

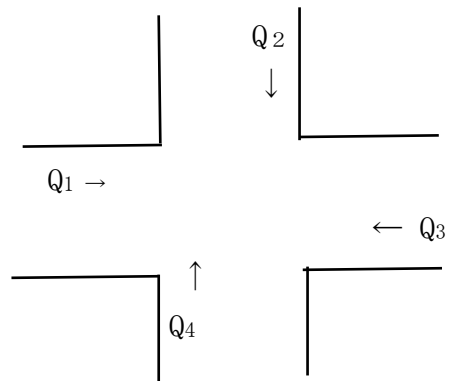
問 1 図に示す現示と交差点の流入部の交通量において、現示 1 の需要率を示す式はどれか。

- ① $\lambda_1 = \text{Maximum} (S_1 / Q_1, S_3 / Q_3)$
- ② $\lambda_1 = \text{Maximum} (Q_1 / S_1, Q_3 / S_3)$
- ③ $\lambda_1 = \text{Minimum} (Q_1 / S_1, Q_3 / S_3)$
- ④ $\lambda_1 = \text{Average} (Q_1 / S_1, Q_3 / S_3)$

λ_i : 流入部 i の需要率

Q_i : 流入部 i の交通量

S_i : 流入部 i の飽和交通流率



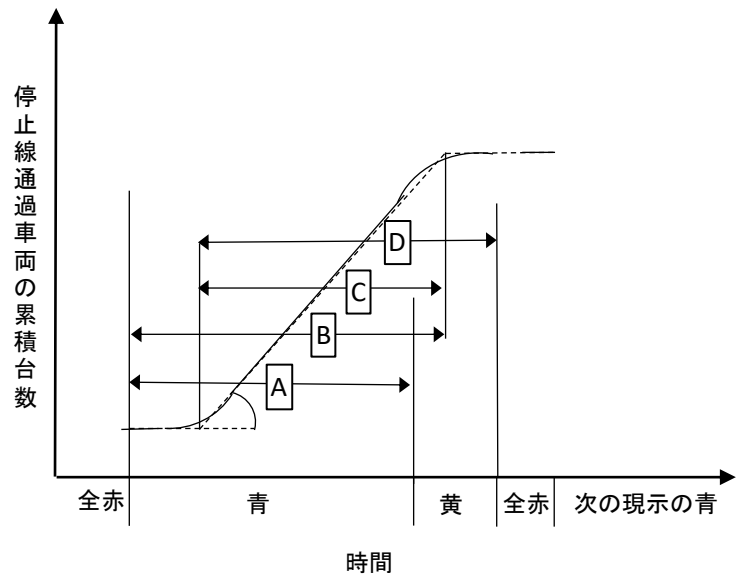
現示 1	現示 2

問 2 道路交通情報の提供や公共交通機関への転換など、交通需要の平準化及び抑制を目的とする手法として呼ばれている施策はどれか。

- ① I T S
- ② T S M
- ③ T D M
- ④ P T P S

問3 ある現示の青表示開始時刻から停止線を通過する車両の累積図台数を示す交通流累積図において、有効青時間を示すものはどれか。

- ① A
- ② B
- ③ C
- ④ D



問4 最小サイクル長の算定において、サイクル長をCとし、損失時間をLとすると、 $(C - L)$ が設計交通量を捌くために使うことができる時間である。一方、交差点の需要率を λ とすると $C\lambda$ は設計時間交通量を捌くために最低限必要な1サイクル当たりの合計青時間である。設計時間交通量を捌くために成立する式はどれか。

- ① $C - L = C / \lambda$
- ② $C - L = C (1 - \lambda)$
- ③ $C - L = C \lambda$
- ④ $C - L = 1 - C \lambda$

問5 信号交差点の飽和交通流率の基本値を示す表で、() に当てはまる数値はどれか。

車線の種類	飽和交通流率 (pcu/有効青1時間/車線)
直進車線	(A)
左折車線	(B)
右折車線	(C)

pcu：乗用車換算台数

	A	B	C
①	2,000	1,600	1,400
②	2,000	1,800	1,800
③	1,800	1,500	1,500
④	1,800	1,400	1,200

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。
 交差点上流に車両速度を計測する車両感知器を設置し、黄色表示時に交差点を通過するか停止するか躊躇する領域内における車両存在の有無を判断し、青信号の延長又は打切りを行う制御のこと。

- ① 簡易型半感応制御
- ② 右折感応制御
- ③ ギャップ感応制御
- ④ ジレンマ感応制御

問7 令和7年2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 4,500万円以上
- ② 5,000万円以上
- ③ 5,500万円以上
- ④ 6,000万円以上

問 8 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

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」上、定められていないものはどれか。

- ① 汚泥
- ② 木くず
- ③ 建設発生土
- ④ コンクリートくず

問 10 特定建設業の許可（電気工事業）を得るための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 1級電気工事施工管理技士を有する

問 11 発注者から直接請け負った元請負人が、建設工事の現場ごとに、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 現場代理人の氏名
- ③ 一般建設業又は特定建設業の別
- ④ 許可を受けた建設業の種類及び許可番号、許可年月日

問 1 2 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 以下の場合は、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

問 1 3 埋設管の敷設時に使用される埋設シートの色として、正しいのはどれか。

- ① 水道（青）、ガス（黄）、通信（赤）
- ② ガス（緑）、電気（橙）、通信（赤）
- ③ 電気（橙）、通信（赤）、水道（緑）
- ④ 通信（橙）、水道（青）、ガス（緑）

問 1 4 「公共工事標準請負契約約款」に関する次の記述のうち、適当でないものはどれか。

- ① 受注者は、工事の施工にあたり、設計図書で明示されていない施工条件について予期することができない特別な状態が生じたことを発見したときは、その旨を直ちに監督員に通知し、その確認を請求しなければならない。
- ② 受注者は、受注者の責めに帰することができない事由により工期内に工事を完成することができないときは、発注者に口頭により通知して設計図書を変更しなければならない。
- ③ 受注者は、工事の施工にあたり、設計図書に間違いや漏れを発見したときは、その旨を直ちに監督員に通知し、その確認を請求しなければならない。
- ④ 受注者は、災害防止等のための必要があると認めるときは、臨機の措置をとらなければならない。この場合において、必要があると認めるときは、受注者はあらかじめ監督員の意見を聴かななければならない。

問 1 5 光ビーコンの機能の説明文について、次の（ ）に入るものはどれか。

光ビーコンは通行車線の直上に設置する。(A) を用いて路車間での双方向通信機能及び走行車両の (B) を有している。

- | | A | B |
|---|-----|--------|
| ① | 超音波 | 存在感知機能 |
| ② | 超音波 | 速度計測機能 |
| ③ | 光 | 速度計測機能 |
| ④ | 光 | 存在感知機能 |

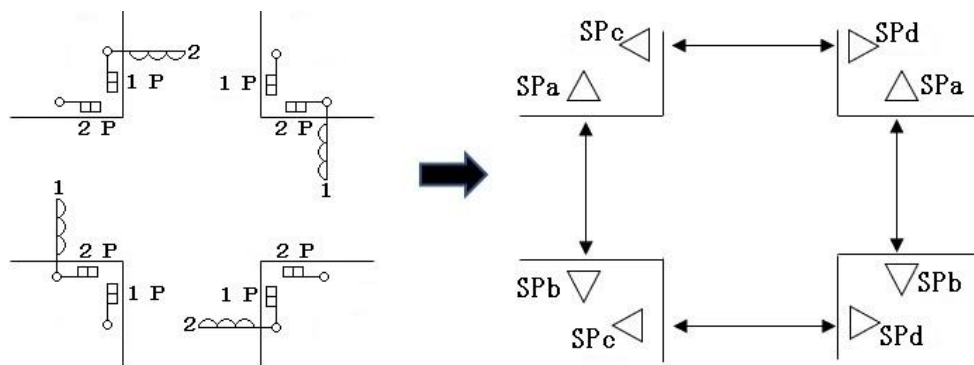
問 1 6 建設工事の請負契約に関する次の記述のうち、「建設業法」上、誤っているものはどれか。

- ① 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。
- ② 建設工事の請負契約の当事者は、各々の対等な立場における合意に基づいて公正な契約を締結し、信義に従って誠実にこれを履行しなければならない。
- ③ 元請負人は、下請負人より建設工事の完成通知を受けた日から 20 日以内で、かつ、できる限り短い期間内に完成検査を完了しなければならない。
- ④ 信号工事の施工にあたり、1 次下請けの建設業者と総額 4,400 万円の下請け契約を締結する場合、その 1 次下請けの建設業者は特定建設業の許可を受けていなければならない。

問 1 7 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 24 V の極性反転信号
- ② 36 V の極性反転信号
- ③ 42 V の極性反転信号
- ④ 48 V の極性反転信号

問 18 下図の交差点において「異種鳴き交わし方式」の音響式交通信号付加装置を設置する場合、スピーカの接続で適当なものはどれか。

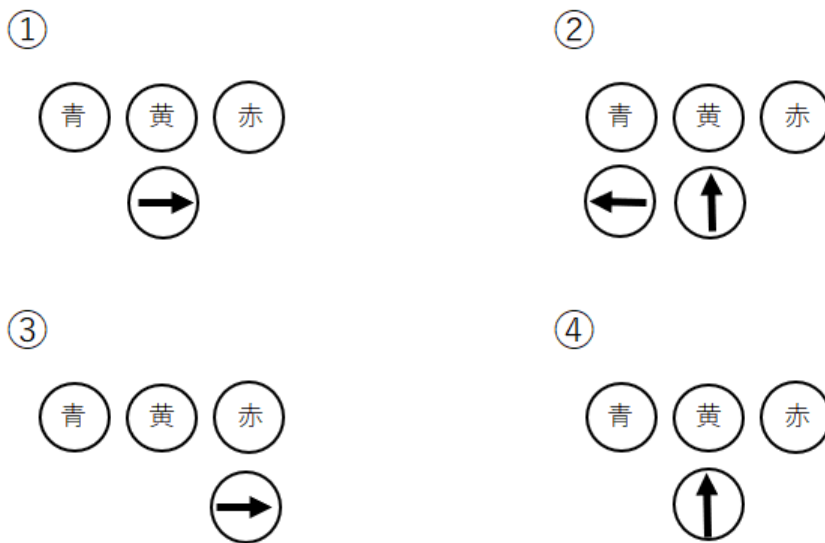


- ①
- | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| SP0 | SP1 | SP2 | SP0 | SP3 | SP4 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
- ②
- | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| SP0 | SP1 | SP2 | SP0 | SP3 | SP4 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
- ③
- | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| SP0 | SP1 | SP2 | SP0 | SP3 | SP4 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
- ④
- | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| SP0 | SP1 | SP2 | SP0 | SP3 | SP4 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

問 1 9 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

問 2 0 矢印灯器の設置方法として、誤っているものはどれか。

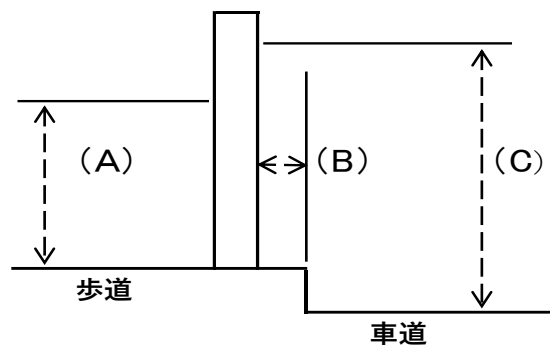


問 2 1 土木工事における掘削に関する次の記述の (A)、(B) に当てはまる語句の組み合わせとして、正しいものはどれか。

「土は一般にほぐすと (A) が多くなり締めると (A) が減少する。(A) の変化を (B) の変化といい、その割合を (B) の変化率という。

- | | A | B |
|---|----|----|
| ① | 体積 | 掘削 |
| ② | 体積 | 土量 |
| ③ | 面積 | 掘削 |
| ④ | 面積 | 土量 |

問 2 2 高さ指定道路及び重要物流道路対象外の道路において道路構造令の建築限界で規定されている次の（ ）に入る長さはどれか。



- | | A | B | C |
|---|--------|----------|--------|
| ① | 2. 5 m | 0. 1 5 m | 4. 0 m |
| ② | 2. 5 m | 0. 2 5 m | 4. 5 m |
| ③ | 2. 5 m | 0. 2 5 m | 5. 0 m |
| ④ | 3. 0 m | 0. 2 5 m | 4. 5 m |

問 2 3 信号機を定義する次の記述について、(A)、(B)に入る言葉として適切なものはどれか。

信号機とは、(A)により操作され、かつ、道路の交通に関し、(B)により交通整理等のための信号を表示する装置をいう。

- | | A | B |
|---|----|----|
| ① | 電気 | 掲示 |
| ② | 電信 | 灯火 |
| ③ | 電気 | 灯火 |
| ④ | 電信 | 標示 |

問 2 4 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 1 0 0 V
- ② 2 0 0 V
- ③ 4 0 0 V
- ④ 6 0 0 V

問 2 5 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」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 コンクリート及び鉄から成る建設資材

問 2 6 交通信号制御機の異常監視機能についての記述として、(A)～(C)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、(A)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(A)動作となる。また、(B)ボタンを押すことにより、(A)動作が解除され、(C)秒間全赤表示後、第1階梯となる。

	A	B	C
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

問 2 7 配管敷設に関する次の記述の(A)、(B)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、(A)以下
異なる径のケーブル収容時は、(B)以下

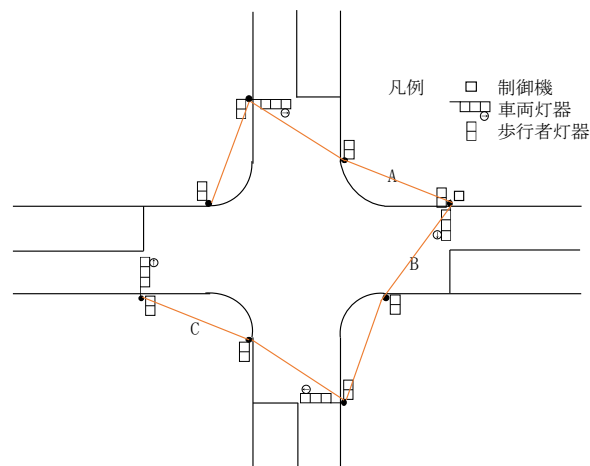
	A	B
①	45%	30%
②	45%	32%
③	48%	32%
④	48%	36%

問 2 8 「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。

問 2 9 下記の信号機図面で C の区間で最低必要なケーブル芯数はどれか。ただし、車両灯器と歩行者灯器のコモンは別々とする。

- ① 6
- ② 7
- ③ 8
- ④ 9



問 3 0 低圧活線作業において使用しなければならない絶縁用保護具等に求められる効力について記述したものであるが()に当てはまる組み合わせはどれか。

事業者は、絶縁用保護具、活線作業用器具及び絶縁用防具で、直流で(A)ボルト以下又は交流で(B)ボルト以下の充電電路に対して用いられるものにあつては、当該充電電路の電圧に応じた絶縁効力を有するものを使用しなければならない。

- | | A | B |
|---|---------|-------|
| ① | 2 5 0 | 1 0 0 |
| ② | 5 0 0 | 2 0 0 |
| ③ | 7 5 0 | 3 0 0 |
| ④ | 1 0 0 0 | 4 0 0 |

以下余白