

受 検 番 号				

(記入してください。)

平成 29 年度
1 級建設機械施工技術検定学科試験

択一式試験問題

次の注意をよく読んでから始めてください。

[注 意]

- これは試験問題です。16 頁まであります。
- No. 1～No. 50 まで 50 問題があり、解答が必要な問題数は全部で 40 問題です。
No. 1～No. 16 までの 16 問題のうちから 10 問題を選択し解答してください。
No. 17～No. 40 までの 24 問題は必須問題ですから 24 問題すべてに解答してください。
No. 41～No. 45 までの 5 問題のうちから 3 問題を選択し解答してください。
No. 46～No. 50 までの 5 問題のうちから 3 問題を選択し解答してください。
- 選択問題は、指定した問題数を超えて解答した場合、その超えた問題数に該当する得点を減点しますので十分注意してください。
- 解答は、別の解答用紙に記入してください。
解答用紙には、必ず受験地、氏名、受験番号を記入し受験番号の数字をマーク(ぬりつぶす)してください。
- 解答の記入方法はマークシート方式です。

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 のなかから、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
合は、なるべくしんの太いもの)でマーク(ぬりつ
ぶす)してください。

ただし、1 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。

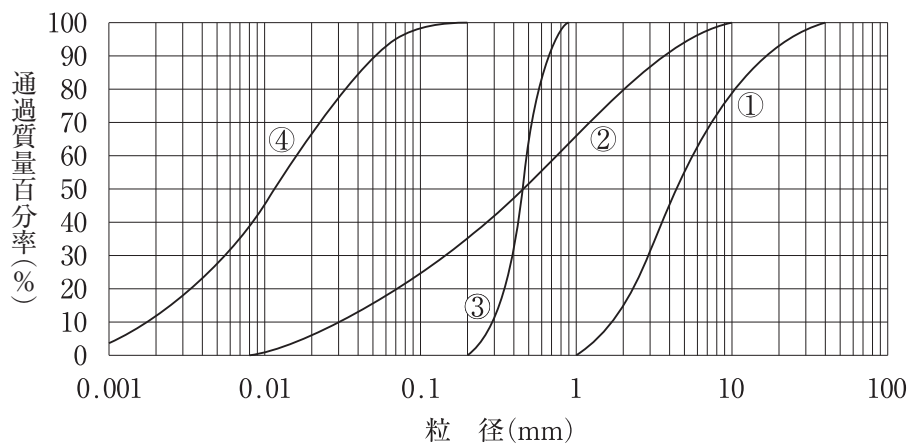
- 解答を訂正する場合は、消しゴムできれいに消してマーク(ぬりつぶす)し直してください。

※ No. 1～No. 16までの16問題のうちから10問題を選択し解答してください。

[No. 1] 土の性質に関する次の記述のうち、適切なものはどれか。

- (1) 土を締め固めると、土粒子間の間隙が大きくなり、土の体積は増大する。
- (2) 砂の強度は、砂の粒子間に働く摩擦力によって生じ、粘着力の要素はほとんどない。
- (3) 一般に、粘性土はこね返すと強度が増加する。
- (4) 土粒子の粒径がそろっている土は、粒径が適度に混ざっている土より高い密度に締め固めることができる。

[No. 2] 土の粒度を示す下図の粒径加積曲線③の説明として次のうち、適切なものはどれか。



- (1) 粘土やシルトのような小さな粒径の土粒子を多く含む土である。
- (2) 礫のような大きな粒径の土粒子を多く含む土である。
- (3) 粒径がそろっており、粒度が悪いと判定される土である。
- (4) 広範囲の粒径の土粒子を含み、粒度がよいと判定される土である。

[No. 3] コンクリートの硬化後の変状とその防止対策に関する次の組合せのうち、適切なものはどれか。

(硬化後の変状)

(防止対策)

- (1) 乾燥収縮ひび割れ ————— 単位水量が小さいコンクリートを使用する。
- (2) 温度ひび割れ ————— 打込み温度を高くする。
- (3) 凍害 ————— コンクリート中のエントレインドエアを少なくする。
- (4) アルカリシリカ反応によるポップアウト ———— 塩化ナトリウムを多く含む細骨材を使用する。

- [No. 4] 道路土工での土量配分計画に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。
- (1) 残土量が少なくなるよう、できるだけ不良土でも土質安定処理を行うなどして活用を検討する。
 - (2) 各種運搬機械の運搬距離と施工単価の関係を求め、経済的に運搬できる機械を選定する。
 - (3) 土量の配分は、「運搬土量×運搬距離」ができるだけ大きくなるようにする。
 - (4) 工事段階で、想定した土量変化率が実際の施工結果と異なる場合、土工計画を再検討する。

- [No. 5] 盛土ののり面の安定に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。
- (1) 盛土の土の粘着力が大きいほど、安定しやすい。
 - (2) 盛土の土のせん断抵抗角が大きいほど、安定しやすい。
 - (3) のり面の勾配が緩やかなほど、安定しやすい。
 - (4) のり面内の地下水位が高いほど、安定しやすい。

- [No. 6] 地下水位低下工法に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。
- (1) ディープウェル工法では、揚水によって地盤中の細粒土や砂が排出されないように留意する。
 - (2) ディープウェル工法は、シルト層などの透水性の小さい地盤に用いられる。
 - (3) ウェルポイント工法では、パイプ類の継手部分や地表部の気密性の確保に留意する。
 - (4) ウェルポイント工法は、透水性の大きい砂層から小さい砂質シルト層までの広範囲の地盤で用いられる。

- [No. 7] 土留め壁の特徴に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。
- (1) 親杭横矢板壁は、土留め板と地盤の間に間隙が生じやすいため、背面の地山をゆるめる危険性がある。
 - (2) 鋼矢板壁は、止水性がよく、地下水位の高い地盤に適するが、たわみ性の壁のため壁体の変形が大きくなる。
 - (3) モルタル柱列壁は、剛性が大きく、地盤変形が問題となる場合に適し、止水性は、柱体をラップさせるとよくなる。
 - (4) 地中連続壁は、止水性は低いが、剛性が大きく大深度の掘削にも適用できる。

[No. 8] 舗装の工種毎の品質あるいは出来形の検査項目と標準的な検査方法の組合せとして次のうち、**適切でないもの**はどれか。

(舗装の工種と検査項目)

(標準的な検査方法)

- (1) 下層路盤の締固め度 ————— 平板載荷試験
- (2) 表層の平坦性 ————— 3 m プロフィルメータによる測定
- (3) 基層の厚さ ————— コア採取による測定
- (4) 基層のアスファルト量 ——— アスファルト抽出試験

[No. 9] 安全性や環境面に配慮したアスファルト舗装に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) CO₂削減対策として、アスファルトの粘度を添加剤により上げることで、混合温度を上げる方法がある。
- (2) 路面温度の上昇抑制対策として、水の気化熱を利用する方法や、太陽光の近赤外線を反射する方法がある。
- (3) すべり止め対策として、タイヤと路面の間のグリップ効果と排水効果を確保する方法がある。
- (4) 騒音低減対策として、開粒度タイプの混合物を使用する方法や、骨材の一部にゴム系材料を用いる方法がある。

[No. 10] オールケーシング工法の施工に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) コンクリートの打込みでは、レイタンスや孔内水の混入を防止するため、トレミーの先端をコンクリート上面から2 m 以上挿入する。
- (2) 鉄筋かごの共上がり防止のため、鉄筋かごの最大外径とケーシングチューブ内壁との間隔は、コンクリートの粗骨材最大寸法と同じにする。
- (3) スタンドパイプやケーシングチューブの引抜き時に、打ち込んだコンクリートの天端が沈下することがあるので、余盛り量を見込んで打ち込む。
- (4) 鉄筋かごの建込み前に孔底処理を行い、コンクリート打込み直前の検尺でスライムが認められた場合は、二次孔底処理を行う。

[No. 11] 軟弱地盤対策工法と効果に関する組合せとして次のうち、**適切でないもの**はどれか。

(工法)

(効果)

- | | | |
|---------------------|----|--------------------------------------|
| (1) サンドコンパクションパイル工法 | —— | 砂質土地盤では液状化の防止、粘性土地盤では地盤の強度増加及び沈下量の低減 |
| (2) バイプロフローテーション工法 | —— | 砂質土地盤の締固めによる液状化の防止 |
| (3) 表層混合処理工法 | —— | 粘性土層中の圧密沈下の促進や地盤の強度増加 |
| (4) 深層混合処理工法 | —— | 地盤の安定性増大、変形抑止、沈下量の低減 |

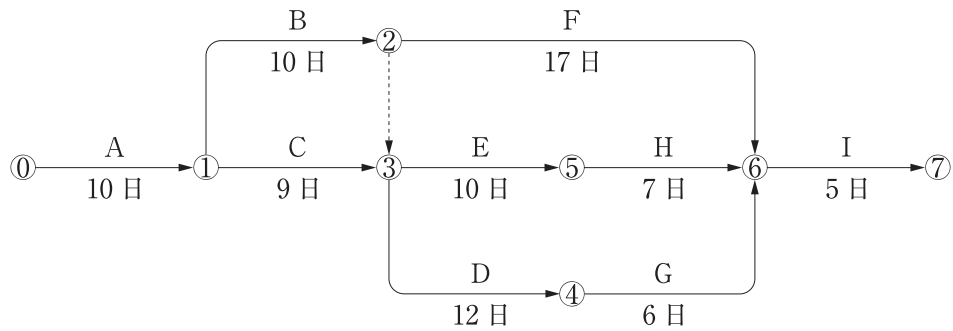
[No. 12] 各種の測量機器の特徴に関する次の記述のうち、**適切なもの**はどれか。

- (1) セオドライトは、円形気泡管によって器械をほぼ水平に据え付ければ、自動補正機構により視準線は自動的に水平になる。
- (2) トータルステーションは、1回の視準で、水平角、鉛直角、斜距離が求められる。
- (3) 電子レベルは、1回の視準では、水平角、鉛直角は求められるが斜距離が求められない。
- (4) 自動レベルは、専用のバーコード式の標尺を自動的に読み取るので誤差が少ない。

[No. 13] 施工計画の各項目とその検討に当たっての留意点に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 仮設備計画では、本工事と同一の安全率が必要である。
- (2) 労務計画では、職種別の労務予定表を作成し、1日当たり必要人数の変動が小さくなるよう検討する。
- (3) 工程計画では、契約工期の範囲内でより経済的となるような工程を検討する。
- (4) 資材計画では、資材不足による作業の中断や過剰な在庫による費用が発生しないよう検討する。

[No. 14] 下図のネットワーク式工程表のクリティカルパスとして次のうち、適切なものはどれか。



- (1) ①→②→③→⑤→⑥→⑦
- (2) ①→③→④→⑥→⑦
- (3) ①→②→③→④→⑥→⑦
- (4) ①→③→⑤→⑥→⑦

[No. 15] 土工における土の原位置試験に関する次の記述のうち、適切でないものはどれか。

- (1) 現場密度の試験は、盛土の品質管理のための土の締固め度、飽和度、空気間隙率などを求める試験である。
- (2) ベーン試験は、軟弱な粘性土、シルトなどの地盤のせん断強さを求める試験である。
- (3) ポータブルコーン貫入試験は、トラフィカビリティの判定のためのコーン指数を求める試験である。
- (4) 現場透水試験は、盛土の品質管理のための自然含水比を求める試験である。

[No. 16] トータルステーション(TS)やGNSSを用いた盛土の締固め管理に関する次の記述のうち、適切でないものはどれか。

- (1) 締固め回数の平面的な分布を、締固め機械に搭載したモニタ上に表示する。
- (2) 現場での無線通信やGNSSの測位状態に障害がないことを、事前に確認する。
- (3) 締固め回数の自動カウントにより、オペレータの負担を低減することができる。
- (4) 締固め回数管理を確実に進めるため、締固め機械の走行速度を上げることができる。

※ No. 17～No. 40までの 24 問題は必須問題ですから 24 問題すべてに解答してください。

〔No. 17〕 建設機械用ディーゼルエンジンの特徴に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 理論作動サイクルは複合サイクルであり、ガソリンエンジンと比較して高燃焼圧である。
- (2) 燃料消費率は、一般的に定格出力のときに最小値を示す。
- (3) 耐久性及び寿命の観点から、自動車用ディーゼルエンジンより回転速度を下げている。
- (4) 負荷が変動しても作業速度を一定に保つために、オールスピードガバナが使用されている。

〔No. 18〕 建設機械用ディーゼルエンジンの構造に関する次の記述のうち、**適切なもの**はどれか。

- (1) 燃焼室の形状は、中・大型エンジンに適した渦流室式が主流となっている。
- (2) 過給機は、出力を増加させるもので大型建設機械では機械式が一般的である。
- (3) 潤滑装置は、摺動部の運動を滑らかにしたり、焼付き防止などのためにエンジン各部に潤滑油を循環させる。
- (4) 冷却装置には空冷式と水冷式があり、建設機械のほとんどで効率の良さから空冷式が使われている。

〔No. 19〕 ディーゼルエンジンの燃料である軽油に関する次の記述のうち、**適切なもの**はどれか。

- (1) 空気を高圧に圧縮し発熱させてから高圧噴射して自然着火させるので、揮発性は一般的に不要である。
- (2) 消防法では、危険物第四類の第一石油類に区分されている。
- (3) JIS 規格では、夏用及び冬用の 2 種類に分けられている。
- (4) 着火性を示すセタン価が低いほど着火し易く、始動が容易である。

〔No. 20〕 潤滑油の添加剤の働きに関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 清浄分散剤は、汚れを洗い落とし油中に分散させ、酸を中和する。
- (2) 油性剤は、金属表面をおおって、すべりを良くする。
- (3) 極圧剤は、低温でも固まらないようにする。
- (4) 粘度指数向上剤は、温度による粘度変化を小さくする。

〔No. 21〕 ブルドーザの動力伝達装置に関する次の記述のうち、**適切なもの**はどれか。

- (1) 終減速装置は、ステアリング装置及びブレーキで構成され、ステアリング装置とブレーキが一体となっているものもある。
- (2) 変速装置の伝達効率、トルコンパワーシフト方式、ハイドロスタティックトランスミッション方式、ダイレクトドライブ方式の順に高くなる。
- (3) 終減速装置は、油圧モータによりスプロケットを駆動する構造のため、内部に歯車をもたない。
- (4) ダイレクトパワーシフト方式は、パワーシフトによる高効率とダイレクトドライブによる操作の容易性を備えている。

〔No. 22〕 トラクタ系建設機械の輸送及び自走に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 車両制限令により、車両の幅が2.8 mを超えると自走による道路の輸送は規制される。
- (2) 積込みの誘導員は、運搬車両の荷台とブルドーザの中心線、登坂用具とクローラの中心線をそれぞれ一致するように誘導する。
- (3) 道路運送車両法に基づき登録された車両総重量20 t未満のホイールローダは、道路法等を遵守することにより公道を自走できる。
- (4) 鉄製クローラのブルドーザで踏切を通過する場合、事前に鉄道会社と打合せを行い、レール上に絶縁具を敷き並べて通過する。

〔No. 23〕 ショベル系建設機械の諸元、性能に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 登坂能力とは、走行駆動、制動装置の能力、エンジンの傾斜運転限界角度などの制限において登坂できる最大能力をいう。
- (2) アーム掘削力とは、バケットのアームに対する姿勢をバケット最大掘削力が発揮できる状態とし、アームシリンダの作動によってバケット刃先に生じる接線方向の力をいう。
- (3) バケット掘削力とは、バケットシリンダでバケットを回転させるとき、バケット刃先を通過して回転中心とバケット刃先を結ぶ線に直角方向の力をいう。
- (4) 最大掘削半径とは、ブーム、アーム及びバケットを最大に伸ばした状態における、バケット先端からクローラ前面までの水平距離をいう。

〔No. 24〕 油圧ショベルのセンタジョイントに関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 上部旋回体の油圧ポンプから下部走行体の油圧モータに、センタジョイントを介して作動油を送る。
- (2) センタジョイントは、作動油配管がよじれてしまわないように、上部旋回体の中心に取り付けられている。
- (3) センタジョイントのシャフトは上部旋回体に、ロータは下部走行体に取り付けられている。
- (4) シャフトの外面には、配管の数だけ溝がありロータのポートからの油が溝を經由しシャフトの垂直穴から下部走行体に送られる。

〔No. 25〕 モータグレーダの特徴に関する次の記述のうち、**適切なもの**はどれか。

- (1) モータグレーダの走行用動力伝達装置は、油圧モータ式と電動モータ式が主流である。
- (2) ブレード装置の推進角、横送り量、昇降、チルト角は、左右のどちら側にも同じ操作が可能である。
- (3) 土工作业に使用されているモータグレーダは、チェーンやスノータイヤを装着しなくても、新雪除雪や雪堤処理などの除雪作業が行える。
- (4) 前輪をリーニング機構により傾斜させた場合、ブレードのチルト角や推進角をステアリング操作によって調整しなければならない。

〔No. 26〕 モータグレーダの構造・機能に関する次の記述のうち、**適切なもの**はどれか。

- (1) ブレーキ装置は、運転席の主ブレーキと駐車ブレーキが兼用となっている。
- (2) ステアリング装置は、ハンドル操作によって前輪の向きを変えるものであり、リーニング機構も同時に操作できる。
- (3) アーティキュレート機構は、左右とも最大45度までの屈折が可能で、リーニング機構と組み合わせたオフセット作業に利用される。
- (4) 前車軸は、前輪の片側が凹凸に乗り上げたときに、前車軸中央の変動を $\frac{1}{2}$ に減じる機構を備えている。

〔No. 27〕 締固め機械に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 土工用振動ローラは、前輪に駆動輪、後輪に振動輪が装着されている。
- (2) 舗装用振動ローラは、土工用振動ローラに比べて一般に振動数が高く、振幅は小さい。
- (3) 9t級タイヤローラに振動機構を組み込んだ振動タイヤローラは、振動時は25t級タイヤローラと同等の締固め能力をもっている。
- (4) 舗装用振動ローラには、両輪振動のタンデム形及び前輪が振動輪で後輪がゴムタイヤのコンバインド形がある。

[No. 28] 締固め機械に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) ロードローラは、道路工事におけるアスファルト混合物や路盤の締固め及び路床の仕上げ転圧に多く用いられる。
- (2) タイヤローラは、材料の種類と性状の違いにより接地圧の調整を行い、材料の敷ならし厚さに対応して輪荷重の増減を行う。
- (3) ハンドガイド式振動ローラは、ステアリング操作を人力で行うことが特徴であり、一般的に100～300 kg 級が使用される。
- (4) コンバインドローラは、異なる締固め機能を組み合わせているので、広範囲な土質や作業条件に適用できる。

[No. 29] アスファルトフィニッシャの点検整備に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) タンパバーのスクリードプレート底面よりの突き出し量を、約5 mm になるように調整する。
- (2) 敷ならし厚さが変化する場合は、シックネスコントロールの摩耗したピンを交換する。
- (3) 作業終了後に混合物付着箇所を清掃するときは、バーフィーダ、スクリュ、タンパは低速で回転させながら行う。
- (4) V ベルトの張りは、親指で押してプーリ軸間距離の1.5～2.0 % 程度たわむように調整する。

[No. 30] 場所打ち杭工法の工法名、掘削方式、孔壁維持方式を示す以下の表において(A)～(C)に当てはまる工法名の組合せとして次のうち、**適切なもの**はどれか。

工法名	(A)	(B)	(C)
掘削方式	回転バケット	回転ビット	カッタビット ハンマグラブ
孔壁維持方式	表層ケーシング 安定液	静水圧	ケーシングチューブ

- | | (A) | (B) | (C) |
|---------------------|-------|-----------------|-----------------------|
| (1) リバース工法 | ————— | アースドリル工法 | ————— 全周回転式オールケーシング工法 |
| (2) アースドリル工法 | ————— | 全周回転式オールケーシング工法 | ————— リバース工法 |
| (3) 全周回転式オールケーシング工法 | ————— | リバース工法 | ————— アースドリル工法 |
| (4) アースドリル工法 | ————— | リバース工法 | ————— 全周回転式オールケーシング工法 |

[No. 31] ブルドーザ作業に関する次の記述のうち、**適切なもの**はどれか。

- (1) 倒木や枝がはね返って危険なときは、森林(ロギング)仕様のガードを装着する。
- (2) リッピング深さは車体後部が浮き上がったり、シューがスリップしない程度で、できるだけ浅い方がよい。
- (3) ベンチや崖など、高いのり面から土砂を落とすときはブレードの土が全部すべり落ちるまで押してから後退する。
- (4) 掘削押土は、できるだけ急な下り勾配で作業すると作業効率が向上する。

[No. 32] ホイールローダにより掘削積込み作業を下記の条件で行う場合、1時間当たりの作業量として次のうち、**適切なもの**はどれか。

(条件) バケット容量(山積)	: 2.0 m ³
バケット係数	: 0.75
土量換算係数	: 1.0
1サイクル当たりの所要時間	: 40 秒
作業効率	: 0.6

- (1) 36 m³/h
- (2) 81 m³/h
- (3) 100 m³/h
- (4) 225 m³/h

[No. 33] ショベル系建設機械による作業の留意事項に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) バックホウによる掘削は、アームの引込み力と必要に応じてバケットのかき込み力を利用する。
- (2) 油圧テレスコピック式コラムシュエルは、同一機体用のバックホウの作業装置より重いため、走行や作業時は転倒に注意が必要である。
- (3) 作業中に誤って機体が電線に接触したときは、直ちに車体から降りて離れる。
- (4) バケットの掘削角度は、土質が軟らかい場合は大きくし硬い場合は小さくする。

[No. 34] ショベル系建設機械ののり面仕上げ作業に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) のり切りの仕上げ作業で設置する丁張りは、貫板の下端が切土面となるように設置する。
- (2) 土羽打ち仕上げの場合は、ブルドーザで十分に締め固めた後、のり面バケットを使用して土羽打ちを行う。
- (3) コーナー部ののり切りは、バケットの刃先がのり面に沿うように機体を傾けて行う。
- (4) ラウンディングがある場合は、ラウンディング部分を最後に掘削する。

[No. 35] モータグレーダのブレード姿勢に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) バンクカットの姿勢は、のり面の切削、整形作業に用いられる。
- (2) ブレードの推進角度は、切削土が硬いほど大きく、軟らかい地盤や敷ならしでは小さくする。
- (3) ショルダーリーチ姿勢は、ブレードの横送りシリンダのみを使用する場合とサークル横送りシリンダを併用する場合がある。
- (4) 敷ならし姿勢は、ブレードを左右均等に出し、ウインドローを後輪が踏まないようにする。

[No. 36] モータグレーダによる道路の路床及び路盤の整形作業に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 路床の整形作業は、路肩側から中央側の順に行う。
- (2) 路床の整形作業では、ブレード推進角を 60～90 度とする。
- (3) 路盤材料は、1 か所にまとめて荷下ろしをすると敷ならしの作業効率が上がる。
- (4) 路盤材料の敷ならし作業では、ブレード推進角を 45～60 度とし切削角は最大とする。

[No. 37] アスファルト舗装におけるローラによる締固め作業に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 瀝青安定処理路盤のシックリフト工法では、敷きならされた混合物の支持力が大きいため転圧時に凹凸が発生しにくい。
- (2) 二次転圧で振動ローラを使用する場合、アスファルト混合物の動き及び転圧効果を見ながらインパクトスペーシングを調節する。
- (3) 圧縮沈下の大きい軟質のアスファルト混合物の初転圧は、同一速度で 1 往復した後幅寄せを行い、全面を 1 往復転圧する。
- (4) 初転圧は、敷ならし厚さが薄い場合は軽量のローラを使用し、クラックや凹凸の発生を防ぐ。

〔No. 38〕 盛土のり面の締め固めに関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 盛土仕上がり幅より広く盛り立てて締め固め、余分な端部をバックホウなどで削り取り、整形する工法がある。
- (2) ブルドーザで締め固める施工法は、のり面勾配が2割より急なときに用いられる。
- (3) 振動ローラによる締め固めは、のり面を粗仕上げした後、上りで振動をかけて下りで振動を止めて転圧する。
- (4) 構造物の取り合い付近ののり面は、盛土本体構築後に土を補給しながら振動コンパクタなどにより締め固める。

〔No. 39〕 特殊な舗装の施工に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) ポーラスアスファルト混合物をタイヤローラで仕上げ転圧する場合には、混合物温度が70℃程度まで低下してから行う。
- (2) 半たわみ性舗装では、セメントミルクをゴムレーキで敷ならしながら振動ローラで振動をかけて浸透させる。
- (3) 転圧コンクリート舗装の初転圧はタイヤローラで行い、仕上げ転圧は振動ローラで行う。
- (4) グースアスファルト舗装は、グースアスファルトフィニッシャーを用いて敷ならす。

〔No. 40〕 場所打ち杭の孔底処理に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) オールケーシング工法では、掘削完了後に底ざらい掘削をし、その後に沈積バケットによりスライムを処理する。
- (2) 孔底のスライムを除去せずにコンクリートを打設すると、スライムを巻き込んでコンクリートの品質が低下する。
- (3) リバース工法における二次孔底処理は、トレミーを利用してサクシオンポンプ又はエアリフト方式により行う。
- (4) アースドリル工法における二次孔底処理は、底ざらいバケットを利用して孔底に沈積したスライムを除去する。

※ No. 41～No. 45までの5問題のうちから3問題を選択し解答してください。

[No. 41] 建設業法上、元請負人が下請負人に対して果たすべき義務に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 元請負人は、下請負人の請け負った建設工事の完成を確認した後、下請負人が申し出たときは、申出を受けた日から1箇月以内に、当該建設工事の目的物の引渡しを受けなければならない。
- (2) 元請負人は、前払金の支払を受けたときは、下請負人に対して、資材の購入等建設工事の着手に必要な費用を前払金として支払うよう適切な配慮をしなければならない。
- (3) 特定建設業者が注文者となった下請負契約(下請負人が特定建設業者又は資本金が4,000万円以上の法人であるものを除く。)における下請代金の支払期日は、原則として、建設工事の目的物の引渡しの申出の日から50日以内で、かつ、できる限り短い期間内において定めなければならない。
- (4) 元請負人は、下請負人からその請け負った建設工事が完成した旨の通知を受けたときは、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、完成を確認するための検査を完了しなければならない。

[No. 42] 振動規制法上、特定建設作業に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 著しい振動を発生する作業であってその作業を開始した日に終わるものは、特定建設作業に含まれない。
- (2) 舗装版破碎機を使用し作業地点が連続的に移動する作業のうち特定建設作業に該当するのは、1日における当該作業の2地点間の最大距離が50mを超えない場合に限られる。
- (3) 平日の午前8時から午後6時までの時間に5日連続して行われ、その敷地の境界線において75デシベルの騒音を伴う特定建設作業は、市町村長による改善勧告の対象にならない。
- (4) 市町村長は、指定地域外の区域で行われる特定建設作業についても、周辺的生活環境が著しく損なわれると認めるときは、改善勧告を発することができる。

[No. 43] 道路法及び車両制限令による車両の制限に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 道路管理者は、道路の構造を保全し、又は交通の危険を防止するため必要があると認めるときは、トンネル等の構造の道路について、重量又は高さが車両制限令で定める最高限度以下であっても計算又は試験によって安全と認められる限度をこえる車両の通行を禁止し、又は制限することができる。
- (2) 限度超過車両を指定区間内の国道と都道府県道において通行させようとする者は、それぞれの道路管理者の許可を受けなければならない。
- (3) 車両制限令で定める車両とは、自動車、原動機付自転車、軽車両及びトロリーバスをいい、他の車両をけん引している場合にあってはけん引されている車両も含まれる。
- (4) 車両制限令では、道路の構造を保全し又は交通の危険を防止するために、車両の幅、重量、高さ、長さ及び最小回転半径の最高限度が定められている。

[No. 44] 廃棄物の処理及び清掃に関する法律上、排出事業者による産業廃棄物の処理に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 事業者は、産業廃棄物の運搬又は処分を委託する場合には、産業廃棄物の処理の状況に関する確認を行い、産業廃棄物の処理が適切に行われるために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。
- (2) 産業廃棄物の運搬を委託し、当該産業廃棄物の運搬を受託した者に産業廃棄物管理票を交付した者は、その写しを当該交付をした日から5年間保存しなければならない。
- (3) 建設事業者が産業廃棄物を生ずる事業場の外において産業廃棄物を自ら保管しようとするときは、あらかじめ建設工事の発注者に届け出なければならない。
- (4) 事業者は、産業廃棄物が運搬されるまでの間、産業廃棄物保管基準に従い、生活環境の保全上支障のないようにこれを保管しなければならない。

[No. 45] 公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律上、適正化の基本となるべき事項として**明記されているもの**は、次のうちどれか。

- (1) 発注者の技術力の強化
- (2) 公共工事のコスト縮減
- (3) 暴力団の排除の推進
- (4) 談合その他の不正行為の排除の徹底

※ No. 46～No. 50までの5問題のうちから3問題を選択し解答してください。

[No. 46] 労働基準法上、労働者の解雇に関する次の記述のうち、**適切なもの**はどれか。

- (1) 使用者は、試用期間中の労働者を、14日を超えて引き続き使用した場合、少なくとも30日（1日について平均賃金を支払った場合においては、支払った日数分を短縮した日数）前の予告又は30日以上平均賃金の支払をすることなく解雇することができる。
- (2) 使用者は、日日雇い入れる労働者を、1箇月を超えて引き続き使用した場合、少なくとも30日（1日について平均賃金を支払った場合においては、支払った日数分を短縮した日数）前の予告又は30日以上平均賃金の支払をすることなく解雇することができる。
- (3) 使用者は、労働者が業務上負傷し療養のために休業する期間が経過したときは、その労働者を解雇することができる。
- (4) 使用者は、業務上負傷し3年を超えて療養している労働者に対し、平均賃金の1200日分の打切補償を行ってその労働者を解雇することができる。

[No. 47] 労働基準法上、満18才に満たない者の就業に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 原則として、運転中の機械又は動力伝導装置の危険な部分の掃除、注油、検査又は修繕の業務に就かせてはならない。
- (2) 原則として、爆発性、発火性又は引火性の原料又は材料を取り扱う業務に就かせてはならない。
- (3) 満16才の男性労働者を交替制により午後10時から午前5時までの間において使用してはならない。
- (4) 許可を受けた使用者が行う職業訓練を受ける訓練生に技能を取得させるための場合には、危害を防止するための措置を講じて、動力伝導装置の危険な部分の修繕の業務に就かせることができる。

[No. 48] 労働基準法上、災害補償に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 労働者が業務上負傷し、療養のため労働することができず賃金を受けない場合、使用者は、療養中平均賃金の5割増しの額の休業補償を行わなければならない。
- (2) 労働者が業務上負傷した場合において、それが労働者の重大な過失によるものと所轄労働基準監督署長から認定を受けたときは、休業補償を行わなくてもよい。
- (3) 労働者が業務上負傷し、治った場合において、その身体に障害が存するときは、使用者は、その障害の程度に応じて、平均賃金に一定の日数を乗じて得られる額の障害補償を行わなければならない。
- (4) 労働者が業務上負傷した場合、使用者は、その費用で必要な療養を行い、又は必要な療養の費用を負担しなければならない。

〔No. 49〕 労働安全衛生法上、特定元方事業者が、その労働者及び関係請負人の労働者が同一の場所において作業を行うことによって生ずる労働災害を防止するために講じなければならない措置に関する次の記述のうち、**適切でないものはどれか。**

- (1) 特定元方事業者は、毎作業日に少なくとも1回、作業場所の巡視を行わなければならない。
- (2) 特定元方事業者は、関係請負人が参加する協議組織を設置し、労働災害が発生したときに協議組織の会議を開催しなければならない。
- (3) 特定元方事業者は、労働者を立ち入らせてはならない事故現場があるときは、事故現場を表示する標識を統一的に定め、関係請負人に周知させなければならない。
- (4) 特定元方事業者は、関係請負人が行う労働者の安全又は衛生のための教育に対する指導及び援助を行わなければならない。

〔No. 50〕 労働安全衛生法上、仕事の計画を仕事の開始日の14日前までに、労働基準監督署長に**届け出る必要のあるものは、次のうちどれか。**

- (1) 高さ20mの建築物の建設の仕事
- (2) 高さ20mの建築物の解体の仕事
- (3) 最大支間40mの橋梁の建設の仕事
- (4) 人口が集中している地域内で行われる最大支間30mの道路橋の上部構造の建設の仕事