

試 験 地	受 験 番 号	氏 名

1 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 17 年度

# 1 級建築施工管理技術検定試験

## 学科試験問題(午後の部)

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 13 ページです。
2. 試験時間は、13 時 30 分から 15 時 40 分です。
3. 問題の解答の仕方は、下記によってください。
  - イ. [No. 46]～[No. 70]までの 25 問題は、全問題を解答してください。
  - ロ. [No. 71]～[No. 82]までの 12 問題のうちから、8 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したがって塗りつぶしてください。



7. マークを訂正する場合は、消しかたが十分でない指定数を超えた解答となりますので、消しゴムできれいに消してください。
8. 解答用紙は、雑書きしたり、よごしたり、折り曲げたりしないでください。
9. この試験問題用紙は、午後の部の試験終了時まで在席した方のうち、希望者は持ち帰ることができます。途中退席者や希望しない方の試験問題用紙は、回収します。

※ 問題番号〔No.46〕～〔No.70〕までの 25 問題は、全問題を解答してください。

〔No. 46〕 市街地の建築工事における事前調査に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 山留め及び掘削工事に先立ち、近接家屋の現状調査を行った。
2. 隣地及び道路境界線の確認を、建築主、設計者、施工管理者、道路管理者の立会いのもとに実施した。
3. 揚重機の設置計画に当たって、敷地周辺の電波障害範囲の調査を実施した。
4. 山留め工事の施工計画に当たって、敷地内の試掘を実施し、湧出する地下水の水質調査を行った。

〔No. 47〕 市街地の建築工事における近隣環境対策に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. コンクリート打設時に周囲にコンクリートやのろ水が飛散するのを防止するため、養生シートを打設階スラブ高さから1 m立ち上げた。
2. アスファルト防水工事における臭気や煙を低減するため、溶融アスファルト保温タンクに溶融アスファルトを充填して施工場所に持ち込んだ。
3. コンクリートの解体工事における粉塵防止対策として、破碎する部分のみに散水を行った。
4. 土工事、杭工事及び地下工事の間には、車両洗車装置を設置することとした。

〔No. 48〕 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. 山留めの切梁支柱と構台の支柱を兼用するので、荷重に対して十分安全であるように計画し、施工した。
2. 乗入れ構台は、使用するクレーンの旋回半径を検討し、幅員を8 mで設置することとした。
3. 山留め周囲の通路に、高さ70 cmの手すりを設置することとした。
4. 溶接に使用するガスボンベ類の貯蔵小屋の壁は、1面を開口とし、他の3面は上部に開口部を設けることとした。

〔No. 49〕 躯体工事の施工計画に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 鉄筋コンクリート造の高層集合住宅工事において、高強度コンクリートを使用するため、柱などの垂直部材と梁、スラブの水平部材を分けてコンクリートを打設する計画とした。
2. 外壁がタイル張りであったので、下地モルタルのはく離防止のため、型枠に MCR 工法を採用することとした。
3. 異形鉄筋 D29 を圧接接合するので、圧接作業に JIS の技量資格種別 2 種の者を従事させることとした。
4. ターンバックル付き筋かいを有する鋼構造物において、その筋かいを用いて建入れ直しを行うよう計画した。

〔No. 50〕 鉄骨工事における施工計画に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 建方に要する所要日数の算出に当たっては、鉄骨取付け部材ごとの所要時間を集計し、タワークレーンなどの建方用機械の占有時間率を考慮した。
2. 梁貫通スリーブが連続して多数並ぶので、補強プレートに代えてウェブプレートそのものを厚くした。
3. 部材の剛性の小さい鉄骨部分の建入れ直しは、小ブロックに分けて行う計画とした。
4. 頭付きスタッド溶接機用の電源とアーク溶接機用の電源は、同一幹線から取るように計画した。

〔No. 51〕 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. 鉄骨工事の溶接部の検査において、融合不良があったので、削り取り再溶接した。
2. 鉄筋の圧接継手の超音波探傷試験において、不合格となった不良圧接部については、再加熱して修正した。
3. 鉄骨工事において、高力ボルトの締付け用トルクコントロール式電動レンチは、作業開始前に軸力計によりトルクの調整を行った。
4. 鉄筋の圧接継手の抜取検査における引張試験は、1 検査ロットに対して 3 個の試験片を採取して行った。

〔No. 52〕 材料の保管に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 高力ボルトの包装を解いて使用しなかったボルトセットは、再び包装して保管する。
2. 砂付ストレッチルーフィングは、ラップ部分（張付け時の重ね部分）を上に向けて保管する。
3. 裸台で運搬してきた板ガラスは、屋内の床にゴム板などを敷き、平置きは避け、立て置きで保管する。
4. 壁紙などの巻いた材料は、横にして俵積みで保管する。

〔No. 53〕 鉄筋コンクリート造の躯体工事における工事の記録に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 監理者の指示した事項及び協議した結果を、打合せ簿に記録した。
2. 鉄筋のガス圧接完了後に全圧接部の外観検査の結果を、チェックシートに記録した。
3. 躯体工事の工事写真は全工程が完了した後に、撮影し記録した。
4. 現場に搬入する加工された異形鉄筋が、所定の規格の異形鉄筋であることを証明するため、圧延マークを確認し、写真で記録した。

〔No. 54〕 建築工事において、法令等に定められている届出の期日に関する記述として、**不適当なもの**はどれか。

1. 支柱の高さが3.5 m以上の  
型枠支保工の設置届 ————— 工事の開始の日の14日前
2. 高さ31 mを超える建築物の  
建設工事計画届 ————— 工事の開始の日の14日前
3. 積載荷重1 t以上の人荷用の  
エレベーター設置届 ————— 工事の開始の日の30日前
4. ゴンドラ設置届 ————— 工事の開始の日の30日前

〔No. 55〕 施工計画に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 高低差が大きい傾斜地の山留め工事において、水平切梁工法を採用した。
2. コンクリート工事において、コンクリートの圧送の初期に輸送管から排出される先送りモルタルの品質変化した部分は、廃棄した。
3. 外壁タイル工事において、タイル面の伸縮調整目地は、下地コンクリートの亀裂誘発目地と一致させた。
4. 内壁の張り石工事において、地震時の層間変位に対処するために、ダブルファスナーを用いた乾式工法を採用した。

〔No. 56〕 工程計画に関する一般的な記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 基本工程を最初に立て、それに基づき順次、詳細工程を決定する。
2. 工程計画の準備として、工事条件の確認、工事内容の把握及び作業能率の把握などを行う。
3. 工期の調整は、工法、労働力、作業能率及び作業手順などを見直すことにより行う。
4. 各作業の日程計画を立て、次に手順計画を決定する。

〔No. 57〕 建設資材の揚重計画を下記の条件で行う場合、1日当たりの揚重可能回数として、適切なものはどれか。

1日の作業時間	—————	7時間
揚重高さ	—————	60 m
揚重機の昇降速度	—————	0.5 m/秒
積込み所要時間	—————	60 秒/回
荷卸し所要時間	—————	60 秒/回
輸送能率	—————	0.6

ただし、輸送能率 =  $\frac{\text{揚重可能回数}}{\text{計算上の最大揚重回数}}$  とする。

1. 42 回
2. 63 回
3. 70 回
4. 105 回

〔No. 58〕 マイルストーン（管理日）に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 工程上の重要な区切りとなる時点に設定する。
2. 一般に、作業の開始日や完了日などに設定する。
3. クリティカルパスを避けて設定する。
4. 進捗（進ちょく）管理のポイントとして活用する。

〔No. 59〕 ネットワーク工程表による工程管理を行う場合の留意事項に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. クリティカルな作業と他の作業の相互関係を把握する。
2. バーチャート工程表との併用は避ける。
3. 作業はできる限り EST で始める。
4. フォローアップを常に行う。

〔No. 60〕 工程管理に関する一般的な記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 不適切な段取りは、作業能率の低下の要因となる。
2. 施工速度を速めると、間接費は増大する。
3. 工事の進ちょくに伴う状況の変化に対し、必要に応じて工程を変更する。
4. 天候の不良は、作業能率の低下の要因となる。

〔No. 61〕 品質管理の用語に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 品質計画とは、品質目標を設定すること、並びにその品質目標を達成するために必要な運用プロセス及び関連する資源を規定することである。
2. 標準とは、関係する人びとの間で利益又は利便が公正に得られるように統一及び単純化を図る目的で定めた取り決めである。
3. 標準偏差とは、測定値からその期待値を引いた差である。
4. 公差とは、規定された許容最大値と規定された許容最小値との差である。

〔No. 62〕 施工現場における作業の標準化の効果に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 基本的技術の蓄積を図ることができる。
2. 新技術の開発を促進することができる。
3. 作業方法の指導及び訓練に有効である。
4. 作業能率や作業の安全性の向上を図ることができる。

〔No. 63〕 高力ボルトやレディーミクストコンクリートの品質管理に一般的に用いられる管理図として、**最も適当なもの**はどれか。

1.  $X$  管理図
2.  $\bar{X}$  管理図
3.  $R$  管理図
4.  $\bar{X}-R$  管理図

〔No. 64〕 ISO 9000 の「品質マネジメントシステム — 基本及び用語」に関する記述として、**不適当なもの**はどれか。

1. 妥当性確認とは、客観的証拠を提示することによって、特定の意図された用途又は適用に関する要求事項が満たされていることを確認することをいう。
2. 有効性とは、計画した活動が実行され、計画した結果が達成された程度をいう。
3. 力量とは、知識と技能を適用するための実証された能力をいう。
4. 是正処置とは、起り得る不適合又はその他の望ましくない起り得る状況の原因を除去するための処置をいう。

〔No. 65〕 作業主任者を選任しなければならない作業として、「労働安全衛生法」上、**正しいもの**はどれか。

1. つり上げ荷重が10tのクレーンを使用した揚重作業
2. 高さが6mの鉄筋コンクリート造建築物のコンクリート打設作業
3. スラブから2.5mの高さに設置する単管つり足場の組立て作業
4. 長さ20mの場所打ちコンクリート杭の築造作業

〔No. 66〕 施工者が行うべき公衆災害の防止対策に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 防護棚を道路上空に設けるに当たり、道路管理者及び所轄警察署長の許可を受けた。
2. 仮囲いに設ける出入口の扉は外開きとし、工事に必要がない限りこれを閉鎖しておいた。
3. ソイルセメント柱列山留め壁の施工において、オーガー径及び芯材の種類、寸法及び間隔を定めるに当たり、土圧等により決定した。
4. 地下水の排水に当たっては、排水方法及び排水経路を確認し、当該下水道及び河川の管理者に届け出た。

〔No. 67〕 クレーンの玉掛用具として使用するワイヤロープに関する記述として、「クレーン等安全規則」上、**正しいもの**はどれか。

1. 直径の減少が公称径の8%であったので使用した。
2. ワイヤロープひとよりの間において、素線の数の10%が切断していたが使用した。
3. 両端部に圧縮止め付きのアイを備えているものを使用した。
4. 異常の有無についての作業開始前の点検は、前日に行った。

〔No. 68〕 有機溶剤等の使用及び貯蔵に関する記述として、「有機溶剤中毒予防規則」上、**規定されていないもの**はどれか。

1. 屋内作業場において有機溶剤業務に労働者を従事させるときは、有機溶剤等の取扱い上の注意事項について労働者が見やすい場所に掲示しなければならない。
2. 屋内作業場において有機溶剤業務に労働者を従事させるときは、有機溶剤による中毒が発生したときの応急処置について労働者が見やすい場所に掲示しなければならない。
3. 有機溶剤等を屋内に貯蔵するときは、有機溶剤の蒸気を屋外に排出する設備を設けなければならない。
4. 有機溶剤等を屋内に貯蔵するときは、有機溶剤の濃度測定装置を設置しなければならない。

〔No. 69〕 車両系建設機械による作業に関する記述として、「労働安全衛生規則」上、誤っているものはどれか。

1. 事業者は、車両系建設機械の運転者が、運転位置から離れるときは、バケット等の作業装置を最上段まで上げる等の措置を講じさせなければならない。
2. 事業者は、傾斜地等で車両系建設機械の転倒又は転落により労働者に危険が生ずるおそれがあるときは、誘導員を配置し、その者に当該車両系建設機械を誘導させなければならない。
3. 事業者は、車両系建設機械を用いて作業を行うときは、その日の作業を開始する前に、ブレーキ及びクラッチの機能について点検を行わなければならない。
4. 事業者は、車両系建設機械のアタッチメントの装着及び取り外しの作業を行うときは、当該作業を指揮する者を定め、その者に作業を指揮させなければならない。

〔No. 70〕 建設業における、特定元方事業者が労働災害を防止するため講ずべき措置として、「労働安全衛生法」上、誤っているものはどれか。

1. 特定元方事業者及びすべての関係請負人が参加する協議会を定期的を開催すること。
2. 特定元方事業者と関係請負人との間及び関係請負人相互間における作業間の連絡及び調整を行うこと。
3. 作業場所の巡視を、毎作業日に1回以上行うこと。
4. 関係請負人が行う仕事で、その作業に必要となる作業主任者を選任すること。

※ 問題番号〔No.71〕～〔No.82〕までの 12 問題のうちから 8 問題を選択し、解答してください。

〔No. 71〕 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. 高さが 31 m 以下の建築物に非常用エレベーターを設けた場合、非常用の進入口を設けなくてもよい。
2. 延べ面積が 1,000 m<sup>2</sup> を超える建築物の居室には、原則として、非常用の照明装置を設けなければならない。
3. 劇場、映画館の用途に供する階でその階に客席を有するものは、その階から避難階又は地上に通ずる 2 以上の直通階段を設けなければならない。
4. 学校、体育館、ポーリング場には、排煙設備を設けなければならない。

〔No. 72〕 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. 幅員 6 m の道路法による道路は、建築基準法上の道路である。
2. 第 1 種低層住居専用地域内には、原則として、映画館は建築できない。
3. 防火地域内においては、延べ面積が 100 m<sup>2</sup> を超える建築物は、原則として、耐火建築物としなければならない。
4. 道路の上空に学校の渡り廊下を設ける場合は、特定行政庁の許可は不要である。

〔No. 73〕 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. 建設業の許可は、一般建設業と特定建設業の区分により、建設工事の種類ごとに受ける。
2. A 県の知事の許可を受けている建設業者は、B 県に営業所を設けて営業することができる。
3. 工事 1 件の請負代金の額が 1,500 万円に満たない建築一式工事のみを請け負う場合は、建設業の許可を受けなくてもよい。
4. 許可を受けようとする建設業に係る建設工事に関して 10 年の実務経験を有する者を、一般建設業の営業所に置く専任の技術者として置くことができる。

〔No. 74〕 請負契約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. 注文者は、請負人に対して、建設工事の施工につき著しく不相当と認められる下請負人があるときは、あらかじめ注文者の書面等による承諾を得て選定した下請負人である場合を除き、その変更を請求することができる。
2. 元請負人は、下請負人からその請け負った工事が完成した旨の通知を受けたときは、当該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、その完成を確認するための検査を完了しなければならない。
3. 元請負人は、建設工事を施工するための工程の細目、作業方法その他元請負人が定めるべき事項を定めるときは、下請負人の意見をきかずに作成することができる。
4. 注文者は、自己の取引上の地位を不当に利用して、建設工事を施工するために通常必要と認められる原価に満たない金額を請負代金の額とする請負契約を締結してはならない。

〔No. 75〕 建設工事の施工体制台帳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. 特定建設業者は、発注者から直接建設工事を請け負った場合、下請契約の請負代金の額にかかわらず施工体制台帳を作成しなければならない。
2. 施工体制台帳に記載しなければならない事項は、台帳を作成する特定建設業者が許可を受けて営む建設業の種類、下請負人の商号又は名称、下請工事の内容及び工期などがある。
3. 施工体制台帳が必要な場合は、当該建設工事における各下請負人の施工の分担関係を表示した施工体系図を作成し、これを当該工事現場の見やすい場所に掲げなければならない。
4. 施工体制台帳は、工事現場ごとに備え置き、発注者から請求があったときはその発注者の閲覧に供しなければならない。

〔No. 76〕 次の記述のうち、「労働基準法」上、誤っているものはどれか。

1. 使用者は、労働時間が8時間を超える場合においては、少なくとも1時間の休憩時間を労働時間の途中に与えなければならない。
2. 常時10人以上の労働者を使用する使用者は、就業規則を作成し、行政官庁に届け出なければならない。
3. 使用者は、労働者が業務上死亡した場合、遺族に対して、平均賃金の2年分の遺族補償を行わなければならない。
4. 使用者は、満18歳に満たない者を、さく岩機、<sup>びょう</sup>鋸打機等身体に著しい振動を与える機械器具を用いて行う業務に就かせてはならない。

〔No. 77〕 次の記述のうち、「労働安全衛生法」上、誤っているものはどれか。

1. 常時 50 人以上の労働者が同一の場所で作業する建築工事の下請負人は、元方安全衛生管理者を選任しなければならない。
2. 元方安全衛生管理者の選任は、その事業場に専属の者を選任して行わなければならない。
3. 特定元方事業者は、常時 50 人以上の労働者の作業が同一の場所において行われることによって生ずる労働災害を防止するために、統括安全衛生責任者を選任しなければならない。
4. 統括安全衛生責任者は、事業を行う場所において、その事業の実施を統括管理する者でなければならない。

〔No. 78〕 所轄労働基準監督署長への提出等に関する記述として、「労働安全衛生法」上、誤っているものはどれか。

1. 事業者は、建設物の倒壊の事故が発生したときは、遅滞なく、報告書を提出しなければならない。
2. 事業者は、労働者が労働災害により死亡し、又は 4 日以上休業したときは、遅滞なく、報告書を提出しなければならない。
3. 常時 50 人以上の労働者を使用する事業者は、定期健康診断を行ったときは、遅滞なく、報告書を提出しなければならない。
4. 特定元方事業者は、その労働者及び関係請負人の労働者の作業が同一の場所で行われるときは、事業の種類など定められた事項を当該作業の終了後、遅滞なく、報告しなければならない。

〔No. 79〕 次の記述のうち、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」上、誤っているものはどれか。

1. 資源の有効な利用を図る上で必要として定めた特定建設資材には、建設発生土が含まれる。
2. 解体工事における分別解体等とは、建築物等に用いられた建設資材に係る建設資材廃棄物をその種類ごとに分別しつつ工事を計画的に施工することである。
3. 再資源化には、分別解体等に伴って生じた建設資材廃棄物について、資材又は原材料として利用することができる状態にすることが含まれる。
4. 建設業を営む者は、建設資材廃棄物の再資源化により得られた建設資材を使用するよう努めなければならない。

〔No. 80〕 宅地造成工事規制区域内において行われる宅地造成工事に関する記述として、「宅地造成等規制法」上、誤っているものはどれか。

1. 高さが5 mを超える擁壁を設置する場合は、一定の資格を有する者の設計によらなければならない。
2. 擁壁の水抜穴は、壁面の面積3 m<sup>2</sup>以内ごとに、少なくとも1個設けなければならない。
3. 宅地造成とは、宅地以外の土地を宅地にすることをいい、宅地において行う土地の形質の変更は含まない。
4. 切土又は盛土をする土地の面積が500 m<sup>2</sup>を超えるものは宅地造成に当たる。

〔No. 81〕 次の建設作業のうち、「騒音規制法」上、特定建設作業に該当するものはどれか。

ただし、作業は開始したその日に終わらないものとする。

1. 作業地点が連続して移動する作業であって、1日における作業に係る2地点間の距離が60 mのさく岩機を使用する作業
2. びょう打機を使用する作業
3. 原動機の定格出力が10 kWの空気圧縮機を使用する作業
4. くい打機をアースオーガーと併用する作業

〔No. 82〕 次の記述のうち、法令上、誤っているものはどれか。

1. 「水道法」上、専用水道の布設工事をしようとする者は、事前に、当該工事の設計が法の規定に適合するものであることについて、都道府県知事の確認を受けなければならない。
2. 「都市計画法」上、市街化区域内において医療施設の建築の用に供する目的で行う開発行為は、都道府県知事の許可を受けなければならない。
3. 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」上、事業者が産業廃棄物の運搬を委託するときは、運搬の最終目的地の所在地が委託契約書に含まれていなければならない。
4. 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」上、事業者は、工事に伴って発生した産業廃棄物を自ら処理しなければならない。

