

令和6年度  
「交通信号監理士」  
学科試験問題

試験会場	受験番号	氏 名

**【注 意 事 項】**

- 1 終了予定時刻は11時25分です。(1時間30分)
- 2 開始30分以降に退出可能ですが、実務試験まで、再入場はできません。
- 3 実務試験受験の方は、事前説明開始の15時45分までに入場してください。
- 4 五肢択一式です。答えを1つ選択してマークシートに記入してください。
- 5 問1～問25まで、すべてを解答してください。
- 6 解答は、黒の鉛筆又はシャープペンシルで記入してください。
- 7 ページ数は、表紙及び白紙を含めて12ページです。
- 8 退出の時は、問題用紙及びマークシートを提出してください。
- 9 マークシート記入上の注意
  - (1) 受験番号(数字9桁)を左詰めで記入してください。
  - (2) 受験番号の各数字を、マークしてください。
  - (3) 受験会場を、氏名下の枠内に記入してください。

				<b>受験番号：左詰め</b>																																																																																																																
フリガナ	コウ ツウ タ ロウ	年	月	日	番 号																																																																																																															
氏 名	交 通 太 郎	2024	9	8	4	0																																																																																																														
				← 受験会場を記入																																																																																																																
1. 記入欄・マーク欄以外には記入しないで下さい。 2. 鉛筆で、しっかり濃くマークして下さい。 3. 間違った場合には、消しゴムで、きれいに消して下さい。				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td><td style="text-align: center;">6</td><td style="text-align: center;">6</td><td style="text-align: center;">6</td><td style="text-align: center;">6</td><td style="text-align: center;">6</td><td style="text-align: center;">6</td><td style="text-align: center;">6</td><td style="text-align: center;">6</td><td style="text-align: center;">6</td><td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td><td style="text-align: center;">7</td><td style="text-align: center;">7</td><td style="text-align: center;">7</td><td style="text-align: center;">7</td><td style="text-align: center;">7</td><td style="text-align: center;">7</td><td style="text-align: center;">7</td><td style="text-align: center;">7</td><td style="text-align: center;">7</td><td style="text-align: center;">7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td> </tr> </table>			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
0	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0																																																																																																							
1	1	1	1				1	1	1	1	1	1	1																																																																																																							
2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	2																																																																																																							
3	3	3	3				3	3	3	3	3	3	3																																																																																																							
4	4	4	4				4	4	4	4	4	4	4																																																																																																							
5	5	5	5				5	5	5	5	5	5	5																																																																																																							
6	6	6	6				6	6	6	6	6	6	6																																																																																																							
7	7	7	7				7	7	7	7	7	7	7																																																																																																							
8	8	8	8				8	8	8	8	8	8	8																																																																																																							
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9																																																																																																										
マーク例																																																																																																																				
良い例	●	悪い例	○	○																																																																																																																



問1 電気工作物に関する次の記述のうち、に当てはまる数値として、「電気事業法」上、正しいものはどれか。

一般用電気工作物の受電の電圧は、以下と定められている。

- ① 100V
- ② 200V
- ③ 400V
- ④ 600V
- ⑤ 750V

問2 一般用電気工作物に係る作業のうち、「電気工事士法施行令」上、電気工事士でなくても従事できる軽微な作業はどれか。

- ① 電線管に電線を収める作業。
- ② 地中電線用の管を設置する作業。
- ③ 配電盤を造営材に取り付ける作業。
- ④ 金属製のボックスを造営材に取り付ける作業。
- ⑤ 接地用のアース棒を設置する作業。

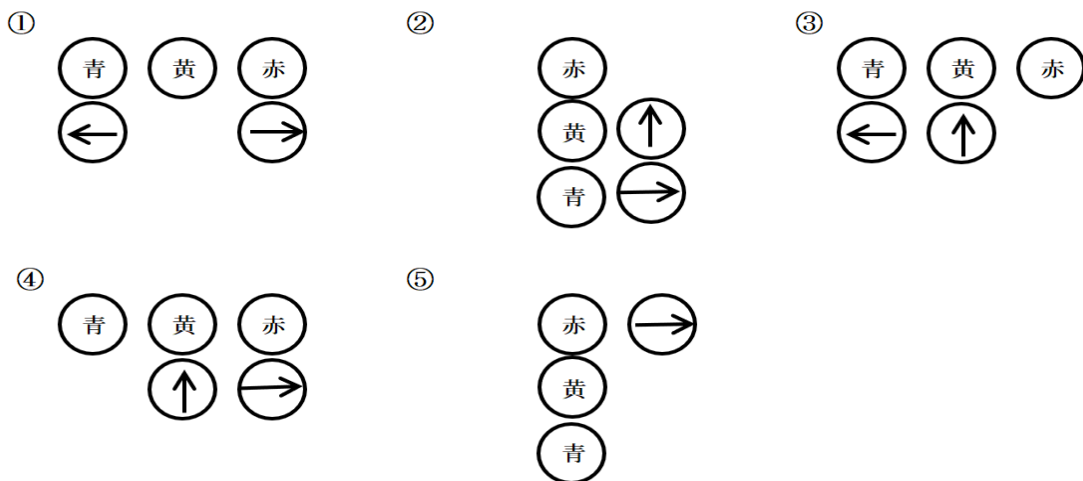
問3 公害の要因として、「環境基本法」上、定められていないものはどれか。

- ① 騒音
- ② 悪臭
- ③ 妨害電波
- ④ 地盤の沈下
- ⑤ 振動

問4 交通信号機工事の準備作業として、間違っているのはどれか。

- ① 工事図面記載の建柱位置を確認し、必要に応じ監督員と協議する。
- ② 施工前に掘削部とその周辺部を含め、ガス、上下水道、通信及び電力などの埋設物調査を行う。
- ③ 工事施工時の規制帯を想定し、道路使用許可の申請を行う。
- ④ 埋設物が予想される場合は、埋設物の施工管理者と協議を行い、必要に応じて施工時、関係者に現場立会を依頼する。
- ⑤ 道路占用協議書に基づき所轄警察署に工事着手届を提出する。

問5 矢印灯器の設置方法として、誤っているものはどれか。



問6 信号制御方式に関する次の記述に該当するものとして、適当なものはどれか。信号の現示が切り替わる時に、それまでの通行権を得ていた交通の流れを安全にかつ円滑に交差点内の車両を一掃するための時間。

- ① クリアランス時間
- ② サイクル時間
- ③ オフセット時間
- ④ スプリット時間
- ⑤ 半感応時間

問7 建設工事の工程管理で採用する工程表に関する記述として、不適当なものはどれか

- ① ある時点における各作業ごとの進行状況が把握しやすい、ガントチャート工程表を採用した。
- ② 各作業の完了時点を横軸で100%としている、ガントチャート工程表を採用した。
- ③ 各作業の手順が把握しやすい、バーチャート工程表を採用した。
- ④ 各作業の所要日数や日程が把握しやすい、バーチャート工程表を採用した。
- ⑤ 工事全体のクリティカルパスが把握しやすい、バーチャート工程表を採用した。

問8 分解解体等及び再資源化等の促進のため、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施行令」上、定められていないものはどれか。

- ① 電線・ケーブル
- ② アスファルト・コンクリート
- ③ 木材
- ④ コンクリート
- ⑤ コンクリート及び鉄から成る建設資材

問9 建設工事に伴って生じたもののうち産業廃棄物として、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令」上、定められていないものはどれか。

- ① 汚泥
- ② 木くず
- ③ 陶磁器くず
- ④ 建設発生土
- ⑤ コンクリートくず

問10 交通信号制御機の異常監視機能についての記述として、「ア」～「ウ」の語句の組み合わせとして、適切なものはどれか

交錯する現示に対し、青信号を同時に表示したとき、全ての信号灯器を滅灯した後、「ア」動作を行う。指定された交錯する全ての現示の組み合わせに対して「ア」動作となる。また、「イ」ボタンを押すことにより、「ア」動作が解除され、「ウ」秒間全赤表示後、第1階梯となる。

	ア	イ	ウ
①	閃光	回復	3
②	閃光	復帰	5
③	全滅灯	回復	3
④	全滅灯	復帰	5
⑤	異常	リセット	5

問11 高所作業車使用時の留意事項として、誤っているものはどれか。

- ① 傾斜地では必ず前下がり駐車する。
- ② 車体は傾斜していないか。特に左右方向に傾斜していないか。
- ③ アウトリガーの張り出しは、後ろ、前の順で行う。また、格納も後ろ、前の順で行う。
- ④ 平坦地では後輪の前後に歯止め（輪止め）をかける。
- ⑤ バケット内の作業者は、墜落制止用器具を使用しなければならない。

問12 酸素欠乏危険場所での作業に関する記述において、 に当てはまるパーセントはどれか。

酸素欠乏あるいは有害ガス等の発生の可能性がある場合は、作業場における空気中の酸素濃度の測定を行い、酸素濃度  以下の場合、換気を行った後安全を確認してから作業を行う。

- ① 16パーセント
- ② 18パーセント
- ③ 20パーセント
- ④ 22パーセント
- ⑤ 24パーセント

問 1 3 労働時間、休憩、休日等に関する記述として、「労働基準法」上、誤っているものはどれか。但し、36協定は締結している。

- ① 労働時間は原則として1日8時間・1週40時間以内である。
- ② 休日は原則として、毎週少なくとも1回与えなければならない。
- ③ 法定労働時間を超えて時間外労働させる場合や、法定休日に労働させる場合は、労使協定（36協定）を締結し、所轄警察署長へ届出が必要である。
- ④ 使用者は、その雇い入れの日から起算して6ヶ月間継続勤務し全労働日の8割以上出勤した労働者に対して、継続し、又は分割した10労働日の有給休暇を与えなければならない。
- ⑤ 時間外労働の上限は原則として月45時間・年360時間となります。

問 1 4 信号制御方式の一つである連動制御において、直流方式の指令信号として、正しいのはどれか。

- ① 24Vの極性反転信号
- ② 36Vの極性反転信号
- ③ 42Vの極性反転信号
- ④ 48Vの極性反転信号
- ⑤ 100Vの極性反転信号

問 1 5 配管敷設に関する次の記述の（ア）、（イ）に当てはまる語句の組み合わせとして、正しいものはどれか。

管は、突起、破損及び通線に支障が無いものとし、管の太さはケーブルの引入れ及び引抜きが円滑に行える寸法のものとする。また管のケーブルの収容率は内線規程に従う。

同一の径のケーブル収容時は、（ア）以下  
異なる径のケーブル収容時は、（イ）以下

- |   | （ア） | （イ） |
|---|-----|-----|
| ① | 45% | 30% |
| ② | 45% | 32% |
| ③ | 48% | 32% |
| ④ | 48% | 36% |
| ⑤ | 50% | 40% |

問16 令和5年1月に改正された建設業法施行令において、発注者から直接建設工事を請負った特定建設業者が、当該電気工事の施工において監理技術者の配置を要する下請負金額はどれか。

- ① 3,500万円以上
- ② 4,000万円以上
- ③ 4,500万円以上
- ④ 5,000万円以上
- ⑤ 5,500万円以上

問17 コンクリート打設についての記述として、次の(ア)～(エ)のうち適切なものを全てあげているものはどれか。

- (ア) コンクリート打設前に型枠や組アンカーの位置や隙間の有無を確認する。
- (イ) かぶりの厚さが規定値以上あることを確認する。
- (ウ) コンクリート打設前に型枠にゴミや汚れがないか確認する。
- (エ) コンクリート打設時の気温4度以下で打設したので寒中コンクリート扱いとして保温養生を行った。

- ① (ア)、(イ)
- ② (ア)、(ウ)
- ③ (ア)、(イ)、(ウ)
- ④ (イ)、(ウ)、(エ)
- ⑤ 全て正しい

問18 交通信号制御機のバックアップ機能についての記述として、間違っているのはどれか。

検出項目	検出後の動作
① タイマー異常	閃光動作に移行
② 最長時間異常	保安動作に移行
③ 時計異常	保安動作に移行
④ G-G検出	閃光動作に移行
⑤ MPU異常	閃光動作に移行



問19 一般建設業の許可（電気工事業）を得るために設置する営業所の専任技術者の資格要件として間違っているのはどれか。

- ① 第二種電気工事士資格取得後、3年以上の実務経験を有する
- ② 第一種電気工事士資格を有する
- ③ 電気工事に関して10年以上の実務経験を有する
- ④ 指定学科修了者で高卒後3年以上、大卒後2年以上の実務経験を有する
- ⑤ 1級電気工事施工管理技士を有する

問20 特定建設業の許可（電気工事業）を得るために設置する営業所の専任技術者の資格要件として正しいのはどれか。

- ① 第二種電気工事士資格取得後、3年以上の実務経験を有する
- ② 第一種電気工事士資格を有する
- ③ 電気工事に関して10年以上の実務経験を有する
- ④ 指定学科修了者で高卒後3年以上、大卒後2年以上の実務経験を有する
- ⑤ 1級電気工事施工管理技士を有する

問21 令和5年1月に改正された建設業法施行令において、電気工事の主任技術者または監理技術者の専任を要する請負代金は、どれか。

- ① 3,000万円以上
- ② 4,000万円以上
- ③ 5,000万円以上
- ④ 6,000万円以上
- ⑤ 7,000万円以上

問 2 2 発注者から直接請け負った元請負人が、建設工場の現場ごとに、公衆の見やすい場所への標識の掲示をしなければいけない建設業の許可票の記載事項として、「建設業法」上、定められていないものはどれか。

- ① 商号又は名称
- ② 代表者の氏名
- ③ 現場代理人の氏名
- ④ 一般建設業又は特定建設業の別
- ⑤ 許可を受けた建設業の種類及び許可番号、許可年月日

問 2 3 安全運転管理者の記述として、間違っているものはどれか。

- ① 定員 11 名以上の自動車の場合は 1 台以上、その他の自動車の場合は 5 台以上を使用している事業所は、安全運転管理者を選任しなければならない。
- ② 安全運転管理者を選任した時は、選任した日から 20 日以内に都道府県公安委員会に届け出なければならない。
- ③ 運転しようとする運転者及び運転を終了した運転者に対して、アルコール検知器を用いて酒気帯びの有無を確認しなければならない。
- ④ 酒気帯びの有無の内容確認の記録を 1 年間保管しなければならない。
- ⑤ 安全運転管理者が酒酔い・酒気帯び運転等の違反行為をした場合は、都道府県公安委員会から解任命令を受ける。

問 2 4 「玉掛け」に関する労働安全衛生法令に沿った労働災害防止対策の記述において、間違っているのはどれか。

- ① 吊り上げ荷重が 1 トン未満となる場合には、従事する作業員には事前に特別教育を受講させる。
- ② 吊り上げ荷重が 1 トン以上となる場合には、従事する作業員には事前に技能教育を受講させる。
- ③ 玉掛けに用いるワイヤーロープの安全係数については、6 以上とする。
- ④ 玉掛けに用いるフックまたはシャックルの安全係数については、6 以上とする。
- ⑤ キンクや著しい形くずれ、腐食等があるような、ワイヤーロープは使用しない。

問 2 5 各都道府県警察発注の交通信号工事において施工体制台帳の作成・備置き及び施工体系図の作成・掲示を必要となる下請代金額は、どれか。

- ① 下請け代金額に関わらず全て
- ② 4, 0 0 0 万円以上
- ③ 4, 5 0 0 万円以上
- ④ 5, 0 0 0 万円以上
- ⑤ 5, 5 0 0 万円以上

以下余白

