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―＿＿＿＿＿＿＿＿

平成18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。

マーク例　●　塗りつぶし

7．マークを訂正する場合は，消しかたが十分でないと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〕　施工計画のために行う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.　洪積地盤であったので，山留め壁からの水平距離が掘削深さ相当の範囲内にある既設構造物の調査を行った。
2.　掘削中に地下水を排水するので，周辺の井戸の使用状況を調査した。
3.　交通量の多い道路に面した工事なので，休日に行った交通量調査に基づいて施工計画を立案した。
4.　工事で騒音や振動が発生するので，近隣の商店や工場の業種の調査を行った。

〔No.　47〕　総合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.　現場に設ける工事用の事務所は，強度や防火性能を満足した上で，経済性や転用性を重視した。
2.　仮設の危険物貯蔵庫は，作業員詰所や他の倉庫と離れた場所に設置した。
3.　RC 造の工事であったので，ゲートの有効高さは，コンクリート満載時の生コン車の高さとした。
4.　傾斜地に設置した仮囲いの鋼板の下端に生じたすき間は，木製の幅木でふさいだ。

〔No.　48〕　躯体工事において，省力化や工期短縮に有効な施工計画として，**最も不適当なもの**はどれか。

1.　スラブ型枠としてデッキプレートを採用する。
2.　スラブ筋として鉄筋格子を採用する。
3.　高層の鉄骨鉄筋コンクリート造建築物の鉄骨建方に水平積上げ方式を採用する。
4.　使用するコンクリートに，スランプの小さいコンクリートを採用する。

〔No. 49〕 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. 山留め壁工法における一次根切りでは，山留め壁が自立状態となるので，一次根切り深さを浅くする計画とした。
2. 鉄骨建方において，架構の倒壊防止用にワイヤロープを使用するので，このワイヤロープを建入れ直し用に兼用する計画とした。
3. コンクリート面にビニル壁紙を直張りとするので，下地が乾燥していない場合は，シーラー処理を行ってから壁紙を張る計画とした。
4. パネルユニット型メタルカーテンウォールは，面内剛性が高いので層間変位を吸収するため，取付け方式をロッキング方式とする計画とした。

〔No. 50〕 工事の着手に先立ち，監理者に提出する総合施工計画書に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 現場の構成員と社内支援スタッフとの関わり方を記載した。
2. 主要品質のつくり込み方針や主要な工事の流れに関わる制約条件を記載しなかった。
3. 工事関係図書の周知徹底の方法やトレーサビリティを確保する方法を記載した。
4. 工程管理計画として，総合実施工程表は記載したが，工種別の工程表を記載しなかった。

〔No. 51〕 工事現場における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. ALC パネルの積上げには，所定の位置に正確に飼物を用い，積上げ高さは 1 段を 1.0 m 以下とし 2 段までとした。
2. セメントは，乾燥した場所に 10 袋ずつ積み重ね，搬入期日ごとに区分し保管した。
3. ロール状に巻いたカーペットは，屋内の乾燥した場所に，縦置きにして保管した。
4. 床シート類は，屋内の乾燥した場所に，直射日光を避けて縦置きにして保管した。

〔No. 52〕 建築工事に係る届出に関する記述として，**不適当なもの**はどれか。

1. 高さ 31 m を超える建築物の改造を行う場合，仕事の開始の日の 30 日前までに，労働基準監督署長に届け出なければならない。
2. 耐火建築物に吹き付けられた石綿等を除去する場合，仕事の開始の日の 14 日前までに，労働基準監督署長に届け出なければならない。
3. 60 日以上設置する高さ 10 m 以上のつり足場を設ける場合，当該工事の開始の日の 30 日前までに，労働基準監督署長に届け出なければならない。
4. 指定地域内において特定建設作業を伴う建設工事を施工しようとする者は，原則として，当該特定建設作業の開始の日の 7 日前までに，市町村長に届け出なければならない。

〔No. 53〕 中層 RC 造の共同住宅の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. バルコニー部のモルタル仕上げは，左官材料の搬入が内装工事と重ならないように，型枠を脱型搬出後，早期に着手する。
2. 各階の片廊下等共用部分の壁タイル張り下地や天井仕上げの下地工事は，当該階の住戸の室内仕上材の搬出入と重ならないように，早期に着手する。
3. 各住戸の仕上工事は，各種専門工事の一定の繰り返し作業となるので，タクト工程では管理できない。
4. 各住戸において，キッチン，水まわりの工事は，仕上工事や設備工事における多職種の作業間の現場調整を十分に行う。

〔No. 54〕 工程計画を立案するに当たり，検討項目イ～ヘを一般的な手順に並べたものとして，**最も適当なもの**はどれか。

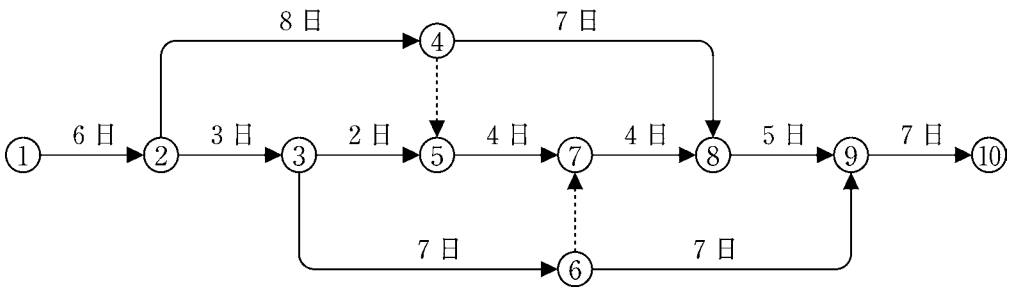
イ．対象の全体工事を有意義に管理できる程度の部分工事に分解する。
ロ．部分工事相互の順序を組み立てる。
ハ．全工程を通して，作業量の均等化をし，投入資源の平準化をする。
ニ．部分工事ごとに施工法を明らかにし，必要とする資材，作業量，機械等を決める。
ホ．部分工事に要する施工期間と予算を検討する。
ヘ．部分工事が全工期の中に納まるように調整するとともに，全体の予算を決定する。

1. イ → ロ → ホ → ハ → ニ → ヘ
2. イ → ロ → ハ → ホ → ニ → ヘ
3. イ → ロ → ハ → ニ → ホ → ヘ
4. イ → ロ → ニ → ホ → ハ → ヘ

〔No. 55〕 工期の短縮に当たって，留意すべき事項に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 工期短縮による品質や安全性の低下を起こさないように工程を調整する。
2. 工期短縮を図るためには，現場工程のみに着目して工程を調整する。
3. 工期短縮による費用の増大を考慮して工程を調整する。
4. 工期短縮の際は，労働時間延長の限度を考慮して工程を調整する。

〔No. 56〕 図に示すネットワーク工程表に関する記述として，**不適当なもの**はどれか。



1. 所要工期は，34 日である。
2. 作業⑥→⑨のトータルフロートは，2 日である。
3. 作業⑦→⑧の最早開始時刻は，18 日である。
4. 作業⑤→⑦のフリーフロートは，0 日である。

〔No. 57〕 Ｓチャートに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. Ｓチャートは，工事出来高の累計を縦軸に，工期の時間的経過を横軸に表示するものである。
2. Ｓチャートは，直観的に予定と実施とを対比でき，一般に資源配分手法として使用する。
3. Ｓチャートは，工事の遅れが一目で速やかに把握でき，施工計画で定めた工程の進ちょく状況がよくわかる。
4. Ｓチャートの計画曲線の上下に設ける許容限界線に囲まれた範囲の形は，バナナ曲線とも呼ばれる。

〔No. 58〕 日本工業規格（JIS）に規定する品質管理の用語に関する記述として，**不適当なもの**はどれか。

1. 許容差とは，計量的な観測値の最大値と最小値の差である。
2. 誤差とは，観測値・測定結果から，真の値を引いた値である。
3. 管理限界とは，工程が統計的管理状態にあるとき，管理図上で統計量の値がかなり高い確率で存在する範囲を示す限界をいう。
4. ばらつきとは，観測値・測定結果の大きさがそろっていないこと，又は不ぞろいの程度である。

〔No. 59〕 建築施工の品質に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 発注者が要求する基本的な品質として，一般的に，使用する材料，仕上り状態，機能や性能などがある。
2. 品質計画には，施工の目標とする品質，品質管理及び体制等を具体的に記載する。
3. 品質管理は，品質計画の目標のレベルにかかわらずち密な管理を行う。
4. 検査の結果に問題が生じた場合には適切な処理を施し，その原因を検討し再発防止処置を行う。

〔No. 60〕 品質管理に用いる図の説明に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 管理図とは，データの度数分布の形等に注意し，規格値との関係をみる図のことである。
2. 特性要因図とは，特定の結果と原因系の関係を系統的に表した図のことである。
3. パレート図とは，数値の大きい方から順に並べた棒グラフで，それに累積度数曲線を描き加えたものである。
4. 散布図とは，２変数を横軸と縦軸にとり測定値を打点して作る図で，相関関係を調べる場合に用いられる。

〔No. 61〕 ISO 9001 における品質マネジメントシステムに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 品質マネジメントシステムとは，品質に関して方針と目標を定め，組織を指揮し，目標を達成するための管理システムである。
2. 手直しとは，要求事項に適合させるために，不適合品に対してとる処置で，手直し後に再検査を行い，合格の判定の後，次工程に進む。
3. トレーサビリティとは，２種類以上の似たものがある場合，それが混同されて間違って使用されないようにすることである。
4. 予防処置とは，まだ発生していないが起こり得る不適合を未然に防ぐためにとる処置のことである。

〔No. 62〕 現場で作成した品質記録とその保管方法の組合せとして，ISO 9001 規格の考え方に照らし，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 工程内検査記録のうち監理者が特に指定した記録 ――― 監理者に提出するが，その副本は竣工後は破棄してよい。
2. 監理者立会い検査記録 ――――――――――――― 監理者に提出するが，その副本は竣工後は破棄してよい。
3. プロセスの妥当性確認の記録（作業日報等） ――――― 監理者に提出しないが，工事中は保管する。
4. 測定機器の校正記録 ――――――――――――― 監理者に提出しないが，工事中は保管する。

〔No. 63〕 コンクリート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. 高流動コンクリートの荷卸し地点におけるスランプフローの許容差は，指定したスランプフローに対して，± 7.5 cm とした。
2. 普通コンクリートの場合，構造体コンクリートの１回の圧縮強度試験には，適当な間隔をおいた３台の運搬車から１個ずつ採取した合計３個の供試体を用いた。
3. 荷卸し地点におけるコンクリートの空気量の許容差は，指定した空気量に対して，± 2.5 % とした。
4. スランプ 21 cm のコンクリートの荷卸し地点におけるスランプの許容差を，± 1.5 cm とした。

〔No. 64〕 仕上工事における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. 錆止め塗装を現場で行う場合の塗付け量の確認は，塗布面積に対する塗料の使用量をもとに行った。
2. 室内空気中に含まれるホルムアルデヒドの濃度測定は，パッシブ型採取機器を用いて行った。
3. 外壁タイル張りの接着力試験の判定は，タイルの引張接着強度が 0.3 N/mm^2 以上のものを合格とした。
4. シーリング材の接着性試験は，同一種類のものであっても，製造所ごとに行った。

〔No. 65〕 建築工事のため道路の一部の通行を制限する必要のある場合における措置に関する記述として，「建設工事公衆災害防止対策要綱（建築工事編）」上，**誤っているもの**はどれか。

ただし，関係機関から特に指示はないものとする。

1. 制限した後の道路の車線が 1 車線となる場合にあっては，その車道幅員は 3 m 以上を標準とする。
2. 制限した後の道路の車線が 2 車線となる場合にあっては，その車道幅員は 4.5 m 以上を標準とする。
3. 歩行者対策として，一般の場合には，車道とは別に幅 0.75 m 以上の歩行者用通路を確保する。
4. 歩行者対策として，特に歩行者の多い箇所において，車道とは別に幅 1.5 m 以上の歩行者用通路を確保する。

〔No. 66〕 地山の掘削作業主任者の職務として，「労働安全衛生規則」上，**定められていないもの**はどれか。

1. 作業の方法を決定し，作業を直接指揮すること。
2. 地山のき裂の有無及び湧水の状態を点検すること。
3. 安全帯等及び保護帽の使用状況を監視すること。
4. 器具及び工具を点検し，不良品を取り除くこと。

〔No. 67〕 単管足場に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 建地の間隔は，けた行方向を 1.8 m，はり間方向は 1.2 m とした。
2. 壁つなぎの間隔は，垂直方向 3.6 m，水平方向 5.4 m とした。
3. 地上第一の布の高さは，2.2 m とした。
4. 建地間の積載荷重は，400 kg を限度とした。

〔No. 68〕 安全管理に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 高所から物体を投下するとき，適当な投下設備を設け，監視人を置く必要があるのは，３m以上の高さから投下する場合である。
2. 強風，大雨，大雪等の悪天候時に作業を禁止しなければならないのは，作業を行う箇所の高さが３m以上の場合である。
3. 作業を安全に行うため必要な照度を保持しなければならないのは，高さが２m以上の箇所で作業を行う場合である。
4. 作業に従事する労働者が墜落するおそれのあるとき，作業床を設ける必要があるのは，高さが２m以上の箇所で作業を行う場合である。

〔No. 69〕 移動式クレーンによる作業に関する記述として，「クレーン等安全規則」上，**誤っているもの**はどれか。

1. 移動式クレーンの運転についての合図は，事業者に指名された合図を行う者が，定めなければならない。
2. 作業の性質上やむを得ない場合，移動式クレーンのつり具に専用のとう乗設備を設けて労働者を乗せることができる。
3. 移動式クレーンを用いて作業を行うときは，その移動式クレーン検査証を，当該クレーンに備え付けておかなければならない。
4. 移動式クレーンを用いて作業を行うときは，その移動式クレーンの上部旋回体の旋回範囲内に労働者を立ち入らせてはならない。

〔No. 70〕 酸素欠乏に関する記述として，「酸素欠乏症等防止規則」上，**誤っているもの**はどれか。

1. メタンを含有する地層での深礎杭の掘削においては，酸素欠乏危険作業となるので，規定の酸素濃度に保つよう換気を行う。
2. 酸素欠乏症等とは，酸素欠乏症又は硫化水素中毒をいう。
3. 酸素欠乏危険場所で酸素の濃度の測定を行ったときは，その記録を３年間保存する。
4. 酸素欠乏の空気が流入するおそれのある地下ピットでの作業では，あらかじめ換気設備を使用して酸素欠乏の空気を上部の地下室へ放出する。

※　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〕　建築確認手続き等に関する記述として，「建築基準法」上，**誤っているもの**はどれか。

1.　鉄骨造２階建の建築物を新築しようとする建築主は，建築主事又は指定確認検査機関の確認を受けなければならない。
2.　確認済証の交付を受けた建築物の完了検査を受けようとする建築主は，工事が完了した日から７日以内に，建築主事に到達するように検査の申請をしなければならない。
3.　床面積の合計が 10 m^2 を超える建築物の除却の工事をしようとする工事の施工者は，その旨を都道府県知事に届け出なければならない。
4.　避難施設等に関する工事を含む建築物の完了検査を受けようとする建築主は，建築主事が検査の申請を受理した日から７日を経過したときは，検査済証の交付を受ける前であっても，仮に，当該建築物を使用することができる。

〔No.　72〕　耐火構造，防火構造及び防火区画に関する記述として，「建築基準法」上，**誤っているもの**はどれか。

1.　主要構造部を準耐火構造とした２階建の事務所の階段部分は，準耐火構造の壁や防火設備で区画しなければならない。
2.　病院の病室の用途に供する部分の防火上主要な間仕切壁は，準耐火構造とし，小屋裏又は天井裏に達せしめなければならない。
3.　防火性能とは，建築物の外壁又は軒裏において，建築物の周囲において発生する通常の火災による延焼を抑制するために当該外壁又は軒裏に必要とされる性能をいう。
4.　主要構造部を耐火構造とした建築物は，原則として，床面積 1,500 m^2 以内ごとに準耐火構造の床，壁又は特定防火設備で区画しなければならない。

〔No.　73〕　都市計画区域内の規制に関する記述として，「建築基準法」上，**誤っているもの**はどれか。

1.　第１種低層住居専用地域内においては，老人ホームを新築することができる。
2.　前面道路の反対側に公園又は広場等がある敷地においては，前面道路による建築物の高さの制限（道路斜線制限）の緩和措置がある。
3.　商業地域内で高さが 15 m の建築物を新築する場合においては，いかなる場合も日影による中高層の建築物の高さの制限（日影規制）を受けない。
4.　第２種低層住居専用地域内においては，当該地域に関する都市計画において，外壁の後退距離が定められることがある。

〔No. 74〕 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. 板金工事等，建築一式工事以外の工事を請け負う建設業者であっても，特定建設業者となることができる。
2. 建設業者は，許可を受けた建設業に係る建設工事を請け負う場合，当該建設工事に附帯する他の建設業に係る建設工事を請け負うことができる。
3. 国や地方公共団体が発注者である建設工事を請け負う者は，特定建設業の許可を受けなければならない。
4. 建設業の許可は，５年ごとにその更新を受けなければ，その期間の経過によって，その効力を失う。

〔No. 75〕 建設工事の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. 建設業者は，建設工事の注文者から請求があったときは，請負契約が成立するまでの間に，建設工事の見積書を提示しなければならない。
2. 請負人は，工事現場に現場代理人を置く場合，注文者の承諾を得なければならない。
3. 請負契約の内容として，天災その他不可抗力による工期の変更又は損害の負担及びその額の算定方法に関する定めを記載しなければならない。
4. 注文者は，請負契約の締結後，自己の取引上の地位を不当に利用して，使用する資材や機械器具の購入先を指定して購入させ，請負人の利益を害してはならない。

〔No. 76〕 工事現場における技術者の設置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. 元請負人から鉄骨工事を１億円で請け負った建設業者は，監理技術者を工事現場に専任で置かなければならない。
2. 建築一式工事に関し10年以上実務の経験を有する者を，建築一式工事の主任技術者として置くことができる。
3. 建設業者が建築工事を施工するとき，主任技術者又は監理技術者を置かなければならない。
4. 国，地方公共団体が発注する建設工事については，専任の者でなければならない監理技術者は，監理技術者資格者証の交付を受けた者で，所定の講習を受講したもののうちから選任しなければならない。

〔No. 77〕 労働時間等に関する記述として，「労働基準法」上，**誤っているもの**はどれか。

1. 使用者は，事業の正常な運営を妨げられない限り，労働者の請求する時季に年次有給休暇を与えなければならない。
2. 使用者は，労働時間が6時間を超える場合には，少なくとも30分の休憩時間を労働時間の途中に与えなければならない。
3. 使用者は，健康上特に有害な業務については，1日について2時間を超えて労働時間を延長してはならない。
4. 使用者は，労働者に対し毎週少なくとも1回の休日を与えるか，又は4週間を通じ4日以上の休日を与えなければならない。

〔No. 78〕 建設業における安全衛生管理体制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. 特定元方事業者は，統括安全衛生責任者に元方安全衛生管理者を指揮させなければならない。
2. 事業者は，店社安全衛生管理者がやむを得ない事由により職務を行うことができないときは，代理者を選任しなければならない。
3. 関係請負人は，安全衛生責任者を選任する場合，所定の資格を有する労働者の中から選任しなければならない。
4. 事業者は，常時100人以上の労働者を使用する建設業の事業場では，総括安全衛生管理者を選任しなければならない。

〔No. 79〕 機械等貸与者から機械等及び運転者の貸与を受ける場合，「労働安全衛生法」上，**誤っているもの**はどれか。

1. 機械等の貸与を受けた者が，運転者が当該機械の操作について法令に基づき必要とされる資格又は技能を有する者であることを確認した。
2. 機械等貸与者が，当該機械を貸与するときにあらかじめ点検したところ，異常を認めたので，補修した。
3. 機械等貸与者が，当該機械の貸与を受けた者に対し当該機械の特性，使用上注意すべき事項を口頭で通知した。
4. 機械等の貸与を受けた者が，運行の経路，制限速度，当該機械の操作による労働災害を防止するための必要事項を運転者に対し通知した。

〔No. 80〕 特定建設資材を用いた建築物等の解体工事又は新築工事等のうち，「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，分別解体等をしなければならないものとして，政令で定める建設工事の規模に関する基準に**該当しないもの**はどれか。

1. 請負代金が500万円のアスファルト・コンクリートの撤去工事
2. 床面積が80 m^2 の家屋の解体工事
3. 床面積が500 m^2 の倉庫の新築工事
4. 請負代金が5,000万円の事務所ビルの改修工事

〔No. 81〕 都市計画区域内で行う次の開発行為のうち，「都市計画法」上，都道府県知事の許可を**受けなければならないもの**はどれか。

1. 市街化区域内における大学の建築の用に供する目的で行う開発行為
2. 市街化区域内における規模が250 m^2 の開発行為
3. 市街化調整区域内における農業用温室の建築の用に供する目的で行う開発行為
4. 市街化区域内における非常災害のために必要な応急措置として行う開発行為

〔No. 82〕 指定地域内における特定建設作業に関する記述として，「騒音規制法」上，**誤っているもの**はどれか。

ただし，災害その他非常時の場合や他の法令等による条件が付されている場合は除くものとする。

1. 特定建設作業の騒音の測定は，その作業場所の敷地境界線で行う。
2. 作業は，日曜日以外の休日であれば行うことができる。
3. 作業に伴って発生する騒音が規制基準に適合しないとき，市町村長は騒音の防止方法の改善を勧告することができる。
4. 著しい騒音を発生する作業であっても，開始したその日に終わるものは，特定建設作業から除かれる。