

じゅ けん ばん ごう 受 検 番 号						

(記入してください。)

れい わ ねん ど
令和 8 年度
きゅうけんせつ き かい せ こうかん り だいいち じ けんてい
2 級 建設機械施工管理第一次検定

たくいつしきしゅべつもんだい だい しゅ し けんもんだい
択一式種別問題 (第 5 種) 試験問題

つぎ ちゅう い よ ほじ
次の注意をよく読んでから始めてください。

[注 意]

1. これは試験問題です。6 頁まであります。
2. No. 1～No. 20 まで 20 問題があります。
必須問題ですから 20 問題すべてに解答してください。
3. 試験問題の漢字のふりがなや送りがなについては、複数の使い方がある場合があります。ふりがなや送りがなは、問題の内容に影響がないものとします。
4. 解答は、別の解答用紙に記入してください。
解答用紙には、必ず受検地、氏名、受検番号を記入し受検番号の数字をマーク(ぬりつぶし)してください。
5. 解答の記入方法はマークシート方式です。

き にゅう れい
記入例

問題 番号	解 答 番 号
No. 1	① ● ③ ④
No. 2	① ② ③ ●
No. 3	● ② ③ ④

① ② ③ ④のうちから、正解と思う番号

を HB または B の黒鉛筆(シャープペンシルの場合
あいは、なるべくしんの太いもの)でマーク(ぬりつぶし)してください。

ただし、1つの問題に2つ以上のマーク(ぬりつぶし)がある場合は、正解となりません。

6. 解答を訂正する場合は、消しゴムできれいに消してマーク(ぬりつぶし)し直してください。

[No. 1] アスファルトフィニッシャの構造および機能に関する記述として次のうち、適切でないものはどれか。

- (1) ヒータは、スクリードプレートを加熱してプレートに混合物が付着するのを防止する。
- (2) バーフィーダは、ホッパからスクリュスプレッタの前まで混合物を搬送するコンベヤである。
- (3) 動力伝達装置は、機械駆動式と油圧駆動式があり、最近ではほとんど機械駆動式である。
- (4) エンドプレートは、舗装端部を整形するとともに混合物が側方に流出するのを防止する。

[No. 2] アスファルトフィニッシャの走行装置に関する記述として次のうち、適切でないものはどれか。

- (1) クローラ式は、クローラを強く張りすぎるとステアリング時にクローラが外れる場合がある。
- (2) ホイール式は、タイヤの空気圧が低いと敷ならし面の平坦性に障害が生じやすくなる。
- (3) クローラ式は、ホイール式に比べて支持力の小さい路盤上での路盤材の掘起こしが少ない。
- (4) ホイール式は、クローラ式に比べて走行抵抗が小さく現場内の移動等の機動性がよい。

[No. 3] アスファルトフィニッシャの自動スクリード調整装置に関する記述として次のうち、適切でないものはどれか。

- (1) ロングスキーは、下層面を敷ならし高さの基準とする場合の凹凸の影響を小さくする。
- (2) グレードセンサは、スクリードへの混合物の供給量を調整する。
- (3) スロープセンサは、スクリードプレートの勾配を所定の横断勾配に一致させる。
- (4) ワイヤロープを事前に設置して、敷ならし高さの基準とする方法もある。

[No. 4] アスファルトフィニッシャの締固め機構に関する記述として次のうち、適切でないものはどれか。

- (1) 締固め機構には、タンパ式、振動式および両者を併用したものがある。
- (2) タンパの上下動振動数は、作動油の流量コントロールバルブで調整できる。
- (3) タンパ式スクリード装置は、デフレクタプレートを上下運動させて混合物を締め固める。
- (4) 振動式スクリード装置は、偏心ウェイトが取り付けられた軸を油圧モータで回転させて振動を発生させる。

[No. 5] 特殊な舗装に使用される舗装用機械に関する記述として次のうち、適切でないものはどれか。

- (1) アスファルトクツカは、ゲースアスファルトの混合物を加熱して攪拌(混合)する機械である。
- (2) スリップフォームペーバは、転圧コンクリート版の敷ならしを行う機械である。
- (3) チップスプレッタは、ロードアスファルト等の敷ならし面に砂や碎石を散布する専用機械である。
- (4) アスファルトカーバは、アスファルト混合物の縁石を連続して成形し押し出ししながら進む機械である。

[No. 6] アスファルトディストリビュータに関する記述として次のうち、適切でないものはどれか。

- (1) アスファルトポンプは、散布終了時に配管内の材料をタンク内に吸い戻すことができる。
- (2) タンクは、材料を保温するために保温材で覆われており、加熱用のバーナと煙道を備えている。
- (3) スプレーバーは、各ノズルのバルブを同時に開閉して散布、停止を行う形式のものが多い。
- (4) 加熱中のタンク内の材料の液面は、材料への着火を防ぐため、バーナの煙道部より低い位置に設定する。

[No. 7] 新規合材を製造するアスファルトプラントに関する記述として次のうち、適切でないものはどれか。

- (1) スクリーンは、ミキシングタワーの最上部に設けられ、骨材を粒度ごとにふるい分ける。
- (2) 骨材等をスクリーンへ搬送するホットエレベータには、一般にバケットチェーンコンベヤが用いられる。
- (3) 計量・混合方式では、多種の混合物の製造に適した連続式が国内の主流である。
- (4) ドライヤは、ドラムを回転させながらバーナで加熱された高温ガスと骨材を接触させて乾燥・加熱する。

[No. 8] アスファルトフィニッシャの運転および取扱いに関する記述として次のうち、適切でないものはどれか。

- (1) スクリードプレートの後端の高さは、プレートの前端より余盛相当分だけ高くなるように設定する。
- (2) スクリードへの混合物の供給量は、バーフィードとスクリュスプレッタの速度を変えることで調整する。
- (3) スクリードプレートの作業角(アタック角)を変えた後は、ある程度の距離を前進することで敷ならし厚さが安定する。
- (4) スクリードプレートの作業角(アタック角)は、ピボットを上下させてレベリングアームの角度を変えることで調整できる。

[No. 9] アスファルトフィニッシャの故障に関する「故障内容」と「主な故障原因」の組合せとして次のうち、適切でないものはどれか。

- | (故障内容) | (主な故障原因) |
|-----------------------------|---------------------|
| (1) 作業中にダンプトラックを押せない。 | メインクラッチ、操向クラッチのスリップ |
| (2) フィーダ、スクリュが正常に回転しない。 | ブロックチェーンの破損 |
| (3) 敷ならし面に粗密が生じ締固めが一定とならない。 | 方向切換バルブの不良 |
| (4) 敷ならし厚さが変化する。 | レベリングアームのピボットピンの摩耗 |

[No. 10] コンクリートフィニッシャの構造および機能に関する記述として次のうち、適切でないものはどれか。

- (1) 振動ビーム型の締固め装置は、長方形断面のビームでコンクリート表面から振動を与えて締固め固める。
- (2) フィニッシングスクリードは、仕上げ高さの位置で左右に動くことで粗面仕上げを行う。
- (3) 振動加圧板型の締固め装置は、舟底形のビーム先端を上下運動させて締め固める。
- (4) ロータリストライクオフは、パドルを回転させて締固め前のコンクリートを均一な余盛高さに成形する。

[No. 11] 下層路盤の施工に関する記述として次のうち、適切でないものはどれか。

- (1) セメント安定処理工法のセメントには、ポルトランドセメントや高炉セメント等を用いる。
- (2) セメント安定処理路盤材料は、一般に中央混合方式により製造される。
- (3) 乾燥しすぎた粒状路盤材料は、適宜散水して最適含水比付近の状態ですり固める。
- (4) 再生路盤材料の製造は、再生混合所または現位置のいずれかにより行う。

[No. 12] 路上路盤再生工法の施工に関する記述として次のうち、適切でないものはどれか。

- (1) 破碎混合後の初転圧は、マカダムローラにより速やかに行う。
- (2) 初転圧後の整形は、モータグレーダにより材料分離に注意しながら行う。
- (3) 破碎混合する既設アスファルトは、破碎後の最大粒径を概ね5 cm以下とする。
- (4) 破碎混合は、レーンの間を空けないように10 cm程度の重ね幅を確保して行う。

[No. 13] タックコートに関する記述として次のうち、適切でないものはどれか。

- (1) タックコートの養生後は、できるだけ早く次の層を施工する。
- (2) タックコートは、一般にゴム入りアスファルト乳剤(PKR-T)が用いられる。
- (3) 寒冷期は、加温して散布するとタックコートの養生時間を短縮できる。
- (4) タックコートの散布は、一般にアスファルトディストリビュータを使用する。

[No. 14] アスファルトフィニッシャによるアスファルト混合物の敷ならしに関する記述として次のうち、適切でないものはどれか。

- (1) 混合物は、スクリュ手前にスクリュ径の $\frac{2}{3} \sim \frac{3}{4}$ 程度の高さで常時滞留させておく。
- (2) 混合物の供給が長時間中断する場合は、ホッパ内の混合物をすべて敷きならしてから待機する。
- (3) 区画線が入る場合は、表層の縦継目と区画線が重ならないように舗装幅を設定する。
- (4) 作業速度は、一般に基層では10 m/min以下、表層では6 m/min以下で行うと仕上がりがよいとされている。

[No. 15] アスファルトフィニッシャによるアスファルト舗装の施工に関する記述として次のうち、適切でないものはどれか。

- (1) 初転圧は、ヘアクラックの生じない限りできるだけ高い温度で行う。
- (2) 混合物は連続して敷きならし、マンホールがある場合は後で処理する。
- (3) 混合物のアスファルト量が多すぎると、舗装面にクラックが発生する原因となる。
- (4) 骨材の粒径が大きい混合物は、骨材がホッパの外側に集中して分離する場合がある。

[No. 16] 再生舗装材料を用いた舗装の施工の留意点に関する記述として次のうち、適切でないものはどれか。

- (1) 寒冷期の再生加熱アスファルト混合物は、一般に、温度低下の対策として製造時の温度を高めにする。
- (2) セメントコンクリート再生骨材を多く含む路盤材は、吸水量が多いので最適含水比に注意する。
- (3) アスファルトコンクリート再生骨材を多く含む路盤材は、締め固めしにくい傾向にあるのでローラの選択等に注意する。
- (4) 再生加熱アスファルト混合物は、転圧前後の密度差が小さいので、敷ならしの余盛量を少なくできる。

[No. 17] ポーラスアスファルト混合物の舗設に関する記述として次のうち、適切でないものはどれか。

- (1) 敷ならしは、通常のアスファルト混合物より温度低下が早いことに留意して行う。
- (2) タイヤローラでの仕上げ転圧は、表面温度が70℃程度になってから行う。
- (3) 転圧終了後の交通解放は、表面温度が概ね50℃以下となってから行う。
- (4) 製造時での骨材の温度管理は、通常のアスファルト混合物に比べて容易である。

[No. 18] 下記の条件で、アスファルト混合物をアスファルトフィニッシャ1台で敷きならす場合に、追加で必要とする混合物の質量として次のうち、適切なものはどれか。

(条件)	残りの舗装距離	: 40 m
	ホップの中とスクリードの前にある混合物の質量	: 5 t
	舗装厚さ	: 6 cm
	舗装幅員	: 5 m
	締め固めた混合物の密度	: 2.5 t/m ³

- (1) 6 t
- (2) 12 t
- (3) 25 t
- (4) 30 t

[No. 19] 転圧コンクリート版の施工に関する記述として次のうち、適切でないものはどれか。

- (1) 一般に、初転圧および二次転圧には振動ローラを用いる。
- (2) アスファルトフィニッシャのスクリードにエンドプレートを装着することで、型枠を省略できる。
- (3) 運搬にはアジテータトラックを用い、コンクリートの分離を防止する。
- (4) コンクリートの転圧終了後は、直ちに湿潤養生を行う。

[No. 20] セットフォーム工法によるコンクリート舗装の施工に関する記述として次のうち、適切でないものはどれか。

- (1) コンクリートの敷ならしは、コンクリートスプレッダで行う。
- (2) 普通コンクリート版は、フレッシュコンクリートを振動締固めにより締め固める。
- (3) セットフォーム工法は、専用の機械を用いて型枠を設置せずに舗設する。
- (4) セットフォーム工法は、連続鉄筋コンクリート版に適用できる。