

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 3 種) 試験問題

つぎ ちゅう い よ はじ
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。5 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] モータグレーダの特徴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) ブレードは、ホイールベースの中央付近に配置されている。
- (2) 前輪は、揺動機構により前車軸中央のピンを中心に揺動できる。
- (3) アーティキュレート機構を備えた機種は、運転台の下で機体を左右に屈折できる。
- (4) 機体重量は、前車軸と後車軸(タンデムホイール間中心)に均等に作用する。

[No. 2] モータグレーダの分類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) 駆動方式により、前輪駆動式と後輪駆動式に分類される。
- (2) フレーム構造により、固定式とアーティキュレート式に分類される。
- (3) ステアリング方式により、前輪ステアリング式、前輪ステアリング式とアーティキュレート式の両方を備えたものに分類される。
- (4) ブレード長さにより、一般に「○○m 級」という大きさの呼称で分類される。

[No. 3] モータグレーダの諸元および性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) 機械質量は、運転質量から燃料および油脂類の質量を除いたものをいう。
- (2) 全幅は、ブレードを除いた機体における最大幅をいう。
- (3) 6輪式のホイールベースは、前車軸とタンデムホイール中心間の水平距離をいう。
- (4) 最小回転半径は、外側を通る前輪の中心軌跡の最小半径をいう。

[No. 4] モータグレーダのブレードの角度や移動量を表す用語の記述として次のうち、適切でないものはどれか。

- (1) ブレードチルト角とは、前進状態でカッティングエッジの下端の線と地表面のなす角度である。
- (2) ブレード切削角(ピッチ角)とは、カッティングエッジを接地したときのカッティングエッジ前面の接線と地表面のなす角度である。
- (3) ブレード推進角とは、車体の前後方向の中心線とブレードの長手方向のなす角度である。
- (4) サークル横送り量とは、サークルが左または右に移動したときの車体中心からサークル外縁までの距離である。

[No. 5] モータグレーダのブレード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) ドローバは、サークルを介してブレードをけん引する。
- (2) ブレード横送りシリンダは、その伸縮によりブレードのレール部をガイドに沿ってスライドさせる。
- (3) ブレードチルト角の変更は、サークルリバースギヤを油圧モータで回転させて行う。
- (4) ブレード装置のシャープピンは、ブレードに過大な力が加わったときにせん断されて機械を保護する。

[No. 6] モータグレーダのタンデム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) 4つの後輪が常に接地することで、安定した駆動力を発揮できる。
- (2) 後輪の1つがパンクしても、そのまま作業を継続して行える。
- (3) 後輪の左右に1基ずつ配置されている。
- (4) 後輪の1つが凸部に乗り上げても、ブレードの上昇量を低減できる。

[No. 7] モータグレーダのリーニング操作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) 公道上の走行では、リーニングロックレバーをロック位置にして、操作できないようにする。
- (2) パンクカット作業では、法面と反対方向にリーニングしてブレードの押付け力を確保する。
- (3) 前進で右に旋回し、続いて後進で左に旋回するT字ターン走行では、全て右にリーニングしておけばよい。
- (4) ショルダリーチ姿勢での切削作業では、ウインドローが出る側と反対方向にリーニングする場合がある。

[No. 8] モータグレーダの運転操作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) 急な傾斜地では、傾斜に対してできるだけ横向きにせずに走行する。
- (2) 減速操作は、高速度段から低速度段への急激なシフトダウンは避ける。
- (3) 作業速度は、一般に低速では2～4 km/h、高速では10 km/h以上を目安としている。
- (4) 作業距離が1.0 km程度の場合は、方向転換せずに前後進による往復作業が効率的である。

[No. 9] モータグレーダによる作業においてブレード推進角が小さい作業から大きい作業となる順序として次のうち、適切なものはどれか。

- (1) 土寄せ作業 < 硬土の切削作業 < 軟土の切削作業
- (2) 仕上げ作業 < 軟土の切削作業 < 土寄せ作業
- (3) 硬土の切削作業 < 軟土の切削作業 < 仕上げ作業
- (4) 土寄せ作業 < 仕上げ作業 < 硬土の切削作業

[No. 10] モータグレーダの点検整備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) ラジエータの冷却水量の点検および補給は、始業前または終業後に行う。
- (2) ステアリングハンドルの遊びや位置の調整は、エンジン始動後に行う。
- (3) エンジン、トランスミッションからの油漏れの点検は、始業前または終業後に行う。
- (4) バッテリー液の液量点検および補給は、エンジン始動後に行う。

[No. 11] 工事現場内における未舗装の走路のモータグレーダによる維持補修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) こね返された泥が路面に浮いているときは、削り取ってから良質の材料を補給する。
- (2) 凹凸の補修は、できる限り凸部だけを切削し、それにより凹部を埋めるようにする。
- (3) 土寄せ作業では、土砂がブレード先端からこぼれずに後端へ流れるように推進角を調整する。
- (4) 路肩近くでの切削は、ブレード推進角を小さくし、土砂を側溝へ落とさないようにする。

[No. 12] モータグレーダによる除雪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) 積雪深さが大きい場合は、スノーブラウを装着して作業することがある。
- (2) 除雪トラックと組み合わせて新雪除雪を行う場合は、先行車両が中央線寄りを作業する。
- (3) 圧雪を完全に除雪するには、気温が0℃以上になってから開始すると、切削作業が容易になる。
- (4) 新雪の場合は、一般に積雪が50 cm程度まではブレードによる除雪が可能である。

[No. 13] モータグレーダのスカリファイヤを使用する作業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) リッパ装置に比べて掘り起こす力は小さい。
- (2) 硬い地盤で爪が十分に食い込まない場合は、爪の本数を増やす。
- (3) 爪の向きが固定されているため、オフセット姿勢での掘起こしはできない。
- (4) 路盤材料の混合作業では、爪を深く食い込ませ、中速で行うと効率がよい。

[No. 18] モータグレーダによる溝掘り作業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) 溝の予定線上に、軽く筋状の切り込み(マーキングカット)を入れておく。
- (2) 肩部に発生するウインドローは、走路の中央部へ拡げて平坦に均す。
- (3) 走路の両側に排水溝を掘る場合は、片側を前進で、もう一方を後進で掘削する。
- (4) 比較的浅く幅の広い溝掘りに適している。

[No. 19] モータグレーダによる法面の切削作業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) 法面の仕上げ精度を確保するため、あらかじめ走行地盤を平坦に均しておく。
- (2) 作業中の法勾配の調整は、主に下側のブレード昇降シリンダの伸縮で行う。
- (3) 切前高さは、ブレード長さの8割程度までを作業の限界の目安とする。
- (4) 作業は、ブレードをバンクカット姿勢にして4～6 km/hの速度で行う。

[No. 20] 下記の条件で、モータグレーダ1台で路盤材料を敷きならす場合の運転1時間当たりの敷ならし作業面積として次のうち、適切なものはどれか。

(条件) ブレードによる作業幅(ブレードの有効幅) : 3 m	
平均作業速度	: 5 km/h
敷ならし作業回数	: 6 回
作業効率	: 0.6

- (1) 1,500 m²/h
- (2) 2,500 m²/h
- (3) 5,400 m²/h
- (4) 6,000 m²/h