

<問題 - (2): 道路>

1. 地域高規格道路に関する記述のうち、正しいものを a~d のなかから選びなさい。
  - a. 路線全体として所要のサービス速度を確保できる場合は現道を活用できる。
  - b. 交差方法は完全出入り制限とし、平面交差点がないように処置をする。
  - c. 車線数は4車線以上を原則とする。交通量が少なく2車線とする場合には、付加追越車線などを適宜設置する。
  - d. サービス速度は、路線全体としておおむね80 km/h以上を確保する。
  
2. 道路の空間機能に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
  - a. 都市や地区の骨格の形成および適切な沿道土地利用の誘導に配慮する。
  - b. 火災の延焼防止や震災時における通行空間として、沿道も含めて必要空間を確保する。
  - c. 環境空間として道路緑化や良好な景観形成を行うとともに沿道環境を保全する。
  - d. 道路は、交通施設、情報施設やライフラインなどを収容するための空間を備える。
  
3. 小型道路に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
  - a. 道路は、小型道路と普通道路とに区分する。
  - b. 第3種第5級、第4種第4級の道路は小型道路とする道路の対象とはしない。
  - c. 小型道路は自動車の沿道への出入りができない構造のものに限る。
  - d. 小型道路は通行機能を考慮した道路であり、平面交差や歩道は設置できない。
  
4. 設計区間に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
  - a. 第1種の道路の標準的な最小区間長は30~20kmである。
  - b. 第4種の道路の最小設計区間長は、主要な交差点間隔を目安とする。
  - c. 第2種の道路の最小設計区間長は、主要なインターチェンジ間隔を目安とする。
  - d. 種別の異なる設計区間の接続点では、相互の設計速度の差は10km~20kmとする。
  
5. 設計車両に関する記述のうち、正しいものを a~d のなかから選びなさい。
  - a. 小型道路の設計車両の長さは6.0mとする。
  - b. 普通自動車の高さは3.0mとする。
  - c. 普通自動車の最小回転半径は13mとする。
  - d. セミトレーラ連結車の幅は3.0mとする。

6. 環境施設帯に関する記述のうち、正しいものを a~d のなかから選びなさい。
- a. 一般平面道路および単独の高架道路では、環境施設帯は設置しないことを原則とする。
  - b. 自動車専用道路で夜間に相当の重交通量が見込まれる場合は、幅 20 m の環境施設帯を設置する。
  - c. 沿道の建築物の不燃堅牢化が進んでいる地域については幅 20 m の環境施設帯を設置する。
  - d. 環境施設帯は道路の部分から車線および路肩を除く、植樹帯、歩道、副道等で構成される。
7. 視距に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- a. 視距の確保とは、運転者が車線の中心線上 1.2 m の高さから当該車線の中心線上にある高さ 0.1 m の物の頂点を見通すことができることである。
  - b. 対向 2 車線道路については追越視距についても必要に応じて考慮する。
  - c. 第 3 種第 5 級、第 4 種第 4 級の道路は制動停止視距として 2 倍の長さが必要である。
  - d. 制動停止視距の基準値は設計速度を走行速度として計算した値である。
8. 縦断勾配に関する記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- a. 普通道路の縦断勾配の基準値は、普通トラックが許容速度で登坂できるように定めている。
  - b. 普通道路の縦断勾配の特例値は、普通トラックが許容速度で登坂できるように制限長を定めている。
  - c. 積雪寒冷地域の道路では、冬季交通の安全性を考慮し縦断勾配をできるだけ低い値を採用する。
  - d. 小型道路の場合でも、降坂時の安全性を確保するために、普通道路と基準値は同じ値とする。
9. 平面交差点に関する記述のうち、正しいものを a~d のなかから選びなさい。
- a. 交差点付近の直進車の設計速度は原則としてその道路の設計速度より 10~20km/h 下まわった設計速度を用いる。
  - b. 道路は、特別の箇所を除き同一箇所において同一平面で 5 以上交会させてはならない。
  - c. 交差点取付け部の縦断勾配は沿道条件の許す限り、できるだけ長い区間を 2.0% 以下の緩勾配とする。
  - d. 交差点の視認距離は、信号制御よりも一時停止制御の場合に長く確保する。

10. 路床設計に関する記述のうち誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- 厚さが 20cm 未満の層がある場合は、CBR の小さい方の層に含めて評価する。
  - CBR が 3 未満の路床を改良した場合、その施工厚から 20cm 減じたものを有効な構築路床の層とする。
  - 改良した層の CBR の上限は 20 とする。
  - 置換材料の CBR は材料の修正 CBR を用いてよい。また、CBR の上限は設けない。
11. トランジットモールの目的として、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- 通行規制による安全性向上
  - 魅力ある地域づくり
  - 少子高齢化対策
  - 中心市街地活性化
12. 環状道路の効果として、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- 幹線道路の渋滞解消
  - 中心部への通過交通誘導
  - 中心部の交通安全強化
  - 都心部を中心とする均衡ある発展
13. 道路幾何構造を述べる文章の中で、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- 平面線形は、設計速度に応じて基準が定められている。
  - 縦断線形は、道路区分に応じて基準が定められている。
  - 合成勾配は、縦断勾配と片勾配との合成勾配である。
  - 片勾配を付さないでよい、片勾配打ち切り平面曲線半径がある。
14. 道路土工指針における擁壁の滑動に対する安定計算において、常時の安全率として、正しいものを a~d のなかから選びなさい。
- 1.2
  - 1.4
  - 1.5
  - 1.8

15. 軟弱地盤対策工に関する記述の中で、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- a. サンドコンパクション工法は、砂ぐいの支持力により沈下量を減ずる。
  - b. 押え盛土工法は、盛土の沈下を防止する。
  - c. 深層混合処理工法は、地盤の強度を増して、沈下・すべり破壊を防止する。
  - d. 軽量盛土工法は、軽量材により原地盤へ与える影響を少なくする。
16. 平面交差点の間隔を計画するうえで、制約となる事項について、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- a. 平面交差点の交差角による制約
  - b. 信号制御の滞留長による制約
  - c. 織り込み長による制約
  - d. 運転者の注意力の限界力による制約
17. 道路線形計画における留意点として、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- a. 平面線形の S カーブの変曲点に縦断曲線のクレスト・サグが合致するようにする。
  - b. 縦断勾配は、路面排水上 0.3~0.5%以上確保することが望ましい。
  - c. 長い直線の平面線形（おおむね 2 km 以上）は、大きな曲線を使うことが望ましい。
  - d. 同方向の円曲線間に短い直線を入れることは、避けるべきである。
18. 信号交差点の飽和交通流率の組み合わせにおいて、正しいものを a~d のなかから選びなさい。
- a. 直進 1800pcu/青 1 時間、右左折 2000 pcu/青 1 時間
  - b. 直進 2000pcu/青 1 時間、右左折 1800 pcu/青 1 時間
  - c. 直進 2200pcu/青 1 時間、右左折 2000 pcu/青 1 時間
  - d. 直進 2000pcu/青 1 時間、右左折 2000 pcu/青 1 時間
19. 道路の構造等についての記述の中で、正しいものを a~d のなかから選びなさい。
- a. 路肩は車両のためのスペースであり、路面の集水を行うべきではない。
  - b. 車両の建築限界は、道路の種類にかかわらず常に一定である。
  - c. 車線の数が 4 以上（往復）である道路には、中央帯を設置する。
  - d. 一般道路には、自転車歩行者道を設置しなくてはならない。

20. 車両の交通事故における最も多い事故分類について、正しいものを a~d のなかから選びなさい。

- a. 出会い頭
- b. 右折時衝突
- c. 追突
- d. 工作物衝突