

# 第二種

# 学科試験

〔試験時間 2時間〕

令和6年度上期

試験が始まる前に、次の注意事項をよく読んでおいてください。

受験番号とマーキングが正しいか  
受験票と照合してください

## 1. 答案用紙（マークシート）の記入方法について

- (1) HBの鉛筆（又はHBの芯を用いたシャープペンシル）を使用して、答案用紙に例示された「良い例」にならって、マーク（濃く塗りつぶす）してください。  
塗りつぶしが薄く、機械で読み取れない場合は、採点されません。  
色鉛筆及びボールペン等は、絶対に使用しないでください。
- (2) 訂正する場合は、プラスチック消しゴムできれいに、完全に消してください。
- (3) 答案用紙の記入欄、解答欄以外の余白及び裏面には、何も記入しないでください。
- (4) 答案用紙に印字された、受験番号及び受験番号の塗りつぶしマークが自分の受験票の受験番号と一致しているか確認した後、記入欄に氏名、生年月日を必ず記入してください。

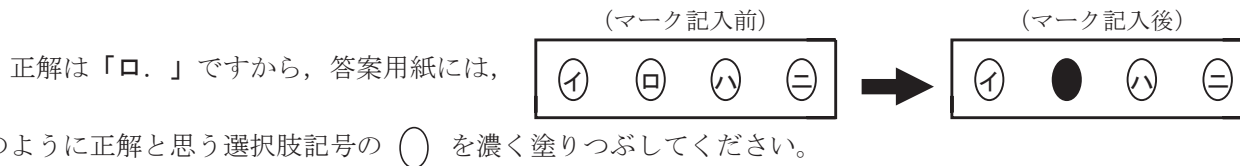
注）受験番号が間違っているマークシートの場合は、試験監督員に申し出てください。

## 2. 解答の記入方法について

- (1) 解答は四肢択一式ですから、1問につき答えを1つだけ選択（マーク）してください。
- (2) 答案用紙に解答を記入する場合は、次の例にならって答案用紙の解答欄の符号にマークしてください。

（解答記入例）

問 い	答 え
日本で一番人口の多い都道府県は。	イ. 北海道    ロ. 東京都    ハ. 大阪府    ニ. 沖縄県



答案用紙は、機械で読み取りますので、「1. 答案用紙（マークシート）の記入方法について」、「2. 解答の記入方法について」の指示に従わない場合は、採点されませんので特に注意してください。

### <学科試験受験上の注意事項>

- (1) 電卓（電子式卓上計算機）、スマートフォン、携帯電話及び電卓機能・通信機能のある時計等は、使用できません。  
（持参した場合は、電源を切って、しまっておいてください）
- (2) 机の上に出してよいものは、次のものだけです。
  - ・受験票    ・HBの鉛筆（シャープペンシルを含む）    ・鉛筆削り    ・プラスチック消しゴム    ・時計
  - ・定規    ・ストップウォッチ    ・眼鏡    ・ルーペ    ・色鉛筆、色ボールペン

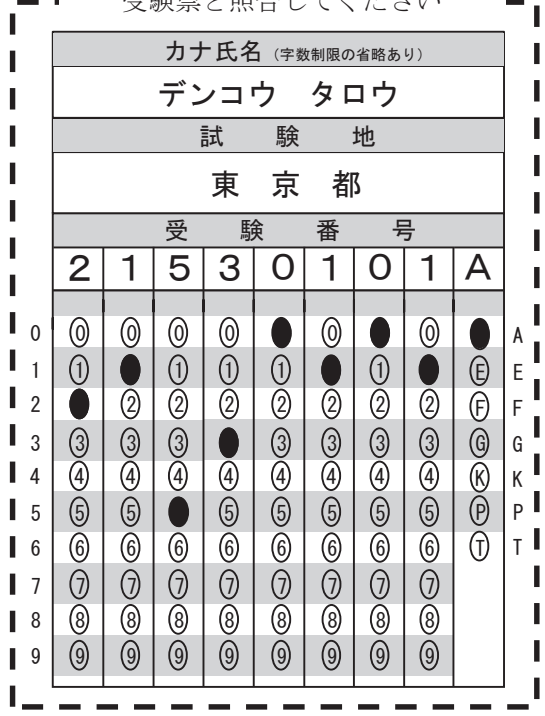
試験問題に使用する図記号等と国際規格の本試験での取り扱いについて

#### 1. 試験問題に使用する図記号等

試験問題に使用される図記号は、原則として「JIS C 0617-1～13 電気用図記号」及び「JIS C 0303 : 2000 構内電気設備の配線用図記号」を使用することとします。

#### 2. 「電気設備の技術基準の解釈」の適用について

「電気設備の技術基準の解釈について」の第218条、第219条の「国際規格の取り入れ」の条項は本試験には適用しません。





この頁を開くと試験問題となっています。

「問題 2. 配線図」（11頁）に関する図面は、15頁にありますので、見やすい方法（右側に半分程度ずらすか、又は引き抜く）で、ご覧ください。

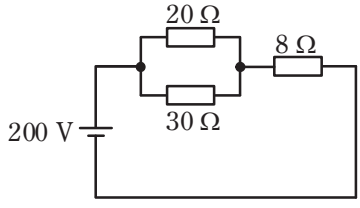
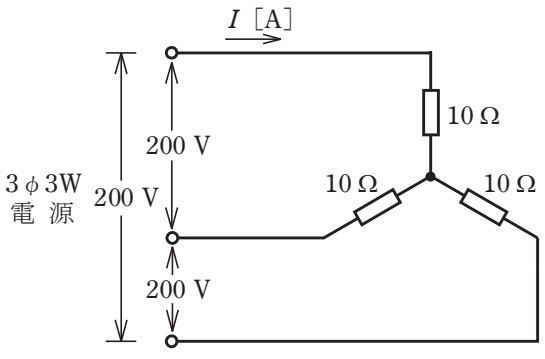


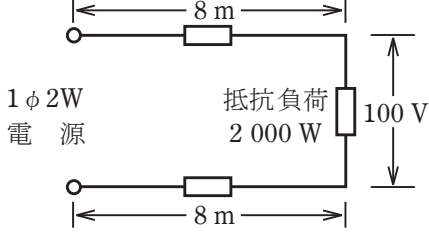
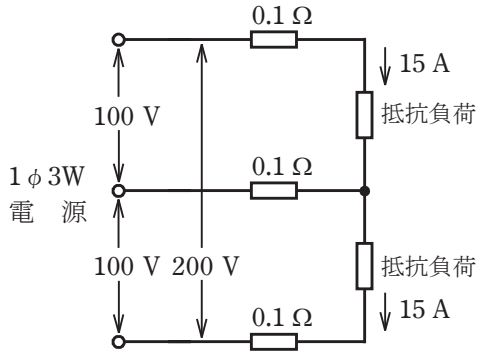
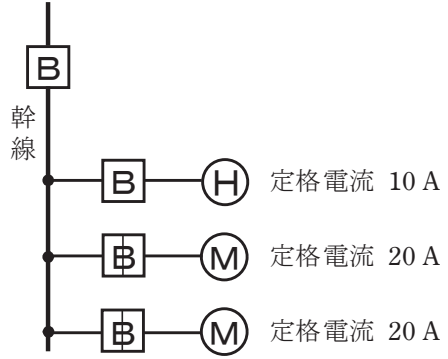
問題 1. 一般問題 (問題数 30, 配点は 1 問当たり 2 点)

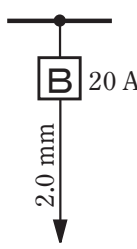
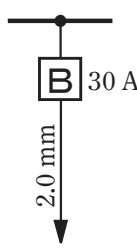
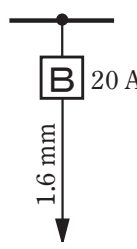
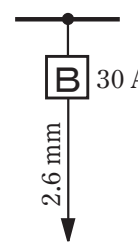

【注】本問題の計算で  $\sqrt{2}$ ,  $\sqrt{3}$  及び円周率  $\pi$  を使用する場合の数値は次によること。  $\sqrt{2}=1.41$ ,  $\sqrt{3}=1.73$ ,  $\pi=3.14$

次の各問いには 4 通りの答え (イ, ロ, ハ, ニ) が書いてある。それぞれの問いに対して答えを 1 つ選びなさい。

なお, 選択肢が数値の場合は最も近い値を選びなさい。

問 い	答 え
<p>1 図のような回路で, <math>8 \Omega</math> の抵抗での消費電力 [W] は。</p> 	<p>イ. 200                      ロ. 800                      ハ. 1200                      ニ. 2000</p>
<p>2 電気抵抗 <math>R</math> [<math>\Omega</math>], 直径 <math>D</math> [mm], 長さ <math>L</math> [m] の導線の抵抗率 [<math>\Omega \cdot m</math>] を表す式は。</p>	<p>イ. <math>\frac{\pi D R}{4 L \times 10^3}</math>                      ロ. <math>\frac{\pi D^2 R}{L^2 \times 10^6}</math>                      ハ. <math>\frac{\pi D^2 R}{4 L \times 10^6}</math>                      ニ. <math>\frac{\pi D R}{4 L^2 \times 10^3}</math></p>
<p>3 電線の接続不良により, 接続点の接触抵抗が <math>0.2 \Omega</math> となった。この電線に <math>15 A</math> の電流が流れると, 接続点から 1 時間に発生する熱量 [kJ] は。 ただし, 接触抵抗の値は変化しないものとする。</p>	<p>イ. 11                      ロ. 45                      ハ. 72                      ニ. 162</p>
<p>4 定格電圧 <math>V</math> [V], 定格電流 <math>I</math> [A] の三相誘導電動機を定格状態で運転したところ, 消費電力が <math>P</math> [kW] であった。この電動機の力率 [%] を表す式は。</p>	<p>イ. <math>\frac{P}{\sqrt{3} V I} \times 10^5</math>                      ロ. <math>\frac{\sqrt{3} P}{V I} \times 10^5</math>                      ハ. <math>\frac{\sqrt{3} V I}{P} \times 10^5</math>                      ニ. <math>\frac{V I}{\sqrt{3} P} \times 10^5</math></p>
<p>5 図のような三相 3 線式回路に流れる電流 <math>I</math> [A] は。</p> 	<p>イ. 8.3                      ロ. 11.6                      ハ. 14.3                      ニ. 20.0</p>

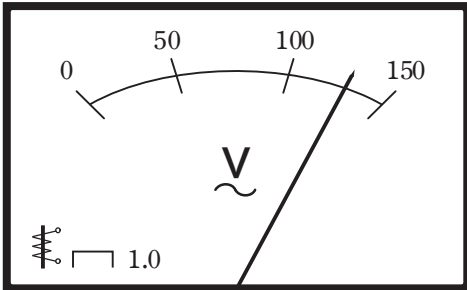
問 い	答 え
<p>6 図のように、電線のこう長 8 m の配線により、消費電力 2 000 W の抵抗負荷に電力を供給した結果、負荷の両端の電圧は 100 V であった。配線における電圧降下 [V] は。</p> <p>ただし、電線の電気抵抗は長さ 1 000 m 当たり 3.2 Ω とする。</p> 	<p>イ. 1                      ロ. 2                      ハ. 3                      ニ. 4</p>
<p>7 図のような単相 3 線式回路において、電線 1 線当たりの抵抗が 0.1 Ω、抵抗負荷に流れる電流がともに 15 A のとき、この配線の電力損失 [W] は。</p> 	<p>イ. 45                      ロ. 60                      ハ. 90                      ニ. 135</p>
<p>8 金属管による低圧屋内配線工事で、管内に直径 2.0 mm の 600V ビニル絶縁電線(軟銅線) 4 本を収めて施設した場合、電線 1 本当たりの許容電流 [A] は。</p> <p>ただし、周囲温度は 30℃ 以下、電流減少係数は 0.63 とする。</p>	<p>イ. 17                      ロ. 22                      ハ. 30                      ニ. 35</p>
<p>9 図のような電熱器(H)1 台と電動機(M)2 台が接続された単相 2 線式の低圧屋内幹線がある。この幹線の太さを決定する根拠となる電流 <math>I_w</math> [A] と幹線に施設しなければならない過電流遮断器の定格電流を決定する根拠となる電流 <math>I_B</math> [A] の組合せとして、適切なものは。</p> <p>ただし、需要率は 100 % とする。</p> 	<p>イ. <math>I_w</math> 50                      ロ. <math>I_w</math> 50                      ハ. <math>I_w</math> 60                      ニ. <math>I_w</math> 60  <math>I_B</math> 125                      <math>I_B</math> 130                      <math>I_B</math> 130                      <math>I_B</math> 150</p>

問 い	答 え
<p>10 低圧屋内配線の分岐回路の設計で、配線用遮断器、分岐回路の電線の太さ及びコンセントの組合せとして、<b>適切なものは</b>。</p> <p>ただし、分岐点から配線用遮断器までは3 m、配線用遮断器からコンセントまでは8 mとし、電線の数値は分岐回路の電線(軟銅線)の太さを示す。</p> <p>また、コンセントは兼用コンセントではないものとする。</p>	<p>イ.  20 A 定格電流 20 Aのコンセント 2個</p> <p>ロ.  30 A 定格電流 20 Aのコンセント 2個</p> <p>ハ.  20 A 定格電流 30 Aのコンセント 1個</p> <p>ニ.  30 A 定格電流 15 Aのコンセント 1個</p>
<p>11 アウトレットボックス(金属製)の使用方法として、<b>不適切なものは</b>。</p>	<p>イ. 金属管工事で電線の引き入れを容易にするのに用いる。</p> <p>ロ. 金属管工事で電線相互を接続する部分に用いる。</p> <p>ハ. 配線用遮断器を集合して設置するのに用いる。</p> <p>ニ. 照明器具などを取り付ける部分で電線を引き出す場合に用いる。</p>
<p>12 低圧屋内配線として使用する 600V ビニル絶縁電線(IV)の絶縁物の最高許容温度[℃]は。</p>	<p>イ. 45                      ロ. 60                      ハ. 75                      ニ. 90</p>
<p>13 硬質ポリ塩化ビニル電線管の切断及び曲げ作業に使用する工具の組合せとして、<b>適切なものは</b>。</p>	<p>イ. 合成樹脂管用カッタ 圧着工具 パイプベンダ</p> <p>ロ. 電工ナイフ 面取器 パイプベンダ</p> <p>ハ. 電工ナイフ 圧着工具 トーチランプ</p> <p>ニ. 合成樹脂管用カッタ 面取器 トーチランプ</p>
<p>14 三相誘導電動機の始動において、全電圧始動(じか入れ始動)と比較して、スターデルタ始動の特徴として、<b>正しいものは</b>。</p>	<p>イ. 始動時間が短くなる。</p> <p>ロ. 始動電流が小さくなる。</p> <p>ハ. 始動トルクが大きくなる。</p> <p>ニ. 始動時の巻線に加わる電圧が大きくなる。</p>
<p>15 組み合わせて使用する機器で、その組合せが明らかに誤っているものは。</p>	<p>イ. ネオン変圧器と高圧水銀灯</p> <p>ロ. 光電式自動点滅器と庭園灯</p> <p>ハ. 零相変流器と漏電警報器</p> <p>ニ. スターデルタ始動装置と一般用低圧三相かご形誘導電動機</p>
<p>16 写真の矢印で示す材料の名称は。</p> 	<p>イ. 金属ダクト</p> <p>ロ. ケーブルラック</p> <p>ハ. ライティングダクト</p> <p>ニ. 2種金属製線び</p>

問 い	答 え																				
<p>17 写真に示す器具の名称は。</p> 	<p>イ. キーソケット            ロ. 線付防水ソケット            ハ. プルソケット            ニ. ランプレセプタクル</p>																				
<p>18 写真に示す工具の用途は。</p> 	<p>イ. リーマと組み合わせて、金属管の面取りに用いる。            ロ. 面取器と組み合わせて、ダクトのバリを取るのに用いる。            ハ. 羽根ぎりと組み合わせて、鉄板に穴を開けるのに用いる。            ニ. ホルソと組み合わせて、コンクリートに穴を開けるのに用いる。</p>																				
<p>19 低圧屋内配線工事で、600V ビニル絶縁電線（軟銅線）をリングスリーブ用圧着工具とリングスリーブ E 形を用いて終端接続を行った。接続する電線に適合するリングスリーブの種類と圧着マーク（刻印）の組合せで、a～dのうちから<b>不適切なものを全て選んだ組合せ</b>として、正しいものは。</p> <table border="1" data-bbox="253 1613 799 1929"> <thead> <tr> <th></th> <th>接続する電線の太さ(直径)及び本数</th> <th>リングスリーブの種類</th> <th>圧着マーク(刻印)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a</td> <td>1.6 mm 2本</td> <td>小</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>1.6 mm 2本と 2.0 mm 1本</td> <td>中</td> <td>中</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>1.6 mm 4本</td> <td>中</td> <td>中</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>1.6 mm 1本と 2.0 mm 2本</td> <td>中</td> <td>中</td> </tr> </tbody> </table>		接続する電線の太さ(直径)及び本数	リングスリーブの種類	圧着マーク(刻印)	a	1.6 mm 2本	小	○	b	1.6 mm 2本と 2.0 mm 1本	中	中	c	1.6 mm 4本	中	中	d	1.6 mm 1本と 2.0 mm 2本	中	中	<p>イ. a, b            ロ. b, c            ハ. c, d            ニ. a, d</p>
	接続する電線の太さ(直径)及び本数	リングスリーブの種類	圧着マーク(刻印)																		
a	1.6 mm 2本	小	○																		
b	1.6 mm 2本と 2.0 mm 1本	中	中																		
c	1.6 mm 4本	中	中																		
d	1.6 mm 1本と 2.0 mm 2本	中	中																		
<p>20 使用電圧 100 V の低圧屋内配線のライティングダクト工事として、<b>不適切なものは</b>。</p>	<p>イ. ライティングダクトの開口部を下に向け支持点間の距離を 1.5 m とし、造営材に堅ろうに取り付けた。            ロ. ライティングダクトの終端部をエンドキャップを用いて閉そくした。            ハ. ライティングダクトの全長が 3.5m であったので、D 種接地工事を省略した。            ニ. 建造物の壁を貫通してライティングダクトを設置した。</p>																				











問 い		答 え
21	<p>使用電圧 200 V の三相電動機回路の施工方法で、<b>不適切なものは。</b></p>	<p>イ. 湿気の多い場所に 1 種金属製可とう電線管を用いた金属可とう電線管工事を行った。</p> <p>ロ. 造営材に沿って取り付けられた 600V ビニル絶縁ビニルシースケーブルの支持点間の距離を 2 m 以下とした。</p> <p>ハ. 金属管工事に 600V ビニル絶縁電線を使用した。</p> <p>ニ. 乾燥した場所の金属管工事で、管の長さが 3 m なので金属管の D 種接地工事を省略した。</p>
22	<p>ケーブル工事による低圧屋内配線で、ケーブルと弱電流電線の接近又は交差する箇所が a～d の 4 箇所あった。a～d のうちから<b>適切なものを全て選んだ組合せとして、正しいものは。</b></p> <p>a：弱電流電線と交差する箇所で接触していた。</p> <p>b：弱電流電線と重なり合って接触している長さが 3 m あった。</p> <p>c：弱電流電線と接触しないように離隔距離を 10 cm 離して施設していた。</p> <p>d：弱電流電線と接触しないように堅ろうな隔壁を設けて施設していた。</p>	<p>イ. d のみ</p> <p>ロ. c, d</p> <p>ハ. b, c, d</p> <p>ニ. a, b, c, d</p>
23	<p>硬質ポリ塩化ビニル電線管による合成樹脂管工事として、<b>不適切なものは。</b></p>	<p>イ. 管の支持点間の距離は 2 m とした。</p> <p>ロ. 管相互及び管とボックスとの接続で、専用の接着剤を使用し、管の差込み深さを管の外径の 0.9 倍とした。</p> <p>ハ. 湿気の多い場所に施設した管とボックスとの接続箇所に、防湿装置を施した。</p> <p>ニ. 三相 200 V 配線で、簡易接触防護措置を施した場所に施設した管と接続する金属製プルボックスに、D 種接地工事を施した。</p>
24	<p>アナログ式回路計(電池内蔵)の回路抵抗測定に関する記述として、<b>誤っているものは。</b></p>	<p>イ. 回路計の電池が有効であることを確認する。</p> <p>ロ. 抵抗測定レンジに切り換える。被測定物の概略値が想定される場合は、測定レンジの倍率を適正なものにする。</p> <p>ハ. 赤と黒の測定端子(テストリード)を短絡し、指針が 0 Ω になるよう調整する。</p> <p>ニ. 被測定物に、赤と黒の測定端子(テストリード)を接続し、その時の指示値を読む。なお、測定レンジに倍率表示がある場合は、読んだ指示値を倍率で割って測定値とする。</p>
25	<p>アナログ形絶縁抵抗計(電池内蔵)を用いた絶縁抵抗測定に関する記述として、<b>誤っているものは。</b></p>	<p>イ. 絶縁抵抗測定の前には、絶縁抵抗計の電池が有効であることを確認する。</p> <p>ロ. 絶縁抵抗測定の前には、絶縁抵抗計のレンジに切り替え、測定モードにし、接地端子(E:アース)と線路端子(L:ライン)を短絡し零点を指示することを確認する。</p> <p>ハ. 電子機器が接続された回路の絶縁測定を行う場合は、機器等を損傷させない適正な定格測定電圧を選定する。</p> <p>ニ. 被測定回路に電源電圧が加わっている状態で測定する。</p>

問 い	答 え
<p>26 使用電圧 100 V の低圧電路に、地絡が生じた場合 0.1 秒で自動的に電路を遮断する装置が施してある。この電路の屋外に D 種接地工事が必要な自動販売機がある。その接地抵抗値 a[Ω] と電路の絶縁抵抗値 b[MΩ] の組合せとして、「電気設備に関する技術基準を定める省令」及び「電気設備の技術基準の解釈」に適合していないものは。</p>	<p>イ. a 600                      ロ. a 500                      ハ. a 100                      ニ. a 10  b 2.0                              b 1.0                              b 0.2                              b 0.1</p>
<p>27 図は測定器の目盛板を示したものである。この測定器に関する記述として、誤っているものは。</p> 	<p>イ. この測定器は電圧計である。  ロ. 永久磁石可動コイル形の測定器である。  ハ. 測定器を水平に置いて測定する。  ニ. 交流回路用の測定器である。</p>
<p>28 「電気工事士法」において、一般用電気工作物に係る工事の作業で、a, b とともに電気工事士でなければ従事できないものは。</p>	<p>イ. a : 配電盤を造営材に取り付ける。  b : 電線管を曲げる。  ロ. a : 地中電線用の管を設置する。  b : 定格電圧 100 V の電力量計を取り付ける。  ハ. a : 電線を支持する柱を設置する。  b : 電線管に電線を収める。  ニ. a : 接地極を地面に埋設する。  b : 定格電圧 125 V の差込み接続器にコードを接続する。</p>
<p>29 「電気用品安全法」における特定電気用品に関する記述として、誤っているものは。</p>	<p>イ. 電気用品の製造の事業を行う者は、一定の要件を満たせば製造した特定電気用品に <math>\langle \text{PS} \rangle \text{E}</math> の表示を付すことができる。  ロ. 電線、ヒューズ、配線器具等の部品材料であって構造上表示スペースを確保することが困難な特定電気用品にあつては、特定電気用品に表示する記号に代えて <math>\langle \text{PS} \rangle \text{E}</math> とすることができる。  ハ. 電気用品の輸入の事業を行う者は、一定の要件を満たせば輸入した特定電気用品に <math>(\text{PS}) \text{E}</math> の表示を付すことができる。  ニ. 電気用品の販売の事業を行う者は、経済産業大臣の承認を受けた場合等を除き、法令に定める表示のない特定電気用品を販売してはならない。</p>
<p>30 「電気設備に関する技術基準を定める省令」に関する記述として、誤っているものは。</p>	<p>イ. 電圧の種別である低圧、高圧及び特別高圧を規定している。  ロ. 電気設備は、感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならないと規定している。  ハ. 「電気機械器具」とは、電路を構成する機械器具をいうと定義されている。  ニ. 「電線」とは、通常の使用状態で電気が通じているところをいうと定義されている。</p>






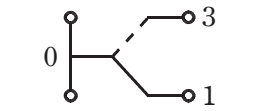

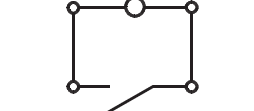

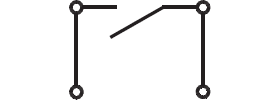

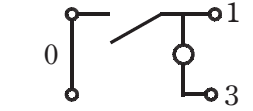
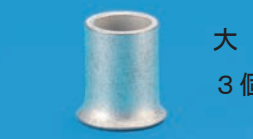
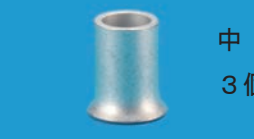
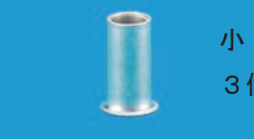
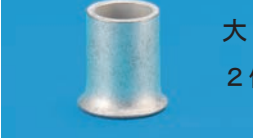

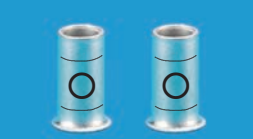
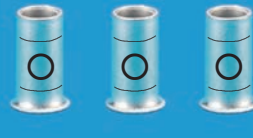









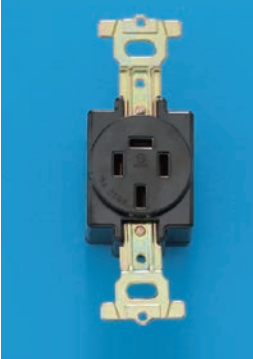
図は、鉄骨軽量コンクリート造店舗平屋建の配線図である。この図に関する次の各問いには 4 通りの答え (イ, ロ, ハ, ニ) が書かれている。それぞれの問いに対して、答えを 1 つ選びなさい。

- 【注意】
1. 屋内配線の工事は、特記のある場合を除き 600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル平形 (VVF) を用いたケーブル工事である。
  2. 屋内配線等の電線の本数、電線の太さ、その他、問いに直接関係のない部分等は省略又は簡略化してある。
  3. 漏電遮断器は、定格感度電流 30 mA、動作時間 0.1 秒以内のものを使用している。
  4. 選択枝 (答え) の写真にあるコンセント及び点滅器は、「JIS C 0303 : 2000 構内電気設備の配線用図記号」で示す「一般形」である。
  5. 電灯分電盤及び動力分電盤の外箱は金属製である。
  6. 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ている。
  7. 3 路スイッチの記号「0」の端子には、電源側又は負荷側の電線を結線する。

問 い		答 え			
31	①で示す図記号の名称は。	イ. リモコンセレクタスイッチ ロ. 漏電警報器 ハ. リモコントランス ニ. 表示スイッチ			
32	②で示す図記号の器具の取り付け場所は。	イ. 床面 ロ. 天井面 ハ. 壁面 ニ. 二重床面			
33	③で示す部分に使用するコンセントの極配置 (刃受) は。	イ. 	ロ. 	ハ. 	ニ. 
34	④で示す図記号の名称は。	イ. 誘導灯                      ロ. 保安用照明                      ハ. 一般用照明                      ニ. 非常用照明			
35	⑤で示す部分の配線で (VE28) とあるのは。	イ. 外径 28 mm の硬質ポリ塩化ビニル電線管である。 ロ. 外径 28 mm の合成樹脂製可とう電線管である。 ハ. 内径 28 mm の硬質ポリ塩化ビニル電線管である。 ニ. 内径 28 mm の合成樹脂製可とう電線管である。			
36	⑥で示す部分の接地工事の種類及びその接地抵抗の許容される最大値 [Ω] の組合せとして、正しいものは。 なお、引込線の電源側には地絡遮断装置は設置されていない。	イ. C 種接地工事 10 Ω ロ. C 種接地工事 50 Ω ハ. D 種接地工事 100 Ω ニ. D 種接地工事 500 Ω			
37	⑦で示す箇所に設置する機器の図記号は。	イ. 	ロ. 	ハ. 	ニ. 
38	⑧で示す部分の電路と大地間の絶縁抵抗として、許容される最小値 [MΩ] は。	イ. 0.1	ロ. 0.2	ハ. 0.4	ニ. 1.0
39	⑨で示す図記号の器具を用いる目的は。	イ. 過電流を遮断する。 ロ. 地絡電流を遮断する。 ハ. 過電流と地絡電流を遮断する。 ニ. 不平衡電流を遮断する。			
40	⑩の部分の最少電線本数 (心線数) は。	イ. 2	ロ. 3	ハ. 4	ニ. 5

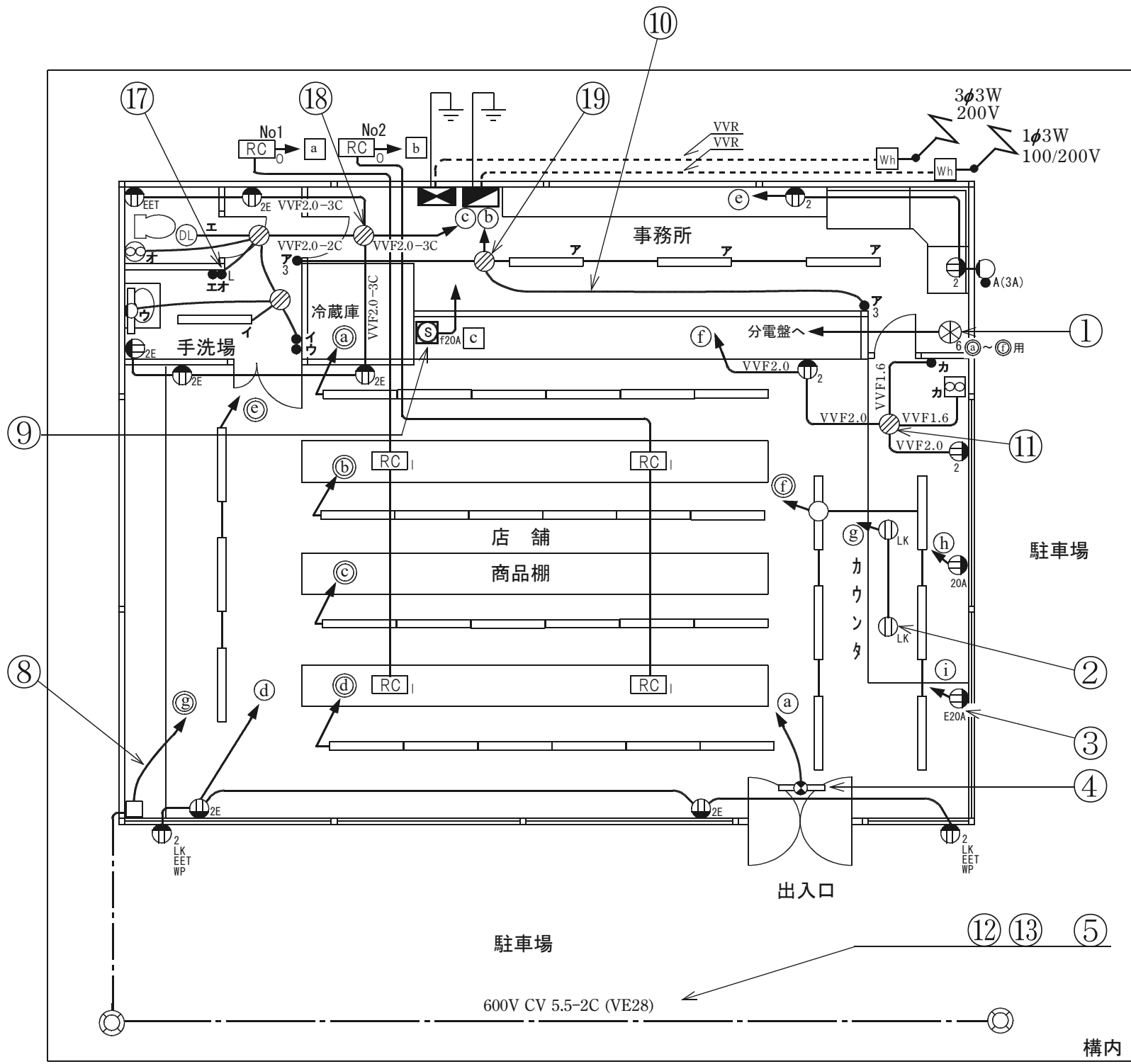
(次頁へ続く)

問 い	答 え			
41 ⑪で示すボックス内の接続をすべて差込形コネクタとする場合、使用する差込形コネクタの種類と最少個数の組合せで、正しいものは。	イ.  3個	ロ.  1個 2個	ハ.  2個 1個	ニ.  2個 1個
42 ⑫で示す電線管相互を接続するために使用されるものは。	イ. 	ロ. 	ハ. 	ニ. 
43 ⑬で示す部分の配線工事で一般的に使用されることのない工具は。	イ. 	ロ. 	ハ. 	ニ. 
44 ⑭で示す回路の漏れ電流を測定できるものは。	イ. 	ロ. 	ハ. 	ニ. 
45 ⑮で示す図記号の部分に使用される機器は。	イ. 	ロ. 	ハ. 	ニ. 

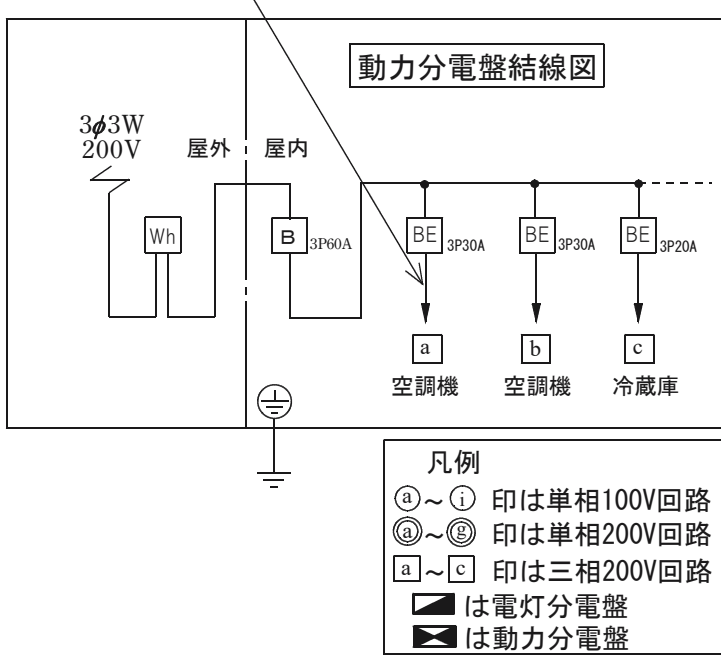
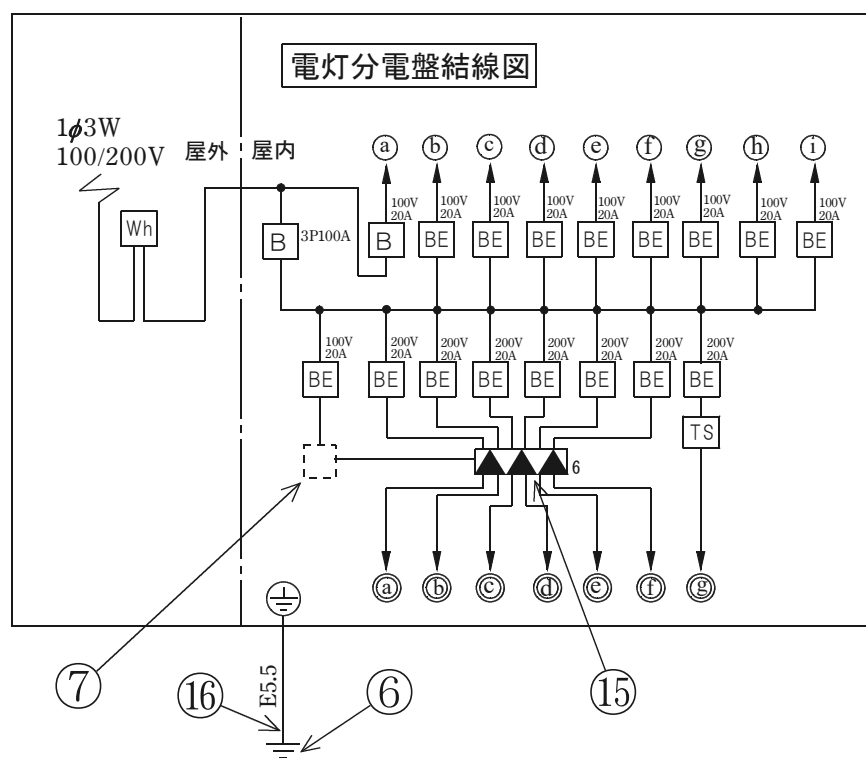
問 い	答 え			
<p>46 ⑯の示す接地線を直線重合せ接続する場合の工具とスリーブの組合せとして、適切なものは。</p>	<p>イ.</p>  <p>Eスリーブ</p>	<p>ロ.</p>  <p>Pスリーブ</p>	<p>ハ.</p>  <p>Eスリーブ</p>	<p>ニ.</p>  <p>Pスリーブ</p>
<p>47 ⑰で示す図記号の器具は。ただし、写真下の図は、接点の構成を示す。</p>	<p>イ.</p>  	<p>ロ.</p>  	<p>ハ.</p>  	<p>ニ.</p>  
<p>48 ⑱で示すボックス内の接続をすべて圧着接続とする場合、使用するリングスリーブの種類と最少個数の組合せで、正しいものは。ただし、接地線の配線も含まれるものとする。</p>	<p>イ.</p>  <p>大 3個</p>	<p>ロ.</p>  <p>中 3個</p>	<p>ハ.</p>  <p>小 3個</p>	<p>ニ.</p>  <p>大 2個</p>  <p>中 1個</p>
<p>49 ⑲で示すボックス内の接続をリングスリーブで圧着接続した場合のリングスリーブの種類、個数及び圧着接続後の刻印との組合せで、正しいものは。ただし、使用する電線はすべてVVF1.6とする。また、写真に示すリングスリーブ中央の○、小は刻印を表す。</p>	<p>イ.</p>   <p>小 5個</p>	<p>ロ.</p>   <p>小 4個</p>	<p>ハ.</p>  <p>小</p>  <p>小 5個</p>	<p>ニ.</p>  <p>小</p>  <p>小 4個</p>
<p>50 この配線図で、使用されていないコンセントは。</p>	<p>イ.</p> 	<p>ロ.</p> 	<p>ハ.</p> 	<p>ニ.</p> 



図面を引き抜いてご覧ください



平面図



- 凡例
- ⓐ~⓲ 印は単相100V回路
  - ⓐ~ⓐ 印は単相200V回路
  - ⓐ~ⓐ 印は三相200V回路
  - ◻ は電灯分電盤
  - ◻ は動力分電盤

