

問1 答え③ 交通信号工事施工ハンドブック P 1 2 6 参照

道路交通法第一条「この法律は、道路における危険を防止し、その他交通の安全と円滑を図り、及び道路の交通に起因する障害の防止に資することを目的とする。」

問2 答え④ 交通信号工事施工ハンドブック P 1 2 6 参照

道路交通法第二条第一項十四「信号機 電気により操作され、かつ、道路の交通に関し、灯火により交通整理等のための信号を表示する装置をいう。」

問3 答え② 交通信号工事施工ハンドブック P 1 0 4 参照

②は系統制御である。

問4 答え② 交通信号施設保守点検ハンドブック P 6 2 参照

② デジタルテスタ

問5 答え① 交通信号工事施工ハンドブック P 6 3 参照

① 自在バンド

問6 答え④ 交通信号工事施工ハンドブック P 6 3 参照

④ ボルトクリッパー

問7 答え① 交通信号工事設計ハンドブック P 1 6 参照

電気設備技術基準により「電線管内で電線を接続してはならない」ことが規定されているため、電線を延長したり、分岐したりする場合には電線の接続場所に接続用のボックスを設けなければならない。電線管内で電線を接続することは禁止されており、アウトレットボックスやプルボックスを設置し、その内部で電線を接続している。

問8 答え④ 交通信号工事施工ハンドブック P 1 1 3 参照

疑似点灯防止効果など視認性に優れている。

※白熱電球から交換した場合の利点

発光効率は 15lm/W の白熱電球に対して 60-70lm/W であり、同じ光束では 1/6 と低消費電力である。

問9 答え③ 交通信号工事施工ハンドブック P 3 4 参照

③ プレートコンパクター

問10 答え③ 交通信号工事施工ハンドブック P 7 7 参照

「E」表示端子は接地側である。

問11 答え⑤ 交通信号工事施工ハンドブック P 4 4 参照

コンクリートパネル（コンパネ）は使用しない。

問 1 2 答え④ 交通信号工事施工ハンドブック P 6 1, 6 2 参照  
リーマは使用しない。

問 1 3 答え⑤ 交通信号工事安全必携 P 5 7 参照

道路交通法施行令第 2 2 条

ハ 高さ 3.8 メートルからその自動車の積載をする場所の高さを減じたもの。

問 1 4 答え① 交通信号工事施工ハンドブック P 1 2 6 参照

道路交通法第 7 7 条 (道路の使用の許可)

1 次の各号のいずれかに該当する者は、それぞれ当該各号に掲げる行為について当該行為に係る場所を管轄する警察署長の許可 (当該行為に係る場所が同一の公安委員会の管理に属する二以上の警察署長の管轄にわたるときは、そのいずれかの所轄警察署長の許可。) を受けなければならない。

問 1 5 答え① 交通信号工事施工ハンドブック P 1 4 4 参照

樹木はその特性に応じた適正な方法により根を保護して搬入する。

問 1 6 答え③ 交通信号工事施工ハンドブック P 1 6 参照

労働安全衛生規則 528 条

事業者は、脚立 (きやたつ) については、次に定めるところに適合したものでなければ使用してはならない。

一 丈夫な構造とすること。

二 材料は、著しい損傷、腐食等がないものとする。

三 脚と水平面との角度を七十五度以下とし、かつ、折りたたみ式のものにあつては、脚と水平面との角度を確実に保つための金具等を備えること。

四 踏み面は、作業を安全に行なうため必要な面積を有すること。

問 1 7 答え③ 交通信号工事施工ハンドブック P 8 4 参照

施工中の品質管理に関する信頼性を補強するため。

問 1 8 答え③ 交通信号工事施工ハンドブック P 3 5 参照

監督員と協議して決定する。

問 1 9 答え⑤ 交通信号工事施工ハンドブック P 3 9 参照

D 種である。

問 2 0 答え④ 交通信号工事施工ハンドブック P 4 1 参照

一回に打ち込む厚さは 40cm 以下とする。

問 2 1 答え② 交通信号工事施工ハンドブック P 6 1 参照

自己支持ケーブルにケーブルハンガーは使用しない。

問 2 2 答え③ 交通信号工事施工ハンドブック P 7 2 参照

監督員と協議する。

問 2 3 答え④ 交通信号工事施工ハンドブック P 1 4 8 参照

電線の抵抗は、導体の半径の 2 乗に反比例する。

【参考】

※電線の発熱量は、電流値の 2 乗、抵抗値、時間に比例する。

※温度が上昇すると、熱の放散が悪くなり、許容電流が小さくなる。

※温度と抵抗値の関係

$R_T = R_t \{1 + \alpha_t (T - t)\}$   $R_T$  :  $T$  [ $^{\circ}\text{C}$ ] のときの抵抗値 [ $\Omega$ ]

$R_t$  :  $t$  [ $^{\circ}\text{C}$ ] のときの抵抗値 [ $\Omega$ ]

$\alpha_t$  :  $t$  [ $^{\circ}\text{C}$ ] のときの抵抗温度係数

問 2 4 答え② 交通信号工事設計ハンドブック P 1, 2 参照

問 2 5 答え② 交通信号工事設計ハンドブック P 1 5 参照

$$\begin{aligned} & (\text{車両} \times 1) + (\text{矢印} \times 1) + (\text{歩行者} \times 2) + (\text{コモン} \times 2) \\ = & (3 \times 1) + (1 \times 1) + (2 \times 2) + (1 \times 2) \\ = & 10 \end{aligned}$$