

# 筆記試験

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。

## 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。  
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) 答案用紙には、受験番号、氏名、生年月日、試験地を必ず記入してください。  
特に、受験番号は受験票と照合して、右の記入例に従って正しく記入、マークしてください。
- 注) 受験番号に「1」がある場合、誤って「0」にマークしないよう特に注意してください。

（受験番号記入例）

受験番号 21030101A の場合

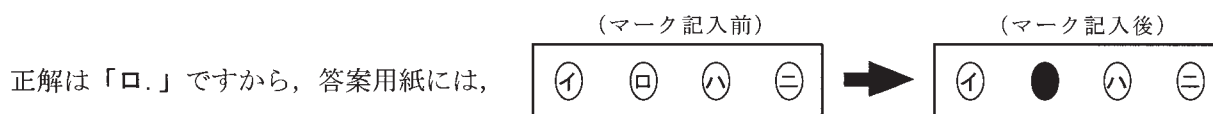
受 験 番 号									
2	1	0	3	0	1	0	1	A	
0	0	●	0	●	0	●	0	●	A
1	●		1	1	●	1	●	E	E
●	2		2	2	2	2	2	F	F
3	3		●	3	3	3	3	G	G
4	4		4	4	4	4	4	K	K
5	5		5	5	5	5	5	P	P
6	6		6	6	6	6	6	T	T
7	7		7	7	7	7	7		
8	8		8	8	8	8	8		
9	9		9	9	9	9	9		

## 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



のように正解と思う選択肢記号の ○ を濃く塗りつぶしてください。

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。

### <筆記試験受験上の注意事項>

- (1) 電卓（電子式卓上計算機）、ポケットベル、携帯電話、PHS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    ・受験申込書②兼写真票（写真を貼付してあるもの）    ・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

### 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

平成27年度の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

平成11年11月に「電気設備の技術基準の解釈」が一部改正されて、新たに第218条（旧第272条）として国際規格である「IEC 60364規格の適用」が追加されましたが、未だ世間一般に普及されていないものもあるため、本年度の試験においては同条項の内容は試験の対象としないこととします。



この頁を開くと試験問題となっています。

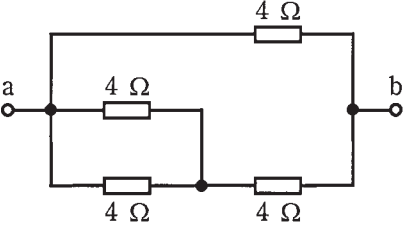
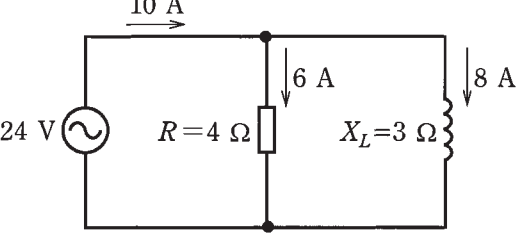
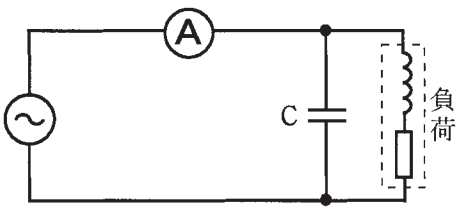
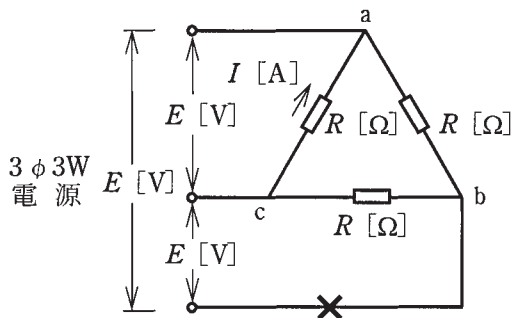
「問題2. 配線図」(11頁)に関する図面は、15頁にありますので、見やすい方法(右側に半分程度ずらすか、又は引き抜く)で、ご覧ください。

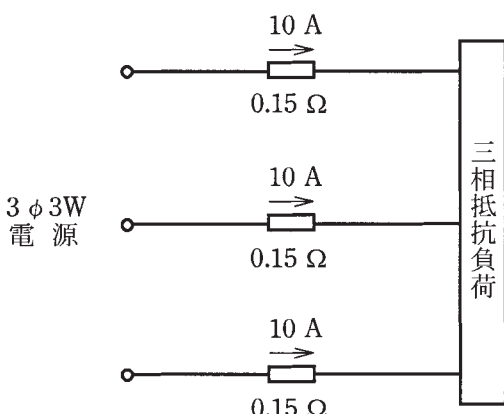
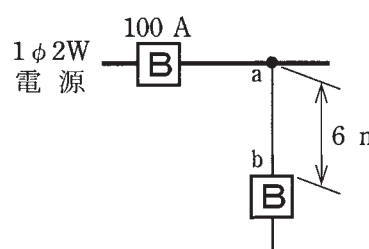
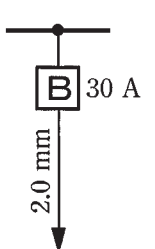
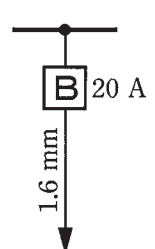
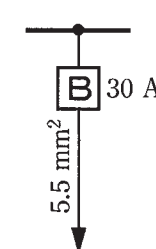
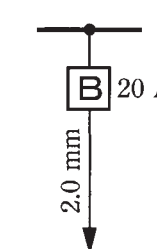



問題 1. 一般問題 (問題数 30, 配点は 1 問当たり 2 点)

【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。

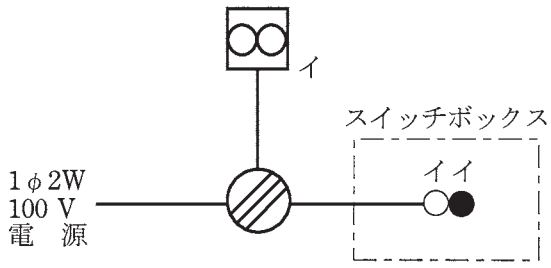
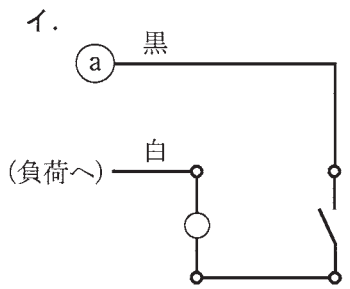
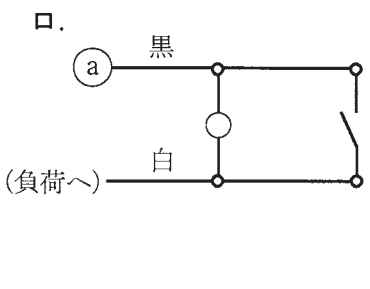
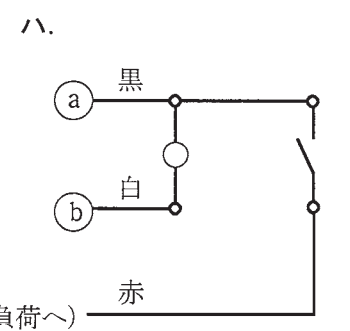
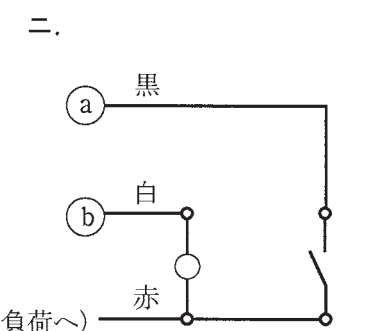

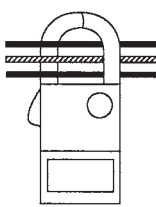
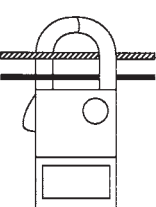
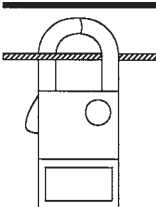
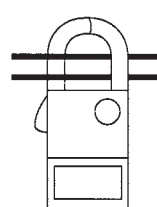
問 い	答 え
<p>1 図のような回路で、端子 a-b 間の合成抵抗 [<math>\Omega</math>] は。</p> 	<p>イ. 1.5      ロ. 1.8      ハ. 2.4      ニ. 3.0</p>
<p>2 図のような回路で、電源電圧が 24 V、抵抗 <math>R = 4 \Omega</math> に流れる電流が 6 A、リアクタンス <math>X_L = 3 \Omega</math> に流れる電流が 8 A であるとき、回路の力率 [%] は。</p> 	<p>イ. 43      ロ. 60      ハ. 75      ニ. 80</p>
<p>3 A, B 2 本の同材質の銅線がある。A は直径 1.6 mm, 長さ 20 m, B は直径 3.2 mm, 長さ 40 m である。A の抵抗は B の抵抗の何倍か。</p>	<p>イ. 2      ロ. 3      ハ. 4      ニ. 5</p>
<p>4 図のような交流回路で、負荷に対してコンデンサ C を設置して、力率を 100 % に改善した。このときの電流計の指示値は。</p> 	<p>イ. 零になる。                  ロ. コンデンサ設置前と比べて変化しない。                  ハ. コンデンサ設置前と比べて増加する。                  ニ. コンデンサ設置前と比べて減少する。</p>
<p>5 図のような電源電圧 <math>E</math> [V] の三相 3 線式回路で、図中の <math>\times</math> 印点で断線した場合、断線後の a-c 間の抵抗 <math>R</math> [<math>\Omega</math>] に流れる電流 <math>I</math> [A] を示す式は。</p> 	<p>イ. <math>\frac{E}{2R}</math>      ロ. <math>\frac{E}{\sqrt{3}R}</math>      ハ. <math>\frac{E}{R}</math>      ニ. <math>\frac{3E}{2R}</math></p>

問 い	答 え
<p>6 図のような三相 3 線式回路で、電線 1 線当たりの抵抗が <math>0.15 \Omega</math>、線電流が <math>10 \text{ A}</math> のとき、この電線路の電力損失 <math>[\text{W}]</math> は。</p> 	<p>イ. 15                      ロ. 26                      ハ. 30                      ニ. 45</p>
<p>7 金属管による低圧屋内配線工事で、管内に直径 <math>1.6 \text{ mm}</math> の <math>600\text{V}</math> ビニル絶縁電線（軟銅線）3 本を収めて施設した場合、電線 1 本当たりの許容電流 <math>[\text{A}]</math> は。 ただし、周囲温度は <math>30 \text{ }^\circ\text{C}</math> 以下、電流減少係数は <math>0.70</math> とする。</p>	<p>イ. 19                      ロ. 24                      ハ. 27                      ニ. 34</p>
<p>8 定格電流 <math>12 \text{ A}</math> の電動機 5 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ための根拠となる電流の最小値 <math>[\text{A}]</math> は。 ただし、需要率は <math>80 \%</math> とする。</p>	<p>イ. 48                      ロ. 60                      ハ. 66                      ニ. 75</p>
<p>9 図のように定格電流 <math>100 \text{ A}</math> の過電流遮断器で保護された低圧屋内幹線から分岐して、<math>6 \text{ m}</math> の位置に過電流遮断器を施設するとき、<math>a-b</math> 間の電線の許容電流の最小値 <math>[\text{A}]</math> は。</p> 	<p>イ. 25                      ロ. 35                      ハ. 45                      ニ. 55</p>
<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、適切なものは。 ただし、分岐点から配線用遮断器までは <math>3 \text{ m}</math>、配線用遮断器からコンセントまでは <math>8 \text{ m}</math> とし、電線の数値は分岐回路の電線（軟銅線）の太さを示す。 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.  定格電流 <math>30 \text{ A}</math> のコンセント 1 個</p> <p>ロ.  定格電流 <math>30 \text{ A}</math> のコンセント 2 個</p> <p>ハ.  定格電流 <math>15 \text{ A}</math> のコンセント 2 個</p> <p>ニ.  定格電流 <math>20 \text{ A}</math> のコンセント 1 個</p>

問 い	答 え				
<p>11 プルボックスの主な使用目的は。</p>	<p>イ. 多数の金属管が集合する場所等で、電線の引き入れを容易にするために用いる。            ロ. 多数の開閉器類を集合して設置するために用いる。            ハ. 埋込みの金属管工事で、スイッチやコンセントを取り付けるために用いる。            ニ. 天井に比較的重い照明器具を取り付けるために用いる。</p>				
<p>12 漏電遮断器に内蔵されている零相変流器の役割は。</p>	<p>イ. 地絡電流の検出            ロ. 短絡電流の検出            ハ. 過電圧の検出            ニ. 不足電圧の検出</p>				
<p>13 許容電流から判断して、公称断面積 1.25 mm<sup>2</sup> のゴムコード(絶縁物が天然ゴムの混合物)を使用できる最も消費電力の大きな電熱器具は。            ただし、電熱器具の定格電圧は 100 V で、周囲温度は 30 ℃以下とする。</p>	<p>イ. 600 W の電気炊飯器            ロ. 1 000 W のオーブントースター            ハ. 1 500 W の電気湯沸器            ニ. 2 000 W の電気乾燥器</p>				
<p>14 点灯管を用いる蛍光灯と比較して、高周波点灯専用形の蛍光灯の特徴として、誤っているものは。</p>	<p>イ. ちらつきが少ない。            ロ. 発光効率が低い。            ハ. インバータが使用されている。            ニ. 点灯に要する時間が長い。</p>				
<p>15 金属管(鋼製電線管)の切断及び曲げ作業に使用する工具の組合せとして、適切なものは。</p>	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="826 1476 1039 1613">           イ. やすり            パイプレンチ            パイプベンダ         </td> <td data-bbox="1329 1476 1547 1613">           ロ. リーマ            パイプレンチ            トーチランプ         </td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 1684 1039 1822">           ハ. リーマ            金切りのこ            トーチランプ         </td> <td data-bbox="1329 1684 1547 1822">           ニ. 金切りのこ            やすり            パイプベンダ         </td> </tr> </table>	イ. やすり パイプレンチ パイプベンダ	ロ. リーマ パイプレンチ トーチランプ	ハ. リーマ 金切りのこ トーチランプ	ニ. 金切りのこ やすり パイプベンダ
イ. やすり パイプレンチ パイプベンダ	ロ. リーマ パイプレンチ トーチランプ				
ハ. リーマ 金切りのこ トーチランプ	ニ. 金切りのこ やすり パイプベンダ				
<p>16 写真に示す機器の名称は。</p> 	<p>イ. 低圧進相コンデンサ            ロ. 変流器            ハ. ネオン変圧器            ニ. 水銀灯用安定器</p>				

問 い	答 え
<p>17 写真に示す器具の用途は。</p> 	<p>イ. 三相回路の相順を調べるのに用いる。            ロ. 三相回路の電圧の測定に用いる。            ハ. 三相電動機の回転速度の測定に用いる。            ニ. 三相電動機の軸受けの温度の測定に用いる。</p>
<p>18 写真に示す材料の名称は。</p> 	<p>イ. ベンダ            ロ. ユニバーサル            ハ. ノーマルベンド            ニ. カップリング</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、<b>不適切なものは。</b></p>	<p>イ. 直径 1.6 mm 2本の接続に、小スリーブを使用して圧着マークを ○ にした。            ロ. 直径 1.6 mm 1本と直径 2.0 mm 1本の接続に、小スリーブを使用して圧着マークを 小 にした。            ハ. 直径 1.6 mm 4本の接続に、中スリーブを使用して圧着マークを 中 にした。            ニ. 直径 1.6 mm 1本と直径 2.0 mm 2本の接続に、中スリーブを使用して圧着マークを 中 にした。</p>
<p>20 三相誘導電動機回路の力率を改善するために、低圧進相コンデンサを接続する場合、その接続場所及び接続方法として、<b>最も適切なものは。</b></p>	<p>イ. 主開閉器の電源側に各台数分をまとめて電動機と並列に接続する。            ロ. 手元開閉器の負荷側に電動機と並列に接続する。            ハ. 手元開閉器の負荷側に電動機と直列に接続する。            ニ. 手元開閉器の電源側に電動機と並列に接続する。</p>
<p>21 屋内の管灯回路の使用電圧が 1000 V を超えるネオン放電灯工事として、<b>不適切なものは。</b>            ただし、簡易接触防護措置が施してあるものとする。</p>	<p>イ. ネオン変圧器への 100 V 電源回路は、専用回路とし、20 A 配線用遮断器を設置した。            ロ. ネオン変圧器の二次側（管灯回路）の配線をがいし引き工事により施設し、弱電流電線との離隔距離を 5 cm とした。ただし、隔壁や絶縁管は設けなかった。            ハ. ネオン変圧器の金属製外箱に D 種接地工事を施した。            ニ. ネオン変圧器の二次側（管灯回路）の配線を、ネオン電線を使用し、がいし引き工事により施設し、電線の支持点間の距離を 1 m とした。</p>



問 い	答 え																								
<p>22 使用電圧 100 V の屋内配線の施設場所における工事の種類で、不適切なものは。</p>	<p>イ. 点検できない隠ぺい場所であって、乾燥した場所の金属管工事            ロ. 点検できない隠ぺい場所であって、湿気の多い場所の合成樹脂管工事（CD管を除く）            ハ. 展開した場所であって、水気のある場所のケーブル工事            ニ. 展開した場所であって、水気のある場所のライティングダクト工事</p>																								
<p>23 図に示す一般的な低圧屋内配線の工事で、スイッチボックス部分の回路は。ただし、<b>(a)</b> は電源からの非接地側電線（黒色）、<b>(b)</b> は電源からの接地側電線（白色）を示し、負荷には電源からの接地側電線が直接に結線されているものとする。なお、パイロットランプは 100 V 用を使用する。</p>  <p>○ は確認表示灯（パイロットランプ）を示す。</p>	<p>イ. </p> <p>ロ. </p> <p>ハ. </p> <p>ニ. </p>																								
<p>24 単相 3 線式 100/200V の屋内配線で、絶縁被覆の色が赤色、白色、黒色の 3 種類の電線が使用されていた。この屋内配線で電線相互間及び電線と大地間の電圧を測定した。その結果としての電圧の組合せで、適切なものは。ただし、中性線は白色とする。</p>	<table border="0"> <tr> <td>イ. 黒色線と大地間</td> <td>100 V</td> <td>ロ. 黒色線と白色線間</td> <td>100 V</td> </tr> <tr> <td>白色線と大地間</td> <td>200 V</td> <td>黒色線と大地間</td> <td>0 V</td> </tr> <tr> <td>赤色線と大地間</td> <td>0 V</td> <td>赤色線と大地間</td> <td>200 V</td> </tr> <tr> <td>ハ. 赤色線と黒色線間</td> <td>200 V</td> <td>ニ. 黒色線と白色線間</td> <td>200 V</td> </tr> <tr> <td>白色線と大地間</td> <td>0 V</td> <td>黒色線と大地間</td> <td>100 V</td> </tr> <tr> <td>黒色線と大地間</td> <td>100 V</td> <td>赤色線と大地間</td> <td>0 V</td> </tr> </table>	イ. 黒色線と大地間	100 V	ロ. 黒色線と白色線間	100 V	白色線と大地間	200 V	黒色線と大地間	0 V	赤色線と大地間	0 V	赤色線と大地間	200 V	ハ. 赤色線と黒色線間	200 V	ニ. 黒色線と白色線間	200 V	白色線と大地間	0 V	黒色線と大地間	100 V	黒色線と大地間	100 V	赤色線と大地間	0 V
イ. 黒色線と大地間	100 V	ロ. 黒色線と白色線間	100 V																						
白色線と大地間	200 V	黒色線と大地間	0 V																						
赤色線と大地間	0 V	赤色線と大地間	200 V																						
ハ. 赤色線と黒色線間	200 V	ニ. 黒色線と白色線間	200 V																						
白色線と大地間	0 V	黒色線と大地間	100 V																						
黒色線と大地間	100 V	赤色線と大地間	0 V																						
<p>25 単相 3 線式回路の漏れ電流を、クランプ形漏れ電流計を用いて測定する場合の測定方法として、正しいものは。ただし、 は中性線を示す。</p>	<p>イ. </p> <p>ロ. </p> <p>ハ. </p> <p>ニ. </p>																								
<p>26 接地抵抗計（電池式）に関する記述として、誤っているものは。</p>	<p>イ. 接地抵抗計には、デジタル形と指針形（アナログ形）がある。            ロ. 接地抵抗計の出力端子における電圧は、直流電圧である。            ハ. 接地抵抗測定の前には、接地抵抗計の電池容量が正常であることを確認する。            ニ. 接地抵抗測定の前には、地電圧が許容値以下であることを確認する。</p>																								

問 い	答 え
<p>27 低圧回路を試験する場合の試験項目と測定器に関する記述として、誤っているものは。</p>	<p>イ. 導通試験に回路計（テスタ）を使用する。            ロ. 絶縁抵抗測定に絶縁抵抗計を使用する。            ハ. 電動機の回転速度の測定に検相器を使用する。            ニ. 負荷電流の測定にクランプ形電流計を使用する。</p>
<p>28 電気の保安に関する法令についての記述として、誤っているものは。</p>	<p>イ. 「電気工事士法」は、電気工事の作業に従事する者の資格及び義務を定めた法律である。            ロ. 「電気設備に関する技術基準を定める省令」は、電気事業法の規定に基づき定められた経済産業省令である。            ハ. 「電気用品安全法」は、電気用品の製造、販売等を規制し、電気用品の安全性を確保するために定めた法律で電気用品による危険及び障害の発生を防止することを目的とする。            ニ. 「電気用品安全法」において、電気工作物は、一般用電気工作物、電気事業の用に供する電気工作物、自家用電気工作物の3つに分類されている。</p>
<p>29 電気工事士法において、一般用電気工作物の工事又は作業で a, b 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: 電線が造営材を貫通する部分に金属製の防護装置を取り付ける。            b: 電圧 200 V で使用する電力量計を取り外す。            ロ. a: 電線管相互を接続する。            b: 接地極を地面に埋設する。            ハ. a: 地中電線用の管を設置する。            b: 配電盤を造営材に取り付ける。            ニ. a: 電線を支持する柱を設置する。            b: 電圧 100 V で使用する蓄電池の端子に電線をねじ止めする。</p>
<p>30 低圧の屋内電路に使用する次のもののうち、特定電気用品の組合せとして、正しいものは。</p> <p>A: 定格電圧 100 V, 定格電流 20 A の漏電遮断器            B: 定格電圧 100 V, 定格消費電力 25 W の換気扇            C: 定格電圧 600 V, 導体の太さ（直径）2.0 mm の 3 心ビニル絶縁ビニルシースケーブル            D: 内径 16 mm の合成樹脂製可とう電線管(PF 管)</p>	<p>イ. A・B                      ロ. B・D                      ハ. A・C                      ニ. C・D</p>

問題 2. 配線図 (問題数 20, 配点は1問当たり 2 点)

※図は 15 頁参照

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。

- 【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. 選択肢 (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. 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で示す屋外灯の種類は。	イ. 蛍光灯 ハ. ナトリウム灯	ロ. 水銀灯 ニ. メタルハライド灯		
32	②で示す部分はルームエアコンの屋内ユニットである。その図記号の傍記表示として、正しいものは。	イ. B	ロ. 0	ハ. I	ニ. R
33	③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. 0.6
34	④で示す部分の最少電線本数 (心線数) は。	イ. 2	ロ. 3	ハ. 4	ニ. 5
35	⑤で示す図記号の計器の使用目的は。	イ. 負荷率を測定する。 ハ. 電力量を測定する。	ロ. 電力を測定する。 ニ. 最大電力を測定する。		
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。	イ. C 種接地工事 10 Ω ハ. D 種接地工事 100 Ω	ロ. C 種接地工事 50 Ω ニ. D 種接地工事 500 Ω		
37	⑦で示す図記号の名称は。	イ. 配線用遮断器 ハ. モータブレーカ	ロ. カットアウトスイッチ ニ. 漏電遮断器 (過負荷保護付)		
38	⑧で示す図記号の名称は。	イ. 火災表示灯 ハ. リモコンセレクタスイッチ	ロ. 漏電警報器 ニ. 表示スイッチ		
39	⑨で示す図記号の器具の取り付け場所は。	イ. 二重床面	ロ. 壁面	ハ. 床面	ニ. 天井面
40	⑩で示す配線工事で耐衝撃性硬質塩化ビニル電線管を使用した。その傍記表示は。	イ. FEP	ロ. HIVE	ハ. VE	ニ. CD

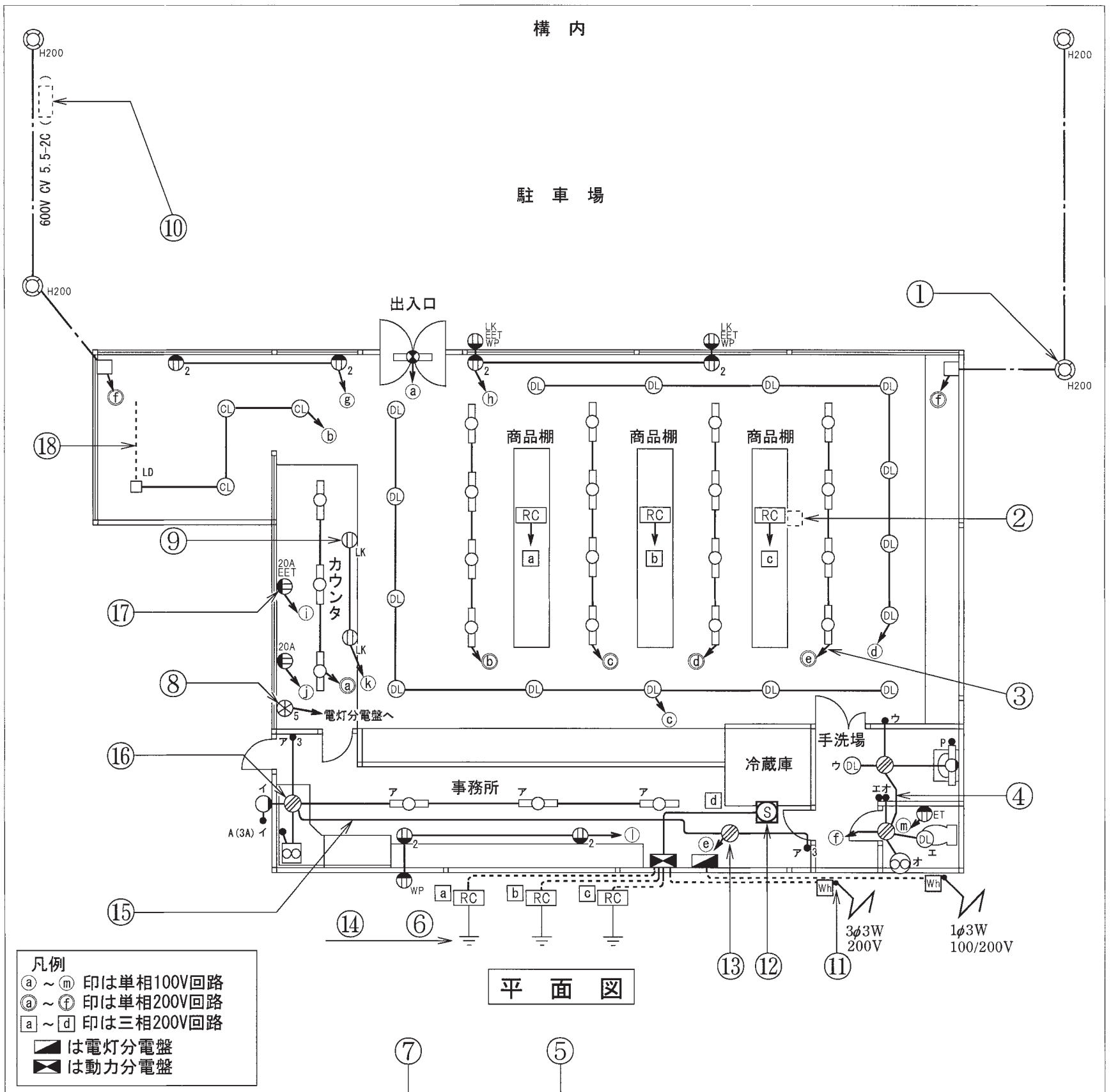
(次頁へ続く)

問 い	答 え			
41 ⑪で示す部分でDV線を引き留める場合に使用するものは。	イ. 	ロ. 	ハ. 	ニ. 
42 ⑫で示す図記号の器具は。	イ. 	ロ. 	ハ. 	ニ. 
43 ⑬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て、適切なものは。 ただし、使用する電線はVVVF1.6とし、ボックスを経由する電線は、すべて接続箇所を設けるものとする。	イ.  小 4個	ロ.  小 5個	ハ.  小 3個  中 1個	ニ.  小 4個  中 1個
44 ⑭で示す屋外部分の接地工事を施すとき、一般的に使用されないものは。	イ. 	ロ. 	ハ. 	ニ. 
45 ⑮で示す部分の配線工事に必要なケーブルは。 ただし、使用するケーブルの心線数は最少とする。	イ. 	ロ.  	ハ.  	ニ.  

問 い	答 え			
46 ⑩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、適切なものは。ただし、使用する電線はVVF1.6とし、ボックスを経由する電線は、すべて接続箇所を設けるものとする。	イ.  2個 1個 1個	ロ.  3個 1個 1個	ハ.  3個 2個	ニ.  2個 2個
47 ⑰で示す図記号の器具は。	イ. 	ロ. 	ハ. 	ニ. 
48 ⑱で示す図記号のものは。	イ. 	ロ. 	ハ. 	ニ. 
49 この配線図の施工で、使用されていないものは。ただし、写真下の図は、接点の構成を示す。	イ. 	ロ. 	ハ.  	ニ.  
50 この配線図で、使用されているコンセントは。	イ. 	ロ. 	ハ. 	ニ. 



図面を引き抜いてご覧ください



平面図

