解答してください。

[No. 1] 電線の断面を 4 秒間に 4 C (クーロン) の電荷が一定の割合で通過したときの電流の値 [A] として、**適当なもの**はどれか。

1. 1 A
2. 4 A
3. 16 A
4. 20 A

[No. 2] 図のように、巻数が 1 回の円形コイルに、電流 1 A を流したとき、コイルの中心 P の磁界の大きさは 1 A/m であった。このコイルに 2 A の電流を流したときのコイルの中心 P の磁界の大きさ [A/m] として、**適当なもの**はどれか。



1. 0.5 A/m
2. $\sqrt{2}$ A/m
3. 2 A/m
4. 4 A/m

[No. 3] 内部抵抗 5 k Ω 、最大目盛り 10 V の永久磁石可動コイル形電圧計を使用し、最大電圧 50 V まで測定するための倍率器の抵抗値 [k Ω] として、**適当なもの**はどれか。

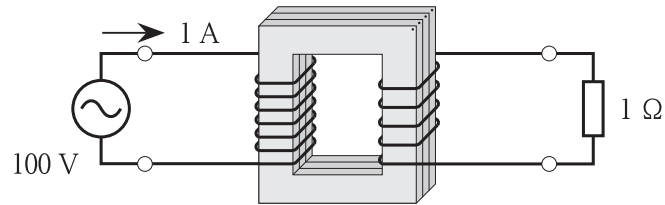
1. 5 k Ω
2. 10 k Ω
3. 20 k Ω
4. 25 k Ω

※ 問題番号 [No. 1] から [No. 4] までの 4 問題は、全問解答してください。

[No. 4] 単相変圧器の二次側端子間に $1\ \Omega$ の抵抗を接続して、一次側端子間に電圧 $100\ \text{V}$ を加えたところ、一次電流は $1\ \text{A}$ となった。

この場合の一次側と二次側の電圧比(一次側電圧/二次側電圧)として、適当なものはどれか。

ただし、変圧器は理想変圧器とする。



1. $\frac{1}{10}$
2. 1
3. 10
4. 100

※ 問題番号 [No.5] から [No.10] までは、6 問題のうちから 4 問題を選択し、解答してください。

[No. 5] ダム水路式発電所の水圧管における水撃作用に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 水圧管を破裂させることがある。
2. 水圧管の長さが短いほど大きくなる。
3. 水車の使用水量を急激に変化させた場合に発生する。
4. 水車入口弁の閉鎖に要する時間が短いほど大きくなる。

[No. 6] 高圧電路に使用する機器に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 柱上に用いる高圧気中負荷開閉器(PAS)は、短絡電流を遮断できる。
2. 高圧交流真空遮断器(VCB)は、負荷電流を開閉できる。
3. 高圧真空電磁接触器(VMC)は、コンデンサ等の多頻度開閉に用いられる。
4. 高圧限流ヒューズ(PF)は、短絡電流の遮断に用いられる。

[No. 7] 配電線路の電圧調整に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 配電用変電所の負荷時タップ切換変圧器による電圧の調整
2. 柱上変圧器の一次側タップ調整による電圧の調整
3. 配電線路の途中に三相昇圧器を設置することによる電圧の調整
4. 配電線路の途中に柱上開閉器を設置することによる電圧の調整

[No. 8] 架空送電線路において、単導体と比較した多導体の特徴として、最も不適当なものはどれか。

1. 送電容量が増加する。
2. 静電容量が減少する。
3. コロナ損失が減少する。
4. 風圧や氷雪荷重が増加する。

※ 問題番号 [No.5] から [No.10] までは、6 問題のうちから 4 問題を選択し、解答してください。

[No. 9] 事務所において、各室の基準面における推奨照度の値として、「日本産業規格 (JIS)」の「屋内照明基準」上、誤っているものはどれか。

1. 事務室 750 lx
2. 会議室 500 lx
3. 応接室 300 lx
4. 階段 150 lx

[No. 10] 三相誘導電動機の始動法として、最も不適当なものはどれか。

1. 分相始動法
2. 全電圧始動法
3. リアクトル始動法
4. スターデルタ (Y- Δ) 始動法

※ 問題番号 [No.11]から[No.29]までは、19 問題のうちから 10 問題を選択し、解答してください。

[No. 11] 火力発電に用いられるタービン発電機に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 極数は、2 極又は 4 極である。
2. 軸形式は、立軸形が採用される。
3. 大容量機では、水素冷却方式が採用される。
4. 単機容量が増せば、発電機の効率は良くなる。

[No. 12] 変電所において、2 台の三相変圧器を並行運転する条件として、最も不適当なものはどれか。

1. 各変圧器の極性が一致していること。
2. 各変圧器の相回転が同一であること。
3. 各変圧器の一次及び二次の定格電圧が等しいこと。
4. 各変圧器のインピーダンスが、変圧器の容量に比例していること。

[No. 13] 負荷率と需要率に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 負荷率は、値が大きいほど発電の効率化などの利点がある。
2. 負荷率の値を示す際は、期間のとり方を明示する必要がある。
3. 需要率の計算には、ある期間中の負荷の平均電力を用いる。
4. 需要率は、需要家の業種によって異なる。

※ 問題番号 [No.11]から[No.29]までは、19問題のうちから10問題を選択し、解答してください。

[No. 14] 架空送電線路における、次の記述に該当する現象の名称として、**適当なものはどれか。**

「電線に氷雪が付着してその断面が非対称になり、これに風が当たると揚力が発生し、電線が振動する現象。」

1. 微風振動
2. サブスパン振動
3. ギャロッピング
4. スリートジャンプ

[No. 15] 架空送配電線路に使用するがいの性能を表すものとして、**最も不適当なものはどれか。**

1. 制限電圧
2. 機械的強度
3. 油中破壊電圧
4. フラッシュオーバー電圧

[No. 16] 送配電系統におけるフェランチ現象に関する記述として、**最も不適当なものはどれか。**

1. 地中電線路よりも架空電線路の方が発生しやすい。
2. 深夜などの軽負荷時に発生しやすい。
3. 線路の静電容量が大きいほど発生しやすい。
4. 受電端電圧の方が、送電端電圧よりも高くなる現象である。

[No. 17] 中性点非接地方式の高圧配電系統において、地絡事故から系統を保護するために使用する機器として、**最も不適当なものはどれか。**

1. 真空遮断器
2. 零相変流器
3. 接地形計器用変圧器
4. 高圧カットアウトヒューズ

※ 問題番号 [No.11]から[No.29]までは、19 問題のうちから 10 問題を選択し、解答してください。

[No. 18] 配電線路に施設する過電流遮断器に関する記述として、「電気設備の技術基準とその解釈」上、不適当なものはどれか。

1. 高圧電路の短絡を保護するために施設する過電流遮断器は、その電路を通過する短絡電流を遮断できなければならない。
2. 高圧電路の短絡を保護するために施設する過電流遮断器は、その開閉状態を表示する装置を有するもの、又は、その開閉状態を容易に確認できるものでなければならない。
3. 電路の一部に接地工事を施した低圧電線路の接地側電線には、過電流遮断器を施設しなければならない。
4. 低圧電路の短絡を保護するために設置する過電流遮断器として、定められた能力を有するヒューズの施設が認められている。

[No. 19] 屋内全般照明の設計に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 光束法は、作業面における平均照度を求めるための計算方法である。
2. 室指数は、照明率を計算するために用いられる。
3. 照明率は、基準面に達する光束の、光源の全光束に対する割合である。
4. 壁面の反射率は、照度計算には影響しない。

[No. 20] 一般的な電動機主回路に設置する機器に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 回路の保護のために過電流保護器を設ける。
2. 配線用遮断器は、始動電流では動作しない定格のものを選定する。
3. 電磁接触器により、電動機への電源を直接 ON-OFF する。
4. 2E リレーは、電動機の反相保護が可能である。

※ 問題番号 [No.11]から[No.29]までは、19 問題のうちから 10 問題を選択し、解答してください。

[No. 21] 低圧屋内配線の施設場所と工事の種類^{ていあつおくないはいせん しせつばしよ こうじ しゅるい くみあわ}の組合せとして、「電気設備の技術基準とその解釈^{でんきせつび ぎじゅつきじゆん}」上、不^{かいしゃく じょう}適^{ふてきとう}当^{ふてきとう}なものはどれか。

ただし、使用電圧は 300 V 以下とし、事務所ビルの乾燥^{し むしょ かんそう}した場所に施設^{ばしよ しせつ}するものとする。

- | | 施設場所 ^{しせつばしよ} | 工事の種類 ^{こうじ しゅるい} |
|----|--|---------------------------------------|
| 1. | 点検できない隠ぺい場所 ^{てんけん できない 隠ぺい ばしよ} | 金属線ぴ工事 ^{きんぞくせん こうじ} |
| 2. | 点検できない隠ぺい場所 ^{てんけん できない 隠ぺい ばしよ} | 金属可とう電線管工事 ^{きんぞくか でんせんかんこうじ} |
| 3. | 点検できる隠ぺい場所 ^{てんけん できる 隠ぺい ばしよ} | バスダクト工事 ^{バスダクト こうじ} |
| 4. | 点検できる隠ぺい場所 ^{てんけん できる 隠ぺい ばしよ} | 平形保護層工事 ^{ひらがたほごそうこうじ} |

[No. 22] キュービクル式高圧受電設備に関する記述^{しきこうあつじゆでんせつび かん きじゆつ}として、「日本産業規格(JIS)」上、不^{にほんさんぎょうきかく}適^{じょう}当^{ふてきとう}なものはどれか。

1. PF・S 形の地絡の保護には、高圧限流ヒューズ(PF)を使用する。^{がた ちらく ほご こうあつげんりゅう}
2. PF・S 形の主遮断装置の電源側は、短絡接地器具などで容易、かつ、確実に接地^{がた しゅしゃだんそうち でんげんがわ たんらくせつちきぐ ようい かつ かくじつ せつち}できるものとする。
3. CB 形の過電流の検出には、変流器(CT)と過電流継電器(OCR)を使用する。^{がた かでんりゅう けんしゆつ へんりゅうき かでんりゅうけいでんき しょう}
4. CB 形においては、保守点検時の安全を確保するため、主遮断装置の電源側に断路器^{がた ほしゆてんけんじ あんぜん かくほ しゅしゃだんそうち でんげんがわ だんろき}(DS)を設ける。^{もう}

[No. 23] 建築物等の雷保護に関する用語として、「日本産業規格(JIS)」上、関係のないものはどれか。

1. 回転球体法^{かいてんきゅうたいほう}
2. 引下げ導線システム^{ひきさ どうせん}
3. アークホーン
4. メッシュ導体^{めっしゅ どうたい}

※ 問題番号 [No.11]から[No.29]までは、19 問題のうちから 10 問題を選択し、解答してください。

[No. 24] 需要場所に施設する地中電線路に関する記述として、「電気設備の技術基準とその解釈」上、不適当なものはどれか。

1. 管路式で施設する場合、電線に耐熱ビニル電線(HIV)を使用した。
2. 低圧地中電線と高圧地中電線との離隔距離を 15 cm 以上確保して施設した。
3. 低圧地中電線と地中弱電流電線等との離隔距離を 30 cm 以上確保して施設した。
4. ハンドホール内のケーブルを支持する金物類には、D 種接地工事を施さなかった。

[No. 25] 自動火災報知設備の P 型 2 級受信機(複数回線)に関する記述として、「消防法」上、誤っているものはどれか。

1. 火災灯を省略することができる。
2. 主音響装置の音圧は 85 dB 以上である。
3. 接続することができる回線の数は、5 以下である。
4. 発信機との間で電話連絡をすることができる装置を有しなければならない。

[No. 26] 防火対象物に設置するガス漏れ火災警報設備に関する記述として、「消防法」上、誤っているものはどれか。

1. ガス漏れ火災警報設備には、非常電源を附置すること。
2. ガス漏れ火災警報設備は、すべての防火対象物に設置すること。
3. 一の警戒区域の面積は、省令で定める場合を除き、600 m² 以下とすること。
4. 警戒区域は、省令で定める場合を除き、2 以上の階にわたらないものとする。

[No. 27] 構内情報通信網(LAN)に関するイーサネットの規格において、UTP ケーブルを使用するものとして、不適当なものはどれか。

1. 100 BASE-TX
2. 1000 BASE-T
3. 1000 BASE-SX
4. 2.5 G BASE-T

※ 問題番号 [No.11]から[No.29]までは、19 問題のうちから 10 問題を選択し、解答してください。

[No. 28] カテナリちょう架式電車線に関する用語として、不^ふ適^{てき}当^{とう}なものはどれか。

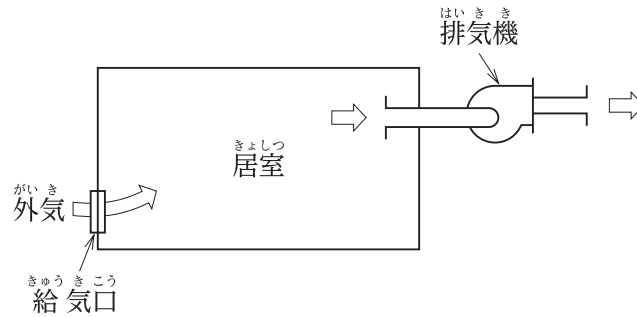
1. エンドアプローチ
2. 可^か動^{どう}ブラケット
3. ハンガ
4. ちょう架^{かせん}線

[No. 29] 道^{どう}路^ろ照^{しょう}明^{めい}において、連^{れん}続^{ぞく}照^{しょう}明^{めい}の設^{せつ}計^{けい}要^{よう}件^{けん}に関する記^き述^{じゆつ}として、最^も不^ふ適^{てき}当^{とう}なものはどれか。

1. グレアが十^{じゅう}分^{ぶん}に抑^{よく}制^{せい}されていること。
2. 路^ろ面^{めん}の輝^き度^ど分^{ぶん}布^ぷが不^ふ均^{きん}一^{いつ}であること。
3. 道^{どう}路^ろ条^{じょう}件^{けん}に^おう^うじ^じ十^{じゅう}分^{ぶん}な路^ろ面^{めん}輝^き度^どを^かく^ほ保^ほすること。
4. 道^{どう}路^ろ線^{せん}形^{けい}の^{へん}か^かたい^{たい}に^{たい}対^{たい}する^{ゆう}導^{どう}効^{こう}果^かを^{ゆう}有^{ゆう}すること。

※ 問題番号 [No.30]から[No.35]までは、6問題のうちから3問題を選択し、解答してください。

[No. 30] 図に示す換気方式の名称として、最も適切なものはどれか。



1. 自然換気方式
2. 第1種換気方式
3. 第2種換気方式
4. 第3種換気方式

[No. 31] アスファルト舗装と比較したコンクリート舗装に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

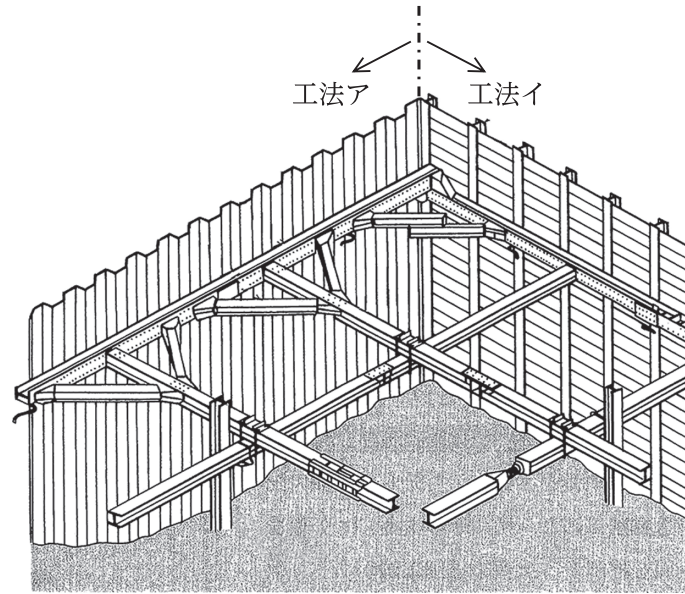
1. せん断力に強いが、曲げ応力に弱いので沈下しやすい。
2. 耐久性に富んでいる。
3. 施工後の養生期間が長く、部分的な補修が困難である。
4. 温度変化によって、膨張、収縮するので、目地が必要である。

[No. 32] 掘削工事に使用するバックホウに関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 硬い土質の掘削ができる。
2. 掘削位置が正確に把握できる。
3. 基礎の掘削や溝掘りに適している。
4. 機械の位置よりも高い場所の掘削に適している。

※ 問題番号 [No.30]から[No.35]までは、6 問題のうちから 3 問題を選択し、解答してください。

[No. 33] 支保工を用いた切梁式土留め(山留め) 工法において、図に示す工法ア及び工法イの名称の組合せとして、正しいものはどれか。



切梁式土留め工法

- | 工法ア | 工法イ |
|------------------|----------|
| 1. 連続地中壁工法 | 柱列壁工法 |
| 2. 連続地中壁工法 | 親杭・横矢板工法 |
| 3. 鋼矢板(シートパイル)工法 | 柱列壁工法 |
| 4. 鋼矢板(シートパイル)工法 | 親杭・横矢板工法 |

[No. 34] 鉄道線路の軌道構造に関する記述として、「日本産業規格(JIS)」上、不適当なものはどれか。

1. 路盤とは、軌道を支えるための構造物のことをいう。
2. 施工基面とは、まくらぎ端から道床法肩までの距離のことをいう。
3. スラブ軌道とは、コンクリートのスラブを用いた軌道のことをいう。
4. 道床とは、レール又はまくらぎを支持し、荷重を路盤に分布する軌道の部分のことをいう。

※ 問題番号 [No.30]から[No.35]までは、6 問題のうちから3 問題を選択し、解答してください。

[No. 35] 鉄骨構造において、鉄骨の溶接欠陥に関する用語として、最も関係のないものはどれか。

1. ピット
2. クレータ
3. オーバラップ
4. コールドジョイント

※ 問題番号 [No.36]から[No.40]までの5問題は、全問解答してください。

[No. 36] 自動火災報知設備の配線用図記号と名称の組合せとして、「日本産業規格(JIS)」上、誤っているものはどれか。

- | 図記号 | 名称 |
|--|-------------|
| 1.  | 定温式スポット型感知器 |
| 2.  | 煙感知器 |
| 3.  | P型発信機 |
| 4.  | 警報ベル |

[No. 37] 建設工事における仮設計画に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- 仮設建物は、工事の進捗に伴う移動の多い場所には配置しない。
- 仮設計画では、あらかじめ近隣の道路、周辺交通状況及び隣地の状況を調査する。
- 仮設計画の良否は、工程やその他の計画に影響を及ぼし、工事の品質に影響を与える。
- 仮設計画は、安全の基本となるもので、関係法令を遵守して立案しなければならない。
- 仮設計画は、契約書及び設計図書に特別の定めがある場合を除き、発注者がその責任において定める。

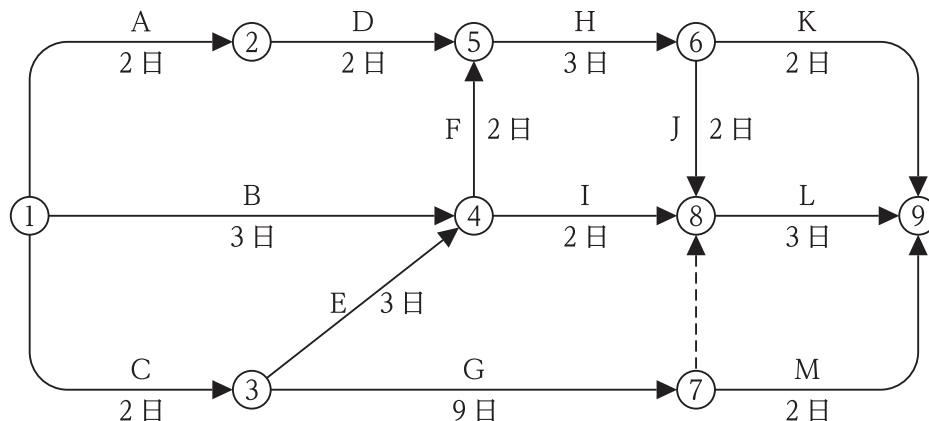
※ 問題番号 [No.36]から[No.40]までの5問題は、全問解答してください。

[No. 38] 建設工事において工程管理を行う場合、バーチャート工程表と比較しネットワーク工程表の特徴を考慮した記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 他工種の工程に関して理解しやすい、ネットワーク工程表を用いた。
2. 各作業の進行度合いが把握しやすい、ネットワーク工程表を用いた。
3. 各作業の余裕日数が容易に分かる、ネットワーク工程表を用いた。
4. 工事の重点的工程管理を行うため、クリティカルパスに注目した。
5. 工程の遅れ日数の計算が容易な、ネットワーク工程表を用いた。

[No. 39] 図に示すネットワーク工程表の各作業に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

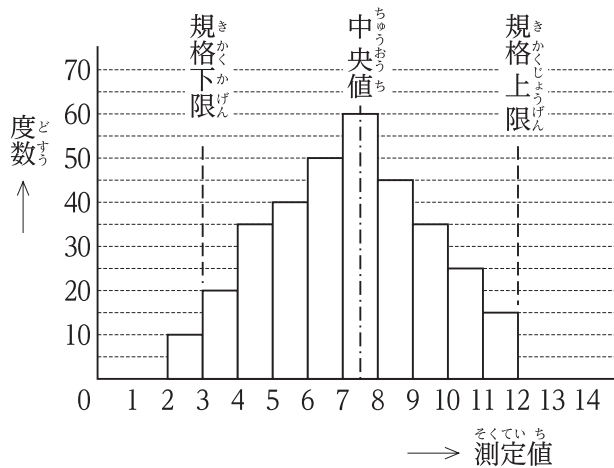
ただし、○内の数字はイベント番号、アルファベットは作業名、日数は所要日数を示す。



1. 作業 A, 作業 B 及び作業 C は同時に作業を開始できる。
2. 作業 D と作業 F が終了すると、作業 H が開始できる。
3. 作業 I と作業 J が終了すると、作業 L が開始できる。
4. 作業 E と作業 F はクリティカルパス上の作業である。
5. イベント⑦からイベント⑧は、ダミー(擬似作業)である。

※ 問題番号 [No.36]から[No.40]までの5問題は、全問解答してください。

[No. 40] 図に示す品質管理に用いる図表に関する記述として、最も不適当なものはどれか。



1. 図の名称は、ヒストグラムであり柱状図ともいわれている。
2. 中央値とは、データの総和をデータの個数で割った値をいう。
3. 測定値にはばらつきがあり、規格値を外れているものがある。
4. 分布のばらつきは、中心付近からはほぼ左右対称であり、一般に現れる形である。
5. 標準偏差が大きいということは、平均から遠く離れているものが多くあるということである。

※ 問題番号 [No.41]から[No.50]までは、10 問題のうちから 6 問題を選択し、解答してください。

[No. 41] 「公共工事標準請負契約約款」上、設計図書に含まれないものはどれか。

1. 図面
2. 仕様書
3. 現場説明書
4. 請負代金内訳書

[No. 42] 建設工事における工程管理に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 計画以上の工程短縮をすることで、直接工事費を少なくすることができる。
2. 作業の所要日数は、全工事量を 1 日当たりの平均施工量で割ったものである。
3. 人工山積表を用いた工程管理は、稼働人数を平準化して効率的な労務管理ができる。
4. 週間工程表は、1 週間に施工すべき作業内容を具体的に表したもので、各種作業間の作業手順の調整、資材の手配管理、作業員の労務管理に用いられる。

[No. 43] 低圧の屋内配線工事や接地工事における、測定器の使用に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 低圧三相動力回路の相順を確認するため、検相器を使用した。
2. 電路の各相の充電状態を確認するため、低圧用の検電器を使用した。
3. 幹線の負荷電流を測定するため、全相一括してクランプ式電流計で測定した。
4. 接地極 E の接地抵抗を測定するため、そこから S(P) 電極、H(C) 電極を一直線に打ち込み、接地抵抗計で測定した。

※ 問題番号 [No.41]から[No.50]までは、10 問題のうちから 6 問題を選択し、解答してください。

[No. 44] 墜落等による危険の防止に関する記述として、「労働安全衛生法」上、誤っているものはどれか。

1. 作業床の高さが1.8mなので、作業床の端の手すりを省略した。
2. 狭い場所での昇降を行うので、幅が30cmの移動はしごを設けた。
3. スレートでふかれた屋根上での作業があり、踏み抜き防止のため、幅が30cmの歩み板を設け、防網を張った。
4. 作業及び仮設に十分なスペースがある掘削場所で、掘削深さが1.8mであったので、掘削面へ昇降するための設備を省略した。

[No. 45] 明り掘削の作業における、労働者の危険を防止するための措置に関する記述として、「労働安全衛生法」上、誤っているものはどれか。

1. 土止め支保工を設けたので、設置後14日ごとに点検した。
2. 地山の掘削作業主任者が、作業方法を決め、作業を直接指揮した。
3. 砂からなる地山を手掘りで掘削するので、掘削面のこう配を35度とした。
4. 地中電線路を損壊するおそれがあったので、掘削機械を使用せず手掘りで掘削した。

[No. 46] 屋外変電所の施工に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. がいしは、手拭き清掃と絶縁抵抗試験により破損の有無の確認を行った。
2. 二次側電線路の地絡保護のため、変電所の引込口に地絡遮断装置を取り付けた。
3. 各機器及び母線を直撃雷から保護するため、近傍鉄塔及び鉄構の頂部に架空地線を取り付けた。
4. ガス絶縁開閉装置(GIS)の連結作業は、塵埃の侵入を防止するために連結部をビニルシートで仕切って行った。

※ 問題番号 [No.41]から[No.50]までは、10 問題のうちから 6 問題を選択し、解答してください。

[No. 47] 高圧架空配電線路の施工に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 高圧電線は、圧縮スリーブを使用して接続した。
2. 支線の埋設部分に、打込み式アンカを使用した。
3. 高圧電線の引留め支持に、多溝がいしを使用した。
4. 延線した高圧電線は、張線器で引張り、適正なたるみに調整した。

[No. 48] 使用電圧 100 V のライティングダクト工事による低圧屋内配線に関する記述として、「電気設備の技術基準とその解釈」上、誤っているものはどれか。

1. ライティングダクトの終端部を閉そくした。
2. ライティングダクトに D 種接地工事を施した。
3. ライティングダクトを壁などの造営材を貫通して施設した。
4. ライティングダクトを乾燥した点検できる隠ぺい場所に施設した。

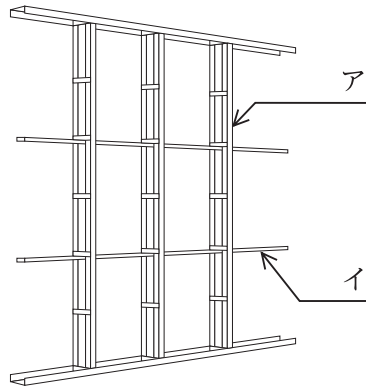
[No. 49] 電気鉄道における架空単線式電車線路に関する次の記述に該当するちょう架方式として、適当なものはどれか。

「ちょう架線とトロリ線の間に補助ちょう架線をドロップで吊り下げ、補助ちょう架線からハンガでトロリ線を吊り下げた方式。」

1. ツインシンプルカテナリ式
2. コンパウンドカテナリ式
3. 直接ちょう架式
4. 剛体ちょう架式

※ 問題番号 [No.41]から[No.50]までは、10 問題のうちから6 問題を選択し、解答してください。

[No. 50] 軽量鉄骨壁下地において、図に示す各部材の名称の組合せとして、**適当なもの**はどれか。



- | | ア | イ |
|----|------|------|
| 1. | ランナ | 振れ止め |
| 2. | ランナ | スペーサ |
| 3. | スタッド | 振れ止め |
| 4. | スタッド | スペーサ |

※ 問題番号 [No.51]から[No.62]までは、12問題のうちから8問題を選択し、解答してください。

[No. 51] 建設工事の請負契約に関する記述として、「建設業法」上、誤っているものはどれか。

1. 建設工事の請負契約の当事者は、契約の締結に際して、相手方の承諾を得て、書面の相互の交付に代えて、電磁的措置を講ずることができる。
2. 建設業者は、建設工事の注文者から請求があったときは、請負契約が成立するまでの間に、建設工事の見積書を交付しなければならない。
3. 請負人は、請負契約の履行に関し工事現場に現場代理人を置く場合、現場代理人に関する事項を、書面により注文者に通知しなければならない。
4. 建設工事の請負契約の当事者は、契約の締結に際して、交付する書面における工事着手の時期の記載を省略することができる。

[No. 52] 建設工事の現場に置く主任技術者に関する記述として、「建設業法」上、誤っているものはどれか。

1. 国から直接建設工事を請け負った建設業者は、下請契約を行わず全て自ら施工する場合には、当該工事現場に置く主任技術者を省略することができる。
2. 下請負人として電気工事を請け負った建設業者は、その請負代金の額にかかわらず当該工事現場に主任技術者を置かなければならない。
3. 2級電気工事施工管理技士の資格を有するものは、電気工事の主任技術者になることができる。
4. 主任技術者は、当該建設工事の施工計画の作成、工程管理、品質管理その他の技術上の管理を行わなければならない。

[No. 53] 電気工作物として、「電気事業法」上、定められていないものはどれか。

1. 送電用の電線路
2. 火力発電用のボイラ
3. 水力発電のために設置する貯水池
4. 電気鉄道の車両に設置する電気設備

※ 問題番号 [No.51]から[No.62]までは、12 問題のうちから 8 問題を選択し、解答してください。

[No. 54] 電気工事に使用する機材のうち、電気用品に該当するものとして、「電気用品安全法」上、定められていないものはどれか。

ただし、機材は、防爆型のもの及び油入型のもの並びに機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。

1. 幅 40 mm 高さ 30 mm の二種金属製線び
2. 定格 AC 300 V 15 A のタンブラースイッチ
3. 内径が 200 mm の波付硬質合成樹脂管 (FEP)
4. 600 V 架橋 ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル (CVT) 100 mm²

[No. 55] 電気工事士等に関する記述として、「電気工事士法」上、誤っているものはどれか。

1. 第一種電気工事士又は第二種電気工事士は、一般用電気工作物等に係る電気工事の作業に従事することができる。
2. 第一種電気工事士は、事業用電気工作物に係るすべての電気工事の作業に従事することができる。
3. 認定電気工事従事者は、自家用電気工作物に係る工事のうち省令で定める簡易電気工事の作業に従事することができる。
4. 特殊電気工事の種類には、ネオン工事と非常用予備発電装置工事がある。

[No. 56] 登録電気事業者において、一般用電気工事の業務を行う営業所ごとに置く主任電気工事士になることができる者として、「電気事業の業務の適正化に関する法律」上、定められているものはどれか。

1. 認定電気工事従事者
2. 第一種電気工事士
3. 一級電気工事施工管理技士
4. 第三種電気主任技術者

※ 問題番号 [No.51]から[No.62]までは、12問題のうちから8問題を選択し、解答してください。

[No. 57] 建築物の主要構造部として、「建築基準法」上、定められていないものはどれか。

1. 壁
2. 屋根
3. 階段
4. 基礎ぐい

[No. 58] 消防の用に供する設備のうち、警報設備として、「消防法」上、定められていないものはどれか。

1. 自動火災報知設備
2. 自動式サイレン
3. 漏電火災警報器
4. 防災無線システム

[No. 59] 事故報告に関する次の記述において、 に当てはまる語句の組合せとして、「労働安全衛生法」上、正しいものはどれか。

「事業者は、事業場で火災の事故が発生したときは、ア、報告書をイに提出しなければならない。」

- | ア | イ |
|------------|------------|
| 1. 遅滞なく | 都道府県知事 |
| 2. 遅滞なく | 所轄労働基準監督署長 |
| 3. 24時間以内に | 都道府県知事 |
| 4. 24時間以内に | 所轄労働基準監督署長 |

※ 問題番号 [No.51]から[No.62]までは、12 問題のうちから 8 問題を選択し、解答してください。

[No. 60] 建設業における安全管理者に関する記述として、「労働安全衛生法」上、誤っているものはどれか。

1. 事業者は、安全管理者を選任すべき事由が発生した日から 14 日以内に選任しなければならない。
2. 事業者は、常時使用する労働者が 10 人以上 50 人未満となる事業場には、安全管理者を選任しなければならない。
3. 事業者は、安全管理者を選任したときは、当該事業場の所轄労働基準監督署長に報告書を提出しなければならない。
4. 事業者は、安全管理者に、労働者の危険を防止するための措置に関する技術的事項を管理させなければならない。

[No. 61] 労働時間、休憩時間に関する次の記述において、 に当てはまる語句として、「労働基準法」上、正しいものはどれか。

「使用者は、労働時間が 8 時間を超える場合においては少なくとも の休憩時間を労働時間の途中に与えなければならない。」

1. 30 分
2. 45 分
3. 1 時間
4. 1 時間 30 分

[No. 62] 分別解体等及び再資源化等を促進するため、特定建設資材として、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」上、定められていないものはどれか。

1. 木材
2. コンクリート
3. EM-EEF ケーブル
4. アスファルト・コンクリート