

<問題 - (2): 施工計画、施工設備及び積算>

1. 加熱アスファルト混合物の基準試験項目として正しいものを a~d の中から選びなさい。
  - a. CBR 試験
  - b. 平板載荷試験
  - c. マーシャル安定度
  - d. 粒度試験
  
2. 建設機械の積込み、積降しの記述として誤っているものを a~d の中から選びなさい。
  - a. 大型の建設機械をトレーラ又はトラック等に積載して移送する場合は、登坂用具又は専用装置を備えた移送用の車両を使用する。
  - b. 積降しを行う場合は、支持力のある平坦な地盤で、作業に必要な広さのある場所を選定する。
  - c. 積込み、積降し作業時には、移送用車両の駐車ブレーキを掛けておけば良い。
  - d. 登坂用具は、積降しする機械重量に耐えられる強度、長さ及び幅を持ち、キャタピラの回転によって荷台からはずれないように、爪付きのもの又ははずれ止め装置の装備されたものを使用する。
  
3. 建設廃棄物の工事現場等における分別及び保管の記述で誤っているものを a~d の中から選びなさい。
  - a. 一般廃棄物は、産業廃棄物と分別すること。特に作業員等の生活に伴う廃棄物の分別を徹底する。
  - b. 産業廃棄物は再資源化せずに全て廃棄しなければならない。
  - c. 安定型産業廃棄物及びそれ以外の産業廃棄物並びに特別管理産業廃棄物の分別に努める。
  - d. 周辺的生活環境に影響を及ぼさないよう廃棄物処理法に規定する保管基準を遵守し、適切に保管しなければならない。
  
4. コンクリートの現場運搬には、色々な方法がとられているが、コンクリート材料分離が著しくなる恐れがあるものを a~d の中から選びなさい。
  - a. コンクリートポンプ
  - b. バケツ
  - c. コンクリートプレーサ
  - d. ベルトコンベア

5. ダムには色々な形式があるが、日本に於いて比較的数量が少ないものを a~d の中から選  
びなさい。
- a. コンクリート重力ダム
  - b. コンクリートアーチダム
  - c. ロックフィルダム
  - d. アースフィルダム
6. 工程図表に関する記述で誤っているものを a~d の中から選  
びなさい。
- a. ネットワーク式は作業の手順は判明できるが、バーチャートでは漠然としており、  
曲線式（バナナ曲線）では不明である。
  - b. 曲線式およびネットワーク式では、作業進行の度合いを判別できるが、バーチャ  
ートでは漠然としている。
  - c. ネットワークおよび曲線式では工期に影響する作業を判別できるが、バーチャート  
では不明である。
  - d. バーチャートおよびネットワーク式は作業に必要な日数は判別できるが、曲線式で  
は不明である。
7. 土質調査に関する記述で誤っているものを a~d の中から選  
びなさい。
- a. 標準貫入試験は、規定の重量のハンマを落下高 75 cm から自由落下させ、標準貫  
入試験用サンプラーを 30 cm 貫入させるのに要する打撃回数( N 値 )を測定する。
  - b. ポータブルコーン貫入試験は、人力によりコーンを 1 cm / s の速さで土中に貫入  
させ、そのときの貫入抵抗を深さ 30 cm ごとに測定して貫入力をコーン断面積で  
除した値で表す。
  - c. オランダ式二重管コーン試験は、規定重量のハンマによりマントルコーンを土中に  
静的に貫入させ、5 cm 貫入したときのコーン貫入抵抗測定値を測定する。
  - d. スウェーデン式サウンディング試験は、静的貫入に必要なおもり荷重と貫入量およ  
び人力による回転を与えたときの貫入量に対応する半回転数を測定する。
8. トンネル掘削でのズリ搬出では、振動・騒音等の関係から夜間のズリ搬出を規制されること  
があるが、夜間の騒音対策工法として一番有効なズリ搬出を a~d の中から選  
びなさい。
- a. コンテナ方式
  - b. ダンプトラック方式
  - c. ズリトロ方式
  - d. シャトルカー方式

9. 施工管理計画の内、トンネル掘削や地滑り、地盤沈下の恐れがある地区等での施工では観察・計測は重要な管理項目であり、管理基準の設定が不可欠である。一般的に管理レベル 管理レベル 管理レベル に分けられるが、管理レベル に該当する安全管理体制の正しいものを a~d の中から選びなさい。
- a. 通常体制
  - b. 注意体制
  - c. 要注意体制
  - d. 厳重注意体制
10. 下水道や共同溝のマンホールの底部に於いて、有害ガス等が存在している場合があり、内部へ入る前に必ず測定する必要があるが、爆発災害はないが酸素欠乏による死亡災害の多いものを a~d の中から選びなさい。
- a. 一酸化炭素
  - b. メタンガス
  - c. 亜硫酸ガス
  - d. 炭酸ガス
11. 施工計画書に特に記載しなくても良いものを a~d の中から選びなさい。
- a. 計画工程表
  - b. 現場組織表
  - c. 請負金額
  - d. 環境対策
12. 工事における現場管理費として誤ったものを a~d の中から選びなさい。
- a. 工事費積算のための費用
  - b. 品質管理のための試験等に要する費用
  - c. 出来形管理のための測量等に要する費用
  - d. 工程管理のための資料の作成に要する費用
13. 道路の盛土の締め固め規定方式に関する次の記述のうち工程規定方式に該当するものを a~d の中から選びなさい。
- a. 締め固めた土の強度、変形特性を規定する方法。
  - b. 基準試験の最大乾燥密度、最適含水比を利用する方法。
  - c. 使用する機械の機種、締め固め回数などを仕様書に規定する方法。
  - d. 空気間げき率または飽和度を施工含水比で規定する方法。

14. コンクリートの打継ぎに関する記述で誤っているものを a~d の中から選びなさい。
- a. 逆打コンクリートにおいて旧コンクリートとの打継目で、新旧コンクリート境界に無収縮モルタルを充填した。
  - b. 打継目のレイタンスや緩んだ骨材等をウォータージェットを用いて取り除き、表面を十分湿らして湿潤状態にしてコンクリートを打設した。
  - c. はり・スラブの鉛直打継目の位置をせん断力の小さく、圧縮応力が打継目に直角になるような位置とした。
  - d. 水平打継目の施工に際し、できるだけ水平な直線になるよう施工した。
15. コンクリートの材料についての記述で正しいものを a~d の中から選びなさい。
- a. AE コンクリートとすることを原則とし、空気量は 4.0% を標準とする。
  - b. プレーンコンクリートとすることを原則とする。
  - c. AE コンクリートとすることを原則とし、空気量は 4.5% を標準とする。
  - d. AE コンクリートとすることを原則とし、空気量は 5.0% を標準とする。
16. コンクリートの打込みについて誤った記述を a~d の中から選びなさい。
- a. コンクリートの打込みは、雨天又は強風時に行わないことを原則とする。
  - b. コンクリートの打込み前には、打込み設備及び型わく内を清掃して、コンクリート中への雑物の混入を防ぐものとする。
  - c. 暑中コンクリートを施工する場合は、打込み時のコンクリート温度は、原則として 50 以下とするものとする。
  - d. 寒中コンクリートを施工する場合は、打込み時のコンクリート温度は、原則として 5~20 の範囲とする。
17. コンクリート構造物の部材に配置する最小鋼材料で正しいものを a~d の中から選びなさい。
- a. 部材断面積の 0.10% 以上の付着のある鋼材料を配置するものとする。
  - b. 部材断面積の 0.15% 以上の付着のある鋼材料を配置するものとする。
  - c. 部材断面積の 0.50% 以上の付着のある鋼材料を配置するものとする。
  - d. 部材断面積の 1.0% 以上の付着のある鋼材料を配置するものとする。
18. 施工計画立案時の留意事項で、誤ったものを a~d の中から選びなさい。
- a. 工事数量の多いものを一気に施工する
  - b. 工程全体としてクリティカルパスが最短となるようにする
  - c. 工事の結果に重大な影響を及ぼす主要工種を重点とする
  - d. 繰り返し作業の効率化をはかる

19. 請負工事費の分類で誤ったものを a~d の中から選びなさい。
- a. 工事価格 = 工事原価 + 一般管理費
  - b. 工事原価 = 直接工事費 + 間接工事費
  - c. 間接工事費 = 共通仮設費 + 現場管理費
  - d. 純工事費 = 直接工事費 + 現場管理費
20. 舗装工はその基盤となる路床や路盤安定させるために添加する安定材があるが、安定処理する地質が粘性土の場合、一般的に有効とされる正しいものを a~d の中から選びなさい。
- a. 瀝青材料
  - b. セメント
  - c. セメント系固化剤
  - d. 石灰