

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 23 年度

1 級建築施工管理技術検定試験

学科試験問題（午後部）

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 14 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、解答数が指定数を越えた場合、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、午後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〕 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、経済性や転用性も重視して計画した。
2. 作業員の仮設男性用小便所の箇所数は、同時に就業する男性作業員 30 人以内ごとに 1 個を設置する計画とした。
3. 仮囲いを設けなければならないので、その高さは地盤面から 1.5 m とする計画とした。
4. 仮囲いは、工事現場の周辺や工事の状況により危害防止上支障がないので、設けない計画とした。

〔No. 47〕 仮設設備の計画に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 工事用使用電力量が 90 kW 必要となったので、低圧受電で契約することとした。
2. 工事用電気設備のケーブルを直接埋設するので、その深さを、重量物が通過する道路下は 1.2 m 以上とし、埋設表示することとした。
3. 工事用使用電力量の算出に用いる電灯の同時使用係数は、1.0 とすることとした。
4. 工事用使用電力量が工程上で極端なピークを生じるので、一部を発電機で供給することとした。

〔No. 48〕 施工計画書の作成に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 総合施工計画書は、施工方針、施工計画、管理計画を含めて作成する。
2. 総合施工計画書は、工種別施工計画書を先に作成し、それに基づき作成する。
3. 工種別施工計画書は、施工方針に大きく関わる主要な工事について作成する。
4. 工種別施工計画に含まれる施工要領書は、専門工事業者が作成してもよい。

〔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. 地下躯体の工事において、作業員の通行用の渡り栈橋は、切梁の上に設置する計画とした。
2. 乗入れ構台の構造計算に採用する積載荷重は、施工機械や車両などの荷重のほかに、雑荷重として 1 kN/m^2 を見込む計画とした。
3. 部材の剛性が小さい鉄骨は、大ブロックにまとめて建入れ直しを行う計画とした。
4. 仮設の荷受け構台は、跳ね出しタイプで上階からワイヤロープでつる構造とし、ワイヤロープの安全係数を10で計画した。

〔No. 50〕 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. 車輪付き裸台で運搬してきた板ガラスは、裸台に乗せたまま保管した。
2. 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。
3. 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。
4. 防水用の袋入りアスファルトは、積み重ねを10段までとして保管した。

〔No. 51〕 杭地業工事の支持地盤の確認において、記録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. 既製コンクリート杭のセメントミルク工法では、全杭について掘削機駆動用電動機の消費電流値を記録する。
2. 鋼杭の打込み工法では、全杭について最終貫入量等を測定したものを記録する。
3. 場所打ちコンクリート杭のアースドリル工法では、全杭について掘削機駆動用電動機の消費電流値を記録する。
4. 場所打ちコンクリート杭のオールケーシング工法では、全杭について所定の深さから排出される土を確認し、記録する。

〔No. 52〕 労働基準監督署長へ提出する計画の届出に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 積載荷重1t以上の人荷用のエレベーターを設置する場合は、その計画を当該工事の開始の日の14日前までに届け出なければならない。
2. 支柱の高さが3.5m以上の型枠支保工を設置する場合は、その計画を当該工事の開始の日の30日前までに届け出なければならない。
3. 高さが31mを超える建築物を解体する場合は、その計画を当該仕事の開始の日の14日前までに届け出なければならない。
4. ゴンドラを設置する場合は、その計画を当該工事の開始の日の30日前までに届け出なければならない。

〔No. 53〕 工程管理における進捗遅延管理に関する記述イ.～ニ.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. 作業員の増員、施工方法の改善等の遅延対策を立てる。

ロ. 遅れている作業の工程表の作成や工程表によって余裕時間を再検討する。

ハ. 工程会議などで遅れの原因がどこにあるか調査する。

ニ. 工程表によって進捗遅延の現状を把握する。

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

〔No. 54〕 高層建築の鉄骨工事において、所要工期算出における各作業の一般的な能率に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. タワークレーンの揚重ピース数は、1日当たり40～45ピースとした。
2. トルシア形高力ボルトの締付けは、3人1組で1日当たり900～1,200本とした。
3. 現場溶接は、1日1人当たりボックス柱で2本、梁で5箇所とした。
4. タワークレーンのクライミングの1回に要する日数は、1.5日とした。

〔No. 55〕 工程の短縮のための工法として、**最も効果の少ないもの**はどれか。

ただし、建物は一般的な事務所ビルで、鉄骨鉄筋コンクリート造、地下1階、地上9階建とする。

1. 地下躯体工事は、逆打ち工法を採用する。
2. 柱、梁の鉄筋は、先に鉄骨に取り付ける先組工法を採用する。
3. スラブ型枠には、床型枠用鋼製デッキプレートを採用する。
4. 鉄骨建方は、水平積上げ方式を採用する。

〔No. 56〕 ネットワーク工程表に関する記述として、**最も不適當なもの**はどれか。

1. トータルフロートは、当該作業の最遅終了時刻（LFT）から当該作業の最早終了時刻（EFT）を差し引いて求められる。
2. クリティカルパス以外の作業でも、フロートを消費してしまうとクリティカルパスになる。
3. フリーフロートが0ならば、トータルフロートも必ず0である。
4. クリティカルパスは、必ずしも1本とは限らない。

〔No. 57〕 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、**最も不適當なもの**はどれか。

1. 許容差とは、許容限界の上限と下限の差である。
2. かたよりは、計量的な観測値の最大値と最小値の差である。
3. 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。
4. 誤差とは、観測値・測定結果から真の値を引いた値である。

〔No. 58〕 建築施工における品質管理に関する記述として、**最も不適當なもの**はどれか。

1. 目標品質を得るための管理項目を設定し、次工程に渡してもよい基準としての管理値を明示する。
2. 施工品質管理表（QC工程表）の作成は、工種別又は部位別とし、一連の作業を重要度の高い順に並べる。
3. 確認が必要な項目は、品質管理計画に基づき、試験又は検査を行う。
4. 材料・部材・部品の受入れ検査は、種別ごとに行い、必要に応じて監理者の立会いを受ける。

[No. 59] 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. $\bar{X} - R$ 管理図
2. R 管理図
3. X 管理図
4. \bar{X} 管理図

[No. 60] JIS Q 9000（品質マネジメントシステム－基本及び用語）の用語の定義に関する記述として、**最も不適当なものはどれか。**

1. 品質とは、明示されている、通常、暗黙のうちに了解されている若しくは義務として要求されている、ニーズ又は期待である。
2. 品質特性とは、要求事項に関連する、製品、プロセス又はシステムに本来備わっている特性である。
3. 品質保証とは、品質要求事項が満たされるという確信を与えることに焦点を合わせた品質マネジメントの一部である。
4. 品質管理とは、品質要求事項を満たすことに焦点を合わせた品質マネジメントの一部である。

[No. 61] 鉄筋のガス圧接工事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. 圧接部の抜取検査は、試験方法について特記がなかったので、超音波探傷試験で行った。
2. 外観検査は、圧接面のずれ、鉄筋中心軸の偏心量、折れ曲がりなどについて行った。
3. 抜取検査の超音波探傷試験は、1検査ロットに対して3箇所無作為に抜き取って行った。
4. 抜取検査で不合格となったロットについては、試験されていない残り全数に対して超音波探傷試験を行った。

[No. 62] 壁面の陶磁器質タイル張り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. 外壁のタイル張り及び屋内の吹抜け部分のタイル張りの打音検査は、タイル張り面積の全面について行う。
2. 接着力試験の試験体の個数は、300 m² ごと及びその端数につき1個以上とする。
3. 二丁掛けタイルの接着力試験の試験体は、タイルを小口平の大きさに切断して行う。
4. 接着力試験の試験体の周辺部は、試験に先立ち、コンクリート面まで切断する。

[No. 63] 品質を確保するための管理値に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 既製コンクリート杭の継手において、現場溶接継手部の開先の目違い量の最大値は、2 mm とした。
2. 鉄骨梁の製品検査において、梁の長さの限界許容差は、± 5 mm とした。
3. 普通コンクリートにおいて、荷卸し時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. 高流動コンクリートにおいて、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。

[No. 64] 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、**定められていないもの**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で開催しなければならない。
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わなければならない。
3. 作業場所の巡視を、毎作業日に1回以上行わなければならない。
4. 関係請負人が新たに雇い入れた労働者に対し、雇入れ時の安全衛生教育を行わなければならない。

〔No. 65〕 建設工事の公衆災害を防止するための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。**

1. 建設機械の使用に際しては、機械類が転倒しないように、その地盤の水平度、支持耐力の調整などを行った。
2. 防護棚（朝顔）は、骨組の外側から水平距離で1.5 m突き出し、水平面となす角度を20度とした。
3. 地盤アンカーの施工において、アンカーの先端が敷地境界の外に出るので、隣地所有者の許可を得た。
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. 66〕 作業主任者の職務として、「労働安全衛生法」上、**定められていないものはどれか。**

1. 建築物等の鉄骨の組立て等作業主任者は、作業を行う区域内には、関係労働者以外の労働者の立入りを禁止すること。
2. 足場の組立て等作業主任者は、器具、工具、安全帯等及び保護帽の機能を点検し、不良品を取り除くこと。
3. 型枠支保工の組立て等作業主任者は、作業中、安全帯等及び保護帽の使用状況を監視すること。
4. 木造建築物の組立て等作業主任者は、作業の方法及び順序を決定し、作業を直接指揮すること。

〔No. 67〕 仮設工事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. 作業を行う箇所の高さが1.4 mであったので、昇降するための設備は設けなかった。
2. 高さ5 mの作業構台の床材間のすき間は、3 cmとした。
3. 登りさん橋の高さが15 mであったので、地盤面からの高さ8 mの位置に踊場を設けた。
4. 単管足場の場合、建地を2本組とする部分は、建地の最高部から測って31 mを超える部分とした。

〔No. 68〕 建設現場における次の業務のうち、事業者の講ずべき措置について、「労働安全衛生法」上、誤っているものはどれか。

1. 建設用リフトの運転の業務は、当該業務に関する安全のための特別の教育を受けた者に行わせた。
2. 移動式クレーンを除くつり上げ荷重が5t未満のクレーンの運転の業務は、当該業務に関する安全のための特別の教育を受けた者に行わせた。
3. 機体重量3t以上のブル・ドーザーの運転の業務は、当該業務に係る技能講習を修了した者に行わせた。
4. 作業床の高さが10m以上の高所作業車の運転の業務は、当該業務に関する安全のための特別の教育を受けた者に行わせた。

〔No. 69〕 ゴンドラに関する記述として、「ゴンドラ安全規則」上、誤っているものはどれか。

1. つり下げのためのワイヤロープが2本のゴンドラでは、安全帯をゴンドラに取り付けて作業を行うことができる。
2. ゴンドラ検査証の有効期間は2年であり、保管状況が良好であれば1年を超えない範囲内で延長することができる。
3. ゴンドラを使用して操作を行う者が単独で作業を行う場合は、操作の合図を定めなくてもよい。
4. ゴンドラを使用して作業を行っている箇所下方には関係労働者以外の者の立ち入りを禁止し、その旨を表示しなければならない。

〔No. 70〕 有機溶剤作業主任者の職務として、「有機溶剤中毒予防規則」上、定められていないものはどれか。

1. 屋内作業場で用いる有機溶剤等の区分を、色分け等の方法により、見やすい場所に表示すること。
2. 局所排気装置、プッシュプル型換気装置又は全体換気装置を1月を超えない期間ごとに点検すること。
3. 作業に従事する労働者が有機溶剤により汚染され、又はこれを吸入しないように、作業の方法を決定し、労働者を指揮すること。
4. 当該業務に従事する労働者の送気マスク等の保護具の使用状況を監視すること。

※ 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〕用語の定義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. 倉庫の用途に供する建築物は、特殊建築物である。
2. 建築物の屋根は、主要構造部である。
3. 地下の工作物内に設ける店舗は、建築物である。
4. 構造上重要でない最下階の床の過半の修繕は、大規模の修繕に該当する。

〔No. 72〕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階建の新築工事において、特定行政庁の仮使用の承認を受けたときは、建築主は検査済証の交付を受ける前においても、仮に、当該建築物を使用することができる。
2. 特定工程後の工程に係る工事は、当該特定工程に係る中間検査合格証の交付を受けた後でなければ、施工することはできない。
3. 防火地域及び準防火地域内において、建築物を増築しようとする場合で、その増築部分の床面積の合計が 10 m^2 以内のときは、建築確認を受けなくても建築することができる。
4. 鉄筋コンクリート造3階建の既存の建築物にエレベーターを設ける場合、建築確認を受けなければならない。

〔No. 73〕防火地域及び準防火地域以外の地域に次の建築物を建築する場合、「建築基準法」上、

耐火建築物としなくてもよいものはどれか。

1. マーケットの用途に供する2階建の建築物で、延べ面積が $1,000\text{ m}^2$ のもの
2. 劇場の用途に供する建築物で、主階が2階にあるもの
3. 3階をホテルの用途に供する建築物
4. 公会堂の用途に供する建築物で、客席の床面積の合計が 500 m^2 のもの

〔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. 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。
2. A県で建設業の許可を受けている建設業者が、新たにB県の区域内に営業所を設けて営業をしようとする場合は、B県の知事の許可を受ける必要がある。
3. 建設業の許可を受けた建設業者は、許可を受けてから1年以内に営業を開始せず、又は引き続き1年以上営業を休止した場合は、当該許可を取り消される。
4. 発注者から直接請け負った建設工事を施工するに当たり、下請代金の額が政令で定める金額以上の下請契約を締結する場合は、特定建設業の許可を受けた者でなければならない。

〔No. 75〕 元請負人の義務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. 元請負人が請負代金の出来形部分に対する支払を受けたときは、下請負人に対しこれに相応する下請代金を、当該支払を受けた日から1月以内で、かつ、できる限り短い期間内に支払わなければならない。
2. 発注者から直接建設工事を請け負った特定建設業者は、当該建設工事の下請負人が、その下請負に係る建設工事の施工に関し、建設業法その他法令の規定に違反しないよう、当該下請負人の指導に努めるものとする。
3. 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、労働者の募集その他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。
4. 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、1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。

〔No. 76〕 主任技術者又は監理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. 公共性のある施設又は多数の者が利用する施設に関する重要な建設工事で政令で定めるものについては、主任技術者又は監理技術者は、工事現場ごとに、専任の者でなければならない。
2. 専任の主任技術者を必要とする建設工事のうち、密接な関係のある2以上の建設工事を同一の建設業者が同一の場所又は近接した場所において施工するものについては、同一の専任の主任技術者がこれらの建設工事を管理することができる。
3. 発注者から直接、塗装工事を500万円で請け負った建設業者は、主任技術者を工事現場に置かなければならない。
4. 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置かなければならない。

〔No. 77〕 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. 労働時間、休憩及び休日に関する規定は、監督又は管理の地位にある者には適用されない。
2. 使用者は、クレーンの運転の業務については、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。
3. 労働時間は、事業場を異にする場合においても、労働時間に関する規定の適用については通算する。
4. 使用者は、法に定める休日に労働させた場合においては、通常の労働日の賃金より政令で定められた率以上の割増賃金を支払わなければならない。

〔No. 78〕 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. 労働災害とは、労働者の就業に係る建設物、設備、原材料、ガス、蒸気、粉じん等により、又は作業行動その他業務に起因して、労働者が負傷し、疾病にかかり、又は死亡することをいう。
2. 作業環境測定とは、作業環境の実態を把握するため空気環境その他の作業環境について行うデザイン、サンプリング及び分析をいう。
3. 建設用リフトとは、人及び荷を運搬することを目的とするエレベーターで、土木、建築等の工事の作業に使用されるものをいう。
4. 石綿等とは、石綿又は石綿をその重量の0.1%を超えて含有する製剤その他の物をいう。

〔No. 79〕 建設業の事業場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. 事業者は、常時 100 人の労働者を使用する事業場では、総括安全衛生管理者を選任しなければならない。
2. 事業者は、常時 50 人の労働者を使用する事業場では、安全管理者を選任しなければならない。
3. 事業者は、常時 50 人の労働者を使用する事業場では、衛生管理者を選任しなければならない。
4. 事業者は、常時 30 人の労働者を使用する事業場では、産業医を選任しなければならない。

〔No. 80〕 次の記述のうち、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」上、**誤っているものはどれか。**

1. 現場事務所から排出される図面、書類は、一般廃棄物である。
2. 改築時に発生する木くず、陶磁器くずは、産業廃棄物である。
3. 建築物の地下掘削で生じた建設発生土は、産業廃棄物である。
4. 軽量鉄骨下地材などの金属くずは、産業廃棄物である。

〔No. 81〕 「振動規制法」上、指定地域内における特定建設作業に関する記述として、**誤っているものはどれか。**

ただし、災害その他の非常時等を除く。

1. ブレーカーを使用し、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 地点間の最大距離が 60 m を超える作業は、特定建設作業である。
2. 当該作業を開始した日に終わる作業は、特定建設作業から除かれる。
3. 特定建設作業の実施の届出には、特定建設作業を伴う工程を明示した工事工程表を添付しなければならない。
4. 特定建設作業を伴う建設工事の施工者は、特定建設作業開始の日の 7 日前までに実施の届出をしなければならない。

[No. 82] 貨物自動車を使用して、分割できない資材を運搬する際に、「道路交通法」上、当該車両の出発地を管轄する警察署長（出発地警察署長）の許可を**必要とするもの**はどれか。

1. 荷台の高さが1 mの自動車に、高さ2.4 mの資材を積載して運搬する場合
2. 積載する自動車の最大積載重量を超える資材を運搬する場合
3. 長さが11 mの自動車に、車体の前後に0.5 mずつはみ出す資材を積載して運搬する場合
4. 資材を看守するため必要な最小限度の人員を、荷台に乗せる場合