

試 験 地	受 験 番 号	氏 名

2 建学後

受験地変更者は上欄のほか、本日の受験地と仮受験番号を記入してください。

本日の受験地..... 仮受験番号 仮一.....

平成 30 年度

2 級建築施工管理技術検定試験（後期）

学科試験問題

平成 30 年 11 月 11 日(日)

次の注意事項をよく読んでから始めてください。

〔注 意 事 項〕

1. ページ数は、表紙を入れて 18 ページです。
2. 試験時間は、10 時 15 分から 12 時 45 分です。
3. 問題の解答の仕方は、次によってください。
 - イ. [No. 1]～[No. 14]までの 14 問題のうちから 9 問題を選択し、解答してください。
 - ロ. [No. 15]～[No. 17]までの 3 問題は、全問題を解答してください。
 - ハ. [No. 18]～[No. 32]までの 15 問題のうちから 12 問題を選択し、解答してください。
 - ニ. [No. 33]～[No. 42]までの 10 問題は、全問題を解答してください。
 - ホ. [No. 43]～[No. 50]までの 8 問題のうちから 6 問題を選択し、解答してください。
4. 選択問題は、解答数が指定数を超えた場合、減点となりますから注意してください。
5. 解答は、別の解答用紙に、〔HB〕の黒鉛筆か黒シャープペンシルで記入してください。
それ以外のボールペン・サインペン・色鉛筆などを使用した場合は、採点されません。
6. 問題は、四肢択一式です。正解と思う肢の番号を次の例に従って塗りつぶしてください。
それ以外の場合は、採点されないことがあります。

マーク例 ● 塗りつぶし

7. マークを訂正する場合は、消しゴムできれいに消して訂正してください。
8. 解答用紙は、雑書きをしたり、よごしたり、折り曲げたりしないでください。
9. この問題用紙は、計算等に使用しても差し支えありません。
10. この問題用紙は、学科試験の試験終了時まで在席した場合に限り、持ち帰りを認めます。
途中退席する場合には、持ち帰りできません。

※ 問題番号〔No. 1〕～〔No. 14〕までの14問題のうちから9問題を選択し、解答してください。

〔No. 1〕 湿度及び結露に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 露点温度とは、絶対湿度が100%になる温度である。
2. 冬季暖房時に、室内側から入った水蒸気により壁などの内部で生じる結露を内部結露という。
3. 冬季暖房時に、室内の水蒸気により外壁などの室内側表面で生じる結露を表面結露という。
4. 絶対湿度とは、乾燥空気1kgと共存している水蒸気の質量である。

〔No. 2〕 照明に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 光源の光色は色温度で表され、単位はK（ケルビン）である。
2. 一般に直接照明による陰影は、間接照明と比べて濃くなる。
3. 照度は、点光源からある方向への光の強さを示す量である。
4. タスク・アンビエント照明は、全般照明と局部照明を併せて行う方式である。

〔No. 3〕 色に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 色の膨張や収縮の感覚は、一般に明度が高い色ほど膨張して見える。
2. 同じ色でもその面積が大きいほど、明るさや、あざやかさが増して見える。
3. 補色を対比すると、同化し、互いにあざやかさが失われて見える。
4. 暖色は、寒色に比べ一般に近距離に感じられる。

〔No. 4〕 木造在来軸組構法に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 構造耐力上必要な軸組の長さの算定において、9cm角の木材の筋かいを片側のみ入れた軸組の軸組長さに乗ずる倍率は3とする。
2. 構造耐力上主要な部分である柱の有効細長比は、150以下とする。
3. 3階建の1階の構造耐力上主要な部分である柱の断面は、原則として、小径13.5cm以上とする。
4. 圧縮力を負担する木材の筋かいは、厚さ1.5cm以上で幅9cm以上とする。

〔No. 5〕 鉄筋コンクリート構造に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 鉄筋は、引張力だけでなく圧縮力に対しても有効に働く。
2. 梁のせん断補強筋をあばら筋という。
3. 柱のせん断補強筋は、柱の上下端部より中央部の間隔を密にする。
4. コンクリートの設計基準強度が高くなると、鉄筋のコンクリートに対する許容付着応力度は高くなる。

〔No. 6〕 鉄骨構造の接合に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 高力ボルト摩擦接合は、高力ボルトで継手部材を締め付け、部材間に生じる摩擦力によって応力を伝達する接合法である。
2. 普通ボルトを接合に用いる建築物は、延べ面積、軒の高さ、張り間について、規模の制限がある。
3. 溶接と高力ボルトを併用する継手で、高力ボルトを先に締め付ける場合は両方の許容耐力を加算してよい。
4. 隅肉溶接は、母材の端部を切り欠いて開先をとり、そこに溶着金属を盛り込んで溶接継目を形づくるものである。

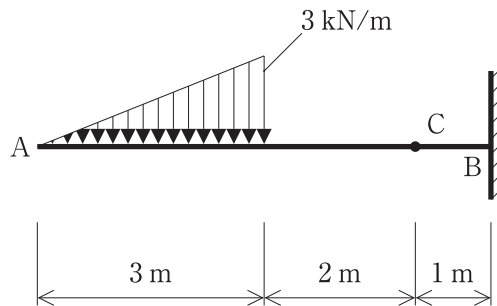
〔No. 7〕 地盤及び基礎構造に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 直接基礎は、基礎スラブの形式によって、フーチング基礎とべた基礎に大別される。
2. 水を多く含んだ粘性土地盤では、圧密が生じにくい。
3. 洪積層は、沖積層に比べ建築物の支持地盤として適している。
4. 複合フーチング基礎は、隣接する柱間隔が狭い場合などに用いられる。

[No. 8] 部材の応力度及び荷重の算定とそれに用いる係数の組合せとして、最も不適当なものはどれか。

1. 引張応力度の算定 ——— 断面二次半径
2. 曲げ応力度の算定 ——— 断面係数
3. せん断応力度の算定 ——— 断面一次モーメント
4. 座屈荷重の算定 ——— 断面二次モーメント

[No. 9] 図に示す片持ち梁に等変分布荷重が作用したとき、C点に生じる応力の値として正しいものはどれか。



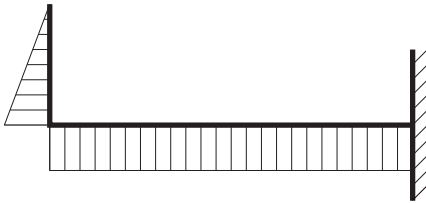
1. せん断力は、3 kN である。
2. せん断力は、9 kN である。
3. 曲げモーメントは、4.5 kN・m である。
4. 曲げモーメントは、13.5 kN・m である。

[No. 10] 図に示す片持ち梁に集中荷重 P が作用したときの曲げモーメント図として、正しいものはどれか。

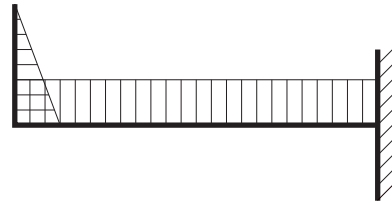
ただし、曲げモーメントは材の引張側に描くものとする。



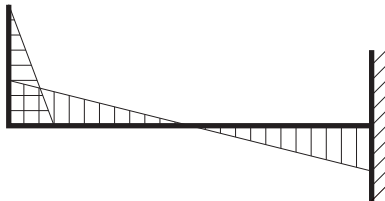
1.



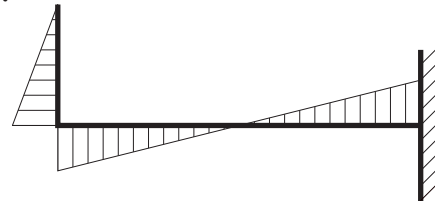
2.



3.



4.



〔No. 11〕 コンクリートに関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. コンクリートは、不燃材料であり、長時間火熱を受けても変質しない。
2. コンクリートの圧縮強度が高くなるほど、ヤング係数は大きくなる。
3. コンクリートは、大気中の炭酸ガスやその他の酸性物質の浸透によって徐々に中性化する。
4. コンクリートの線膨張係数は、鉄筋とほぼ同じである。

〔No. 12〕 日本工業規格（JIS）に規定するセラミックタイルに関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. セラミックタイルの成形方法による種類には、押出し成形とプレス成形がある。
2. セメントモルタルによる外壁タイル後張り工法で施工するタイルの裏あしの形状は、あり状としなくてもよい。
3. 裏連結ユニットタイルの裏連結材は、施工時にそのまま埋め込む。
4. うわぐすりの有無による種類には、施ゆうと無ゆうがある。

〔No. 13〕 シーリング材に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. ポリウレタン系シーリング材は、施工時の気温や湿度が高いと発泡のおそれがある。
2. シリコン系シーリング材は、耐候性、耐久性に優れている。
3. アクリルウレタン系シーリング材は、ガラス回り目地に適している。
4. 2成分形シーリング材は、施工直前に基剤、硬化剤などを練り混ぜて使用する。

〔No. 14〕 ボード類の一般的な性質に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. インシュレーションボードは、断熱性に優れている。
2. シージングせっこうボードは、普通せっこうボードに比べ吸水時の強度低下が少ない。
3. ロックウール化粧吸音板は、吸音性、耐水性に優れている。
4. 木毛セメント板は、断熱性、吸音性に優れている。

※ 問題番号〔No. 15〕～〔No. 17〕までの3問題は、全問題を解答してください。

〔No. 15〕 アスファルト舗装工事に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. アスファルト舗装は、交通荷重及び温度変化に対してたわみ変形する。
2. 路盤は、舗装路面に作用する荷重を分散させて路床に伝える役割を持っている。
3. プライムコートは、路床の仕上がり面を保護し、路床と路盤との接着性を向上させる役割を持っている。
4. 表層は、交通荷重による摩耗とせん断力に抵抗し、平坦ですべりにくい走行性を確保する役割を持っている。

〔No. 16〕 建築物の電気設備及び電気通信設備に関する用語の説明として、最も不適当なものはどれか。

1. キュービクルは、金属製の箱に変圧器や遮断器などを収めたものである。
2. IP-PBXは、施設内のLANを利用して内線電話網を構築できる交換機である。
3. 漏電遮断器は、屋内配線の短絡や過負荷などの際に、回路を遮断するための装置である。
4. 同軸ケーブルは、CATVの配信などの情報通信に用いられる。

〔No. 17〕 給排水設備に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 水道直結直圧方式は、水道本管から分岐した水道引き込み管に増圧給水装置を直結し、建物各所に給水する方式である。
2. 中水道とは、水の有効利用を図るため、排水を回収して処理再生し、雑用水などに再利用する水道のことである。
3. 排水系統に設ける通気管は、排水トラップの破封を防止するためのものである。
4. 公共下水道の排水方式には、汚水と雨水を同一系統で排除する合流式と、別々の系統で排除する分流式とがある。

※ 問題番号〔No. 18〕～〔No. 32〕までの15問題のうちから12問題を選択し、解答してください。

〔No. 18〕 土工事の埋戻し及び締固めに関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 透水性のよい山砂を用いた埋戻しでは、水締めで締め固めた。
2. 埋戻し土は、砂に適度の礫やシルトが混入された山砂を使用した。
3. 建設発生土に水を加えて泥状化したものに固化材を加えて混練した流動化処理土を、埋戻しに使用した。
4. 動的な締固めを行うため、重量のあるロードローラーを使用した。

〔No. 19〕 鉄筋のかぶり厚さに関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. かぶり厚さの確保には、火災時に鉄筋の強度低下を防止するなどの目的がある。
2. 外壁の目地部分のかぶり厚さは、目地底から確保する。
3. 設計かぶり厚さは、最小かぶり厚さに施工精度に応じた割増しを加えたものである。
4. 柱の最小かぶり厚さは、柱主筋の外側表面から確保する。

〔No. 20〕 型枠工事に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 埋込み金物やボックス類は、コンクリートの打込み時に移動しないように、せき板に堅固に取り付けた。
2. 梁の側型枠の寸法はスラブ下の梁せいとし、取り付く底型枠の寸法は梁幅で加工した。
3. 柱型枠は、梁型枠や壁型枠を取り付ける前にチェーンなどで控えを取り、変形しないようにした。
4. コンクリート面に直接塗装仕上げを行うので、コーン付きセパレーターを使用した。

〔No. 21〕 型枠の存置に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. せき板を取り外すことができるコンクリートの圧縮強度は、梁下と梁側とは同じである。
2. 柱と壁のせき板の最小存置期間は、コンクリートの材齢により定める場合、同じである。
3. 梁下の支柱の最小存置期間は、コンクリートの材齢により定める場合、28日である。
4. 柱のせき板を取り外すことができるコンクリートの圧縮強度は、 5 N/mm^2 以上である。

〔No. 22〕 鉄骨工事における錆止め塗装に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 素地調整を行った鉄鋼面は、素地が落ち着くまで数日あけて錆止め塗装を行った。
2. 角形鋼管柱の密閉される閉鎖形断面の内面は、錆止め塗装を行わなかった。
3. コンクリートに埋め込まれる鉄骨梁に溶接された鋼製の貫通スリーブの内面は、錆止め塗装を行った。
4. 組立てによって肌合せとなる部分は、錆止め塗装を行わなかった。

〔No. 23〕 在来軸組構法の木工事に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 建入れ直し完了後、接合金物を締め付けるとともに、本筋かい、火打材を固定した。
2. 内装下地や造作部材の取付けは、屋根葺き工事が終わってから行った。
3. 土台の据付けは、^{やりかた}遣方の心墨や逃げ墨を基準とした。
4. 火打梁は、柱と梁との鉛直構面の隅角部に斜めに入れた。

〔No. 24〕 木造建築物の分別解体に係る施工方法に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 解体作業は、建築設備を取り外した後、建具と畳を撤去した。
2. 壁及び天井のクロスは、せっこうボードを撤去する前にはがした。
3. 外壁の断熱材として使用されているグラスウールは、細断しながら取り外した。
4. 屋根葺き材は、内装材を撤去した後、手作業で取り外した。

〔No. 25〕 屋上アスファルト防水工事に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 保護コンクリートに設ける伸縮調整目地は、中間部の縦横間隔を3m程度とした。
2. ルーフィング類は、継目の位置が上下層で同一箇所にならないようにして、水下側から張り付けた。
3. 平場のルーフィングと立上りのルーフィングとの重ね幅は、100mmとした。
4. 保護コンクリートに入れる溶接金網は、保護コンクリートの厚さのほぼ中央に設置した。

〔No. 26〕 内壁空積工法による張り石工事に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. だぼの取付け穴は、工場で加工した。
2. 一般部の石材は、縦目地あいばにだぼ及び引き金物を用いて据え付けた。
3. 引き金物と下地の緊結部分は、取付け用モルタルを充填し被覆した。
4. 引き金物用の道切りは、工事現場で加工した。

〔No. 27〕 金属材料の表面処理及び表面仕上げに関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. ステンレスの表面に腐食溶解処理して模様を付けたものを、エンボス仕上げという。
2. 銅合金の表面に硫黄を含む薬品を用いてかっ色に着色したものを、硫化いぶし仕上げという。
3. アルミニウム合金を硫酸その他の電解液中で電気分解して、表面に生成させた皮膜を陽極酸化皮膜という。
4. 鋼材などを電解液中で通電して、表面に皮膜金属を生成させることを電気めっきという。

〔No. 28〕 コンクリート壁下地のセメントモルタル塗りに関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 下塗り，中塗り，上塗りの各層の塗り厚は，6 mm 程度とした。
2. 下塗り後，モルタル表面のドライアウトを防止するため，水湿しを行った。
3. 上塗りの塗り厚を均一にするため，中塗り後，むら直しを行った。
4. モルタルの1回の練混ぜ量は，60分以内に使い切れる量とした。

〔No. 29〕 鋼製建具に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 溶融亜鉛めっき鋼板の溶接痕は，表面を平滑に研磨し，鉛・クロムフリーさび止めペイントで補修した。
2. フラッシュ戸の組立てにおいて，中骨は鋼板厚さ1.6 mm とし，600 mm 間隔で設けた。
3. くつずりは，あらかじめ裏面に鉄線を付けておき，モルタル詰めを行った後，取り付けた。
4. 建具枠の取付けにおいて，枠の取付け精度は対角寸法差3 mm 以内とした。

〔No. 30〕 塗装の素地ごしらえに関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 鉄鋼面に付着した機械油の除去は、石油系溶剤を用いて行った。
2. 木部面の穴埋めは、節止めを行ってからパテを充填した。
3. せっこうボード面のパテかいは、合成樹脂エマルジョンパテを用いて行った。
4. モルタル面の吸込止めは、パテかいを行った後に、シーラーを全面に塗り付けた。

〔No. 31〕 壁のせっこうボード張りに関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. せっこう系接着材直張り工法における張付けは、くさびをかってボードを床面から浮かし、床面からの水分の吸い上げを防いだ。
2. せっこう系直張り用接着材の盛上げ高さは、接着するボードの仕上がり面までの高さとした。
3. ボードの重ね張りは、上張りとは下張りのジョイント位置が同位置にならないように行った。
4. せっこう系接着材直張り工法における張付けは、調整定規でボードの表面をたたきながら不陸がないように行った。

〔No. 32〕 カーテン工事に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. レースカーテンのカーテンボックスは、窓幅に対して片側各々 150 mm 長くした。
2. カーテンレールがダブル付けのカーテンボックスの奥行き寸法は、100 mm とした。
3. 中空に吊り下げるカーテンレールの吊り位置は、間隔を 1 m 程度とし、曲り箇所及び継目部分にも設けた。
4. カーテンレールに取り付けるランナーの数は、1 m 当たり 8 個とした。

※ 問題番号〔No. 33〕～〔No. 42〕までの10問題は、全問題を解答してください。

〔No. 33〕 工事契約後に現場で行う事前調査及び確認に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 建物設計時の地盤調査は、山留め工事の計画には不十分であったので、追加ボーリングを行うこととした。
2. 防護棚を設置するため、敷地地盤の高低及び地中埋設配管の状況を調査することとした。
3. 敷地内の排水を行うため、排水管の勾配が公設ますまで確保できるか調査することとした。
4. 工事用車両の敷地までの経路において、幼稚園や学校の場所を調査し、資材輸送の制限の有無を確認することとした。

〔No. 34〕 仮設計画に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 施工者用事務所と監理者用事務所は、同一施設内にそれぞれ分けて設けることとした。
2. 仮囲いを設けなければならないので、その高さは周辺の地盤面から1.5 m とすることとした。
3. 仮囲いの出入り口は、施錠できる扉を設置することとした。
4. 工事ゲートは、トラックアジテータが通行するので有効高さを3.8 m とすることとした。

〔No. 35〕 建築工事に係る申請や届出等に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 延べ面積が20 m²の建築物を建築するため、建築工事届を知事に届け出た。
2. 耐火建築物に吹き付けられた石綿等の除去作業を行うため、建設工事計画届を労働基準監督署長に届け出た。
3. 積載荷重が1 tの仮設の人荷用エレベーターを設置するため、エレベーター設置届を労働基準監督署長に提出した。
4. 歩道に工事用仮囲いを設置するため、道路占用の許可を警察署長に申請した。

〔No. 36〕 工程計画及び工程管理に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. ネットワーク工程表は、工程における複雑な作業間の順序関係を視覚的に表現することができる工程表である。
2. 山積工程表は、同種の作業を複数の工区や階で繰り返し実施する場合、作業の所要期間を一定にし、各作業班が工区を順々に移動しながら作業を行う手順を示した工程表である。
3. 工程計画を立てるに当たっては、その地域の雨天日や強風日等を推定して作業不能日を設定する。
4. 各作業の所要期間は、作業の施工数量を投入数量と1日当たりの施工能力で除して求める。

〔No. 37〕 バーチャート工程表に関する記述として、**最も適当なもの**はどれか。

1. 工事全体を掌握するには都合がよく、作成しやすい。
2. 工程上のキーポイント、重点管理しなければならない作業が判断しやすい。
3. 各作業の順序関係を、明確に把握することができる。
4. 工事を構成する各作業を縦軸に記載し、工事の達成度を横軸にして表す。

〔No. 38〕 次の用語のうち、品質管理に**最も関係の少ないもの**はどれか。

1. ばらつき
2. ロット
3. マニフェスト
4. サンプルング

〔No. 39〕 品質管理のための試験及び検査に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 鉄骨工事において、高力ボルト接合部の締付けの検査のため、超音波探傷試験を行った。
2. シーリング工事において、接着性の確認のため、簡易接着性試験を行った。
3. 塗装工事において、工場塗装した鉄骨の塗膜厚の確認のため、電磁式膜厚計を用いて測定した。
4. 鉄筋工事において、ガス圧接継手の検査のため、抜き取った接合部の引張試験を行った。

〔No. 40〕 コンクリートの試験に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. スランプの測定値は、スランプコーンを引き上げた後の、平板からコンクリート最頂部までの高さとした。
2. スランプ試験は、コンクリートの打込み中に品質の変化が認められた場合にも行うこととした。
3. 1回の圧縮強度試験の供試体の個数は、3個とした。
4. 受入れ検査における圧縮強度試験は、3回の試験で1検査ロットを構成した。

〔No. 41〕 事業者が選任すべき作業主任者として、「労働安全衛生法」上、**定められていないもの**はどれか。

1. 型枠支保工の組立て等作業主任者
2. ガス溶接作業主任者
3. 足場の組立て等作業主任者
4. ALC パネル等建込み作業主任者

〔No. 42〕 通路及び足場に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 枠組足場の墜落防止設備として、交さ筋かい及び高さ 15 cm 以上の幅木を設置した。
2. 枠組足場を使用する作業床の幅は、30 cm 以上とした。
3. 屋内に設ける作業場内の通路は、通路面からの高さ 1.8 m 以内に障害物がないようにした。
4. 折りたたみ式の脚立は、脚と水平面との角度を 75 度以下とし、開き止めの金具で止めた。

※ 問題番号〔No. 43〕～〔No. 50〕までの8問題のうちから6問題を選択し、解答してください。

〔No. 43〕 次の記述のうち、「建築基準法」上、誤っているものはどれか。

1. 特定行政庁は、工事の施工者に対して工事の計画又は施工の状況に関する報告を求めることができる。
2. 建築主は、木造で階数が3以上の建築物を新築する場合、原則として、検査済証の交付を受けた後でなければ、当該建築物を使用し、又は使用させてはならない。
3. 工事施工者は、建築物の工事を完了したときは、建築主事又は指定確認検査機関の完了検査を申請しなければならない。
4. 建築主事は、鉄骨2階建ての建築物の確認申請書を受理した場合、その受理した日から35日以内に、建築基準関係規定に適合するかどうかを審査しなければならない。

〔No. 44〕 地上階にある次の居室のうち、「建築基準法」上、原則として、採光のための窓その他の開口部を設けなければならないものはどれか。

1. 中学校の職員室
2. 事務所の事務室
3. 寄宿舎の寝室
4. ホテルの客室

〔No. 45〕 建設業の許可に関する記述として、「建設業法」上、誤っているものはどれか。

1. 営業所に置く専任技術者について、代わるべき者があるときは、その者について、書面を提出しなければならない。
2. 許可を受けた建設業の業種の区分について変更があったときは、その旨の変更届出書を提出しなければならない。
3. 営業所の所在地について、同一の都道府県内で変更があったときは、その旨の変更届出書を提出しなければならない。
4. 使用人数に変更を生じたときは、その旨を書面で届け出なければならない。

〔No. 46〕 工事現場における技術者に関する記述として、「建設業法」上、誤っているものはどれか。

1. 建設業者は、発注者から3,500万円で請け負った建設工事を施工するときは、主任技術者を置かなければならない。
2. 工事現場における建設工事の施工に従事する者は、主任技術者又は監理技術者がその職務として行う指導に従わなければならない。
3. 元請負人の特定建設業者から請け負った建設工事で、元請負人に監理技術者が置かれている場合は、施工する建設業の許可を受けた下請負人は主任技術者を置かなくてもよい。
4. 請負代金の額が7,000万円の工場の建築一式工事を請け負った建設業者は、当該工事現場における建設工事の施工の技術上の管理をつかさどる技術者を専任の者としなければならない。

〔No. 47〕 次の業務のうち、「労働基準法」上、満17歳の者を就かせてはならない業務はどれか。

1. 電気ホイストの運転の業務
2. 動力により駆動される土木建築用機械の運転の業務
3. 最大積載荷重1.5tの荷物用エレベーターの運転の業務
4. 20kgの重量物を断続的に取り扱う業務

〔No. 48〕 「労働安全衛生法」上、事業者が、所轄労働基準監督署長へ報告書を提出する必要がないものはどれか。

1. 産業医を選任したとき。
2. 安全管理者を選任したとき。
3. 衛生管理者を選任したとき。
4. 安全衛生推進者を選任したとき。

[No. 49] 建設工事に使用する資材のうち、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）」上、特定建設資材に**該当するものはどれか**。

1. 内装工事に使用するパーティクルボード
2. 外壁工事に使用するモルタル
3. 防水工事に使用するアスファルトルーフィング
4. 屋根工事に使用するセメント瓦

[No. 50] 「騒音規制法」上の指定地域内における特定建設作業を伴う建設工事の施工に際し、市町村長への届出書に**記入又は添付の定めのないものはどれか**。

1. 特定建設作業の開始及び終了の時刻
2. 建設工事の目的に係る施設又は工作物の種類
3. 特定建設作業の場所の附近の見取図
4. 特定建設作業に係る仮設計画図