試験地	種別	受験番号	氏名

２建建学

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　仮ー＿＿＿＿＿＿＿＿

平成１７年度

２級建築施工管理技術検定試験

学科(建築)試験問題

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１９ページです。

2．試験時間は，**１０時から１２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.　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，**全問解答**してください。

ハ．〔No.　１８〕～〔No.　２９〕までの**１２問題**のうちから，**６問題を選択し，解答**してください。

ニ．〔No.　３０〕～〔No.　４１〕までの**１２問題**のうちから，**６問題を選択し，解答**してください。

ホ．〔No.　４２〕～〔No.　５１〕までの**１０問題**は，**全問解答**してください。

ヘ．〔No.　５２〕～〔No.　５９〕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。**

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マーク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，消しゴムできれいに消して訂正してください。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。

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，学科試験の試験終了時刻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.　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。

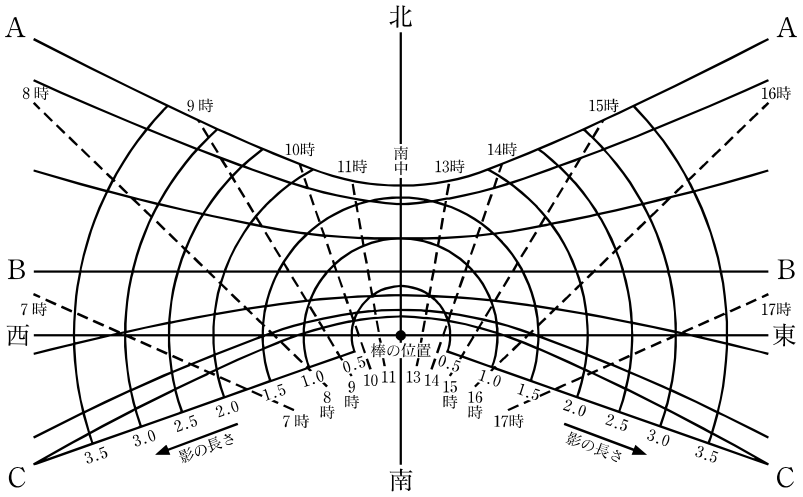
〔No.　1〕　結露に関する次の文章中，［　　］に当てはまる語句の組合せとして，**最も適当なもの**はどれか。

「空気の含有水分量すなわち［ イ ］を一定のまま湿り空気の温度を下げると，湿り空気はその［ ロ ］で飽和状態となり，さらに下げると，その水分の一部は［ ハ ］して水滴となる。」

	イ	ロ	ハ
1.	相対湿度	湿球温度	凝　縮
2.	絶対湿度	湿球温度	蒸　発
3.	相対湿度	露点温度	蒸　発
4.	絶対湿度	露点温度	凝　縮

〔No.　2〕　図は北緯 35 度の地点の 1 年間の水平面日影曲線を模式的に表したものである。この図中の曲線A，B及びCに該当する節気の組合せとして，**最も適当なもの**はどれか。

ただし，時刻は真太陽時を示すものとする。



	A	B	C
1.	夏　至	秋　分	冬　至
2.	秋　分	冬　至	夏　至
3.	冬　至	秋　分	夏　至
4.	秋　分	夏　至	冬　至

〔No.　3〕 音に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 遮音とは，壁などに入射する音を吸収又は透過させて反射させないようにすることをいう。
2. 残響とは，室内で発生した音が鳴り止んでからも室内に音が残る現象をいう。
3. 明瞭度は，音声の聞き取りやすさを示す指標の一つである。
4. 反響とは，直接音と反射音が分離して聞こえる現象をいう。

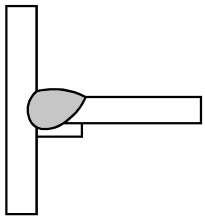
〔No.　4〕 木構造に関する一般的な記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 床組面の隅角部には火打材を設ける。
2. 梁の中央部付近の下側には欠込みをしない。
3. 耐力壁を設ける場合は，上下階の耐力壁線をそろえる。
4. 上部に筋かいが取り付く柱の脚部には，アンカーボルトは設置しない。

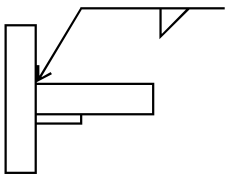
〔No.　5〕 鉄筋コンクリート造建築物の柱の帯筋に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 主筋の座屈防止に有効である。
2. 柱の曲げ耐力を高めることができる。
3. 柱のせん断耐力を高めることができる。
4. 横方向にふくらもうとする内部のコンクリートを拘束することができる。

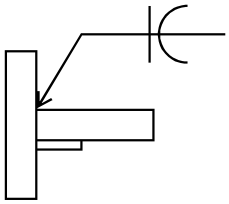
〔No.　6〕 図のような完全溶込み溶接を示す日本工業規格（JIS）の溶接記号として，**正しいもの**はどれか。



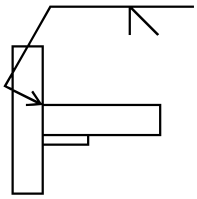
1.



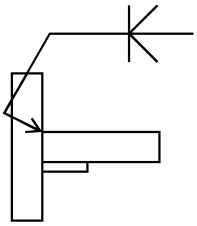
2.



3.



4.



〔No.　7〕 杭基礎に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

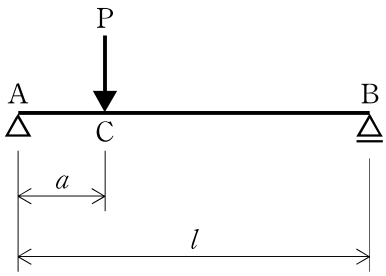
1. 杭は支持形式による分類から，支持杭と摩擦杭に分けられる。
2. 杭に働く負の摩擦力とは，周囲の地盤が沈下することにより，杭周面に上向きに作用する力をいう。
3. 杭の支持力は，杭の材質，形状，寸法，施工方法などの条件及び支持層の力学的性質から算定される。
4. 場所打ちコンクリート杭は，地盤を削孔し，その中にかご状の鉄筋を挿入し，コンクリートを打ち込んでつくる。

〔No.　8〕 構造物の支点及び節点に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 剛節点とは，部材と部材が相互にしっかりと接合され，部材相互間の角度が変わらない接合点をいう。
2. ピン節点とは，部材と部材の接合点において部材が節点を中心として回転できる接合点をいう。
3. 移動端（ローラー）とは，支持台に対して自由に回転及び平行移動ができ，台の垂直方向には移動できない支点をいう。
4. 固定端とは，回転は自由であるが，どの方向へも移動できない支点をいう。

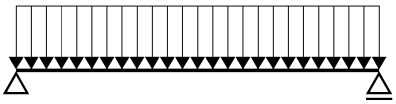
〔No.　9〕 図に示す水平な単純梁 AB の任意の点 C に集中荷重 P が作用する場合の記述として，**誤っているもの**はどれか。

ただし，P は単純梁 AB に対して垂直に作用するものとする。

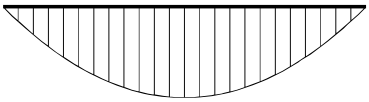


1. $a = 0$ のとき，支点 B の反力は 0 となる。
2. a が大きくなると支点 A の反力も大きくなる。
3. 支点 A に水平力は生じない。
4. 支点 B に曲げモーメントは生じない。

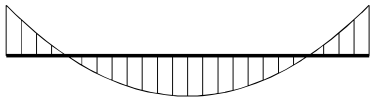
〔No. 10〕 図に示す等分布荷重を受ける単純梁の曲げモーメント図として，**正しいもの**はどれか。
ただし，曲げモーメントは材の引張側に描くものとする。



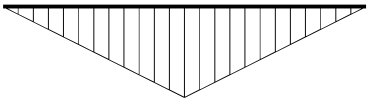
1.



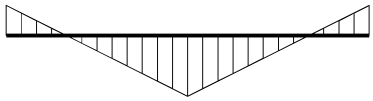
2.



3.



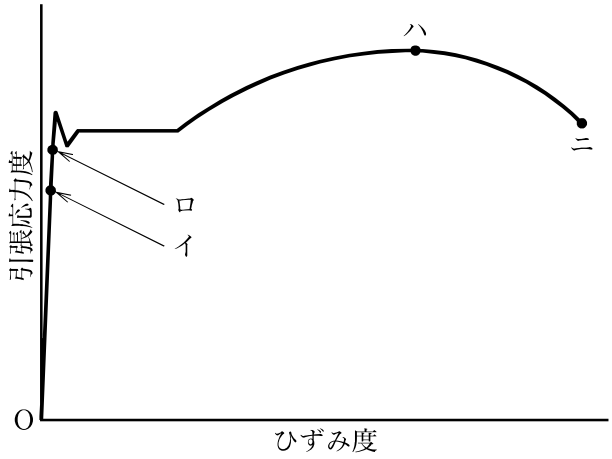
4.



〔No. 11〕 普通ポルトランドセメントと比較した各種セメントに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 中庸熱ポルトランドセメントを用いたコンクリートは，乾燥収縮は小さくなる。
2. 高炉セメント B 種を用いたコンクリートは，化学抵抗性が小さい。
3. 早強ポルトランドセメントを用いたコンクリートは，低温でも強度を発揮する。
4. フライアッシュセメントを用いたコンクリートは，ワーカビリティーがよい。

〔No. 12〕 軟鋼の引張応力度とひずみ度の関係を表す図において，イ～ニの各点の説明として，**不適当なもの**はどれか。



1. イは，比例限度である。
2. ロは，弾性限度である。
3. ハは，上降伏点である。
4. ニは，破断点である。

〔No. 13〕 陶磁器質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. 陶器質タイルは，主として外装用タイルとして用いられる。
2. クリンカータイルは，せっ器質の比較的厚いタイルである。
3. 床用タイルには，主として磁器質及びせっ器質タイルが用いられる。
4. モザイクタイルは，一般に磁器質タイルである。

〔No. 14〕 ガラスに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 強化ガラスは，製造後，現場での加工ができない。
2. 合わせガラスは，破損するとその破片が細粒状になる。
3. 複層ガラスは，断熱効果がある。
4. 熱線吸収板ガラスは，冷房負荷を軽減させる効果がある。

※　問題番号〔No. 15〕～〔No. 17〕までの **3 問題**は，**全問解答**してください。

〔No. 15〕 アスファルト舗装工事に用いる材料又は機器として，**関係のないもの**はどれか。

1. タックコート
2. タイヤローラー
3. クラッシャラン
4. パワーストレッチャ

〔No. 16〕 建築物の電気設備とそれに関係する用語として，**最も関係の少ないもの**はどれか。

1. 幹線設備 ―――――――― ケーブルラック
2. 高圧受変電設備 ――――― キュービクル
3. 情報通信設備 ――――― LAN
4. 照明設備 ―――――――― PBX

〔No. 17〕 「公共工事標準請負契約約款」上，設計図書に**含まれないもの**はどれか。

1. 仕様書
2. 図面
3. 見積書
4. 現場説明書

※　問題番号〔No. 18〕～〔No. 29〕までの **12 問題**のうちから，**6 問題を選択し，解答**してください。

〔No. 18〕 仮設工事に関する用語とその説明の組合せとして，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 墨出し ――― 工事に必要な寸法の基準となる位置や高さなどを，所定の場所に表示する作業
2. 水盛り ――― 水準点から一定の高さを測定して，各水杭に同じ高さの水準の印をつける作業
3. 縄張り ――― 工事の着工に先立ち，隣地や道路との境界測量を行い，縄などで敷地境界を表示する作業
4. 心出し ――― 各部位の中心線を出して心墨を表示する作業

〔No. 19〕 土質調査における標準貫入試験に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. サンプラーを地盤に 30 cm 貫入させるために必要なハンマーの打撃回数により N 値を定める。
2. 乱さない土の試料の採取ができる。
3. 試験方法が日本工業規格（JIS）に定められている。
4. 玉石などを多く含む砂礫地盤には適用できない。

〔No. 20〕 埋戻しに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 土間スラブ下の埋戻しの浅い位置に埋設する配管などは，埋戻し後に施工する。
2. 深い根切りの埋戻しは，砂質土と粘性土を交互に組み合わせて締め固める。
3. 透水性のよい山砂を用いる場合は，締固めは水締めとする。
4. 埋戻しは，地下躯体コンクリートの強度発現状況を考慮して行う。

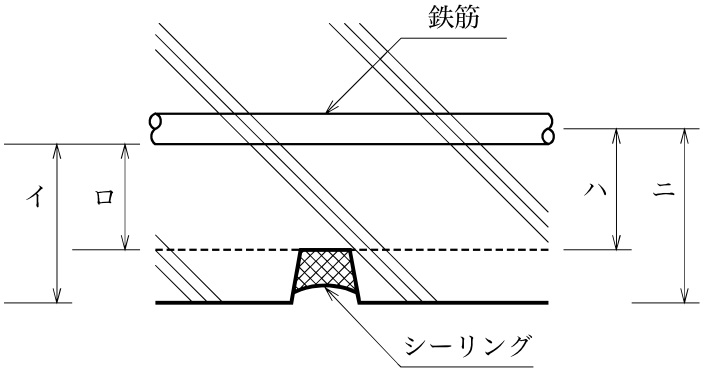
〔No. 21〕 次の工法のうち，根切り及び山留め工法と**最も関係の少ないもの**はどれか。

1. 鋼矢板工法
2. サンドドレン工法
3. 法付けオープンカット工法
4. アイランド工法

〔No. 22〕 既製コンクリート杭の打込み工法に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. １群の杭の打込みは，群の外側から中心に向かって打ち進める。
2. 油圧ハンマーで施工する場合，初期段階はラムの落下高さを小さくして，杭の鉛直性を保つ。
3. 杭頭キャップのクッション材が損耗すると，杭頭が破壊するので注意する。
4. やっとこは，杭頭を地盤面下に打ち込むのに用いられる。

〔No. 23〕 図に示す鉄筋コンクリート造の壁において，鉄筋のかぶり厚さの測り方として，**適当なもの**はどれか。



1. イ
2. ロ
3. ハ
4. ニ

〔No. 24〕 型枠工事におけるパイプサポートの組立てに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 階段でパイプサポートを斜めに建て込んだので，サポート脚部にキャンバーを用い，かつ，根がらみを取り付けた。
2. 階高が高いので，枠組によって構台を組み，その上にパイプサポートを設置した。
3. 頭部及び脚部は，大引及び敷板に釘止めで固定した。
4. パイプサポートを支保工として用いたので，差込みピンには異形鉄筋を使用した。

〔No. 25〕 コンクリートの調合強度の算定に用いる要素として，**最も適当なもの**はどれか。

なお，品質基準強度は，設計基準強度又は耐久設計基準強度に 3 N/mm²を加算したものである。

1. 品質基準強度，気温による強度の補正値，強度の標準偏差
2. 品質基準強度，強度の標準偏差
3. 品質基準強度，気温による強度の補正値
4. 品質基準強度

〔No. 26〕 鉄骨工事の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. 高力ボルト摩擦接合部の摩擦面は，塗装を行わない。
2. コンクリートに埋め込まれる部分は，塗装を行わない。
3. ブラスト処理で素地調整をした面は，翌日に塗装を行う。
4. 塗膜にふくれや割れが生じた部分は，その部分をはがしてから再塗装する。

〔No. 27〕 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. 建入れ直しは，方づえや筋かいなどを取り付けて，全体を固めてから行う。
2. 土台は，防腐剤による処理を施したのち基礎に据え付ける。
3. 構造材は，一般に，含水率が 20 %以下のものを用いる。
4. 柱に使用する心持ち材には，干(ひ)割れ防止のため背割りを入れる。

〔No. 28〕 次の建設機械のうち，建築の根切り工事に**最も関係の少ないもの**はどれか。

1. マカダムローラー
2. ブルドーザー
3. クラムシェル
4. バックホウ

〔No. 29〕 躯体工事に用いる機械器具と作業の組合せとして，**最も不適当なもの**はどれか。

1. バーベンダー ―――――― 鉄筋の加工
2. エアメーター ―――――― コンクリートの試験
3. ドリフトピン ―――――― 鉄骨の仮組み
4. プランジャー ―――――― 型枠の組立て

※　問題番号〔No. 30〕～〔No. 41〕までの **12 問題**のうちから，**6 問題を選択し，解答**してください。

〔No. 30〕 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. 絶縁露出仕様のアスファルト防水には，ふくれを防止するため脱気装置を設けた。
2. 下地とアスファルト防水層をなじみよく密着させるため，アスファルトプライマーを下地面に塗布した。
3. 塗膜防水では，下地コンクリートの入隅は丸面，出隅は直角に仕上げた。
4. シーリング材の打継ぎ箇所は，目地の交差部及び角部は避けた。

〔No. 31〕 内壁の大理石張りに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 大理石面は，付着したモルタルなどをナイロンブラシなどで除去した後，酸洗いを行う。
2. 本磨き仕上げは，つや出し粉を用いてバフで仕上げる。
3. 引き金物緊結用鉄筋（流し鉄筋）には，錆止め処理を行う。
4. 本磨き仕上げの場合は，取付け終了後，乾燥した清浄な布で清掃する。

〔No. 32〕 粘土瓦葺きに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 軒先の瓦は，２枚通りまでを１枚ごとに下地に留め付ける。
2. 緊結線は，棟部ののし瓦や冠瓦，平部の瓦を緊結するために用いられる。
3. 瓦桟木は，瓦の掛け留め用などに用いられる。
4. 下葺に用いるアスファルトルーフィングは，断熱を目的として用いられる。

〔No. 33〕 屋内の壁及び天井に用いる軽量鉄骨下地に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 壁下地のスタッドがコンクリート壁に添え付く場合は，打込みピンなどで固定する。
2. 天井ボードのジョイント部分と壁ぎわの野縁は，ダブル野縁とする。
3. 野縁を野縁受けに留め付けるクリップは，野縁受けに対して同じ側から掛ける。
4. 出入口開口部の鉛直方向の補強材は，上下のスラブなどに固定する。

〔No. 34〕 セルフレベリング材塗りに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 水に濡れるところには，石こう系以外のものを使用した。
2. 塗厚を 25 mm として一度に施工した。
3. シーラーは，コンクリート下地にデッキブラシで十分すり込むように施工した。
4. 流し込み作業中は，できるだけ風が当たらないようにした。

〔No. 35〕 建具工事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. 外壁の躯体とサッシ枠の間には，硬練りの防水剤入りモルタルを充填した。
2. 逆マスターキーシステムは，集合住宅の共用出入口錠などに用いられる。
3. 自動ドアには，安全性を考慮し，補助センサーを併用するのがよい。
4. フロアヒンジは，主に軽量の扉に用いられる。

〔No. 36〕 塗装の種類と素地の組合せとして，**最も不適当なもの**はどれか。

1. アクリル樹脂エナメル塗り ―――――― モルタル面
2. ウレタン樹脂ワニス塗り ―――――― 木部面
3. 合成樹脂調合ペイント塗り ―――――― モルタル面
4. フタル酸樹脂エナメル塗り ―――――― 木部面

〔No. 37〕 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. 木製三方枠の戸当りは，つけひばたとした。
2. かもいは，ひねり金物で吊束に固定した。
3. 押入には，ぞうきんずりを取り付けた。
4. さお縁天井に，いなごを使用した。

〔No. 38〕 床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. 湿気の影響を受けない箇所では，ビニル床タイル張りに，酢酸ビニル樹脂系の接着剤を用いた。
2. 冬期においては，ビニル床タイルをトーチランプなどで軽く加熱しながら張り付けた。
3. ビニル幅木の出隅の張付けは，突付けとした。
4. 接着剤の硬化後，ビニル床タイル面を中性洗剤で水ぶき清掃した。

〔No. 39〕 断熱材と断熱工法との組合せとして，**最も不適当なもの**はどれか。

1. ばら状断熱材 ―――――― 吹込み工法
2. ボード状断熱材 ―――――― 張付け工法
3. フェルト状断熱材 ―――――― 打込み工法
4. 現場発泡断熱材 ―――――― 吹付け工法

〔No. 40〕 ALC パネルの一般的な取扱いに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. パネルは損傷を防止するため取付け場所近くで荷取りし，小運搬，積替えを極力避ける。
2. パネルの荷卸しや荷揚げには，玉掛けワイヤーを用いる。
3. パネルは損傷が生じないように台木の上に平積みで保管する。
4. パネルの加工などにより露出した鉄筋には，錆止め塗料を塗り付ける。

〔No. 41〕 材料と仕上がり形状に関する組合せとして，**最も不適当なもの**はどれか。

1. フローリングブロック ―――――― びしゃん仕上げ
2. 砂　　岩 ―――――――――― 割肌仕上げ
3. 薄付け仕上塗材 ―――――― 京壁状じゅらく仕上げ
4. ガ ラ ス ―――――――――― エッチング仕上げ

※　問題番号〔No. 42〕～〔No. 51〕までの **10 問題**は，**全問解答**してください。

〔No. 42〕 事前調査と工事の施工計画に関する組合せとして，**最も関係の少ないもの**はどれか。

1. 前面道路や敷地境界の高低の現状調査 ―――――― 根切り工事計画
2. 敷地内の地中障害物の有無の調査 ―――――― 場所打ち杭工事計画
3. 電柱及び架空電線の現状調査 ―――――― 総合仮設計画
4. 日影に関する近隣への影響調査 ―――――― 鉄骨建方計画

〔No. 43〕 鉄筋のガス圧接工事において，圧接完了後の検査方法として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 圧縮試験
2. 引張試験
3. 外観試験
4. 超音波探傷試験

〔No. 44〕 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. 総合仮設計画図に，仮設設備や工事用機械の配置を示す。
2. 工事の総合施工計画書は，総合仮設を含めて作成する。
3. 工事種別施工計画書には実行予算書を添付し，監理者に提出する。
4. 月間工程表に，監理者や特定行政庁の検査の日程を記入する。

〔No. 45〕 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. 作業可能日数の算定に当たっては，休日や天候等による作業不能日を考慮して定める。
2. 工事の能率は，作業員を集中して投入するほど上がる。
3. 計画的に施工図を作成し監理者の承認を得ることは，工程管理上重要である。
4. 各作業日に必要となる作業者数などを合計し，これをグラフなどで表すことを山積みという。

〔No. 46〕 ネットワーク工程表に用いる用語や記号に関する記述として，**不適当なもの**はどれか。

1. ＥＳＴとは，作業を始めることができる最も早い時刻のことである。
2. パスとは，ネットワークの中で２つ以上の作業の連なりをいう。
3. フロートとは，作業の余裕時間のことである。
4. クリティカルパスとは，開始結合点から終了結合点に至るまでの所要時間の合計が最も短いパスのことである。

〔No. 47〕 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. サンプリング
2. 管理図
3. タクト手法
4. チェックシート

〔No. 48〕 品質管理において，品質の特性や不良箇所とその原因との関連を系統的に表した図の名称として，**適当なもの**はどれか。

1. 特性要因図
2. 散　布　図
3. ヒストグラム
4. パレート図

〔No. 49〕 事業者がコンクリート造の工作物の解体等作業主任者に行わせるべき職務として，「労働安全衛生規則」上，**定められていないもの**はどれか。

1. 器具，工具，安全帯及び保護帽の機能を点検し，不良品を取り除くこと。
2. 作業を行う区域の立入り禁止措置を行うこと。
3. 作業の方法及び労働者の配置を決定し，作業を直接指揮すること。
4. 安全帯等及び保護帽の使用状況を監視すること。

〔No. 50〕 移動式クレーン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. 事業者は，移動式クレーン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，巻過防止装置等の機能について点検を行わなければならない。
2. 事業者は，移動式クレーンを用いて作業を行うときは，運転者及び玉掛けをする者が定格荷重を常時知ることができるよう，表示等をしなければならない。
3. つり上げ荷重が1t以上の移動式クレーンの玉掛けの業務は，事業者が行う安全のための特別の教育を受けた者が行わなければならない。
4. 移動式クレーンの運転者は，荷を吊ったままで，運転位置を離れてはならない。

〔No. 51〕 現場の安全管理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. 作業床の高さが2mの作業構台を設置する場合，その作業床の端に手すりを設けなければならない。
2. スレートで葺かれた屋根の上で作業を行う場合，踏み抜きを防止するために設ける歩み板の幅は，30 cm以上としなければならない。
3. 移動はしごを用いる場合，はしごの幅は30 cm以上とし，すべり止め装置などの転位を防止するための措置を講じなければならない。
4. 屋内に通路を設置する場合，通路面からの高さ1.5m以内に障害物がないようにしなければならない。

※　問題番号〔No. 52〕～〔No. 59〕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. 52〕 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. 住宅の浴室は，居室ではない。
2. 最下階の床は，主要構造部である。
3. 防火構造は，建築物の外壁又は軒裏の構造で所定の防火性能を有するものをいう。
4. コンクリートや石は，耐水材料である。

〔No. 53〕 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. ２階建の木造住宅の１階に設ける調理室の壁及び天井の内装は，準不燃材料としなければならない。
2. 確認済証の交付を受けた建築物の工事の施工者は，当該工事現場の見易い場所に確認があった旨の表示をしなければならない。
3. 建築物の居室内には，クロルピリホスを添加した建築材料を用いてはならない。
4. 建築工事を施工するために現場に事務所を設ける場合においては，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。

〔No. 54〕 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，建設工事の種類ごとに，28 業種に分けて受ける。
2. 工事１件の請負代金の額が 1,500 万円以上の建築一式工事を請け負う場合は，建設業の許可を受けなければならない。
3. 一般建設業と特定建設業の違いは，発注者から直接請け負う場合の請負金額の違いによる。
4. 一般建設業の許可を受ける場合，その営業所ごとに専任の技術者を置かなければならない。

〔No. 55〕 主任技術者及び監理技術者の職務に関する記述として，「建設業法」上，**定められていないもの**はどれか。

1. 予算管理
2. 工程管理
3. 品質管理
4. 施工計画の作成

〔No. 56〕 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，労働契約の不履行について違約金を定める契約をしてはならない。
2. 使用者は，労働者を解雇しようとする場合においては，原則として 20 日前までにその予告をしなければならない。
3. 使用者は，労働者に，休憩時間を除き，原則として 1 週間について 40 時間を超えて，労働させてはならない。
4. 使用者は，満 18 歳未満の労働者に，30 kg 以上の重量物を取り扱う業務に就かせてはならない。

〔No. 57〕 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. 事業者は，常時 50 人以上の労働者を使用するときは，安全管理者を選任しなければならない。
2. 産業医は，労働者の健康を確保するため必要があると認めるときは，事業者に対し，労働者の健康管理等について必要な勧告をすることができる。
3. 統括安全衛生責任者は，厚生労働省令で定められた資格を有する者でなければならない。
4. 元方安全衛生管理者は，統括安全衛生責任者の指揮を受けて，その職務のうち技術的事項を管理しなければならない。

〔No. 58〕 建設業を営む事業者が安全又は衛生のための教育を行わなければならない場合として，「労働安全衛生法」上，**誤っているもの**はどれか。

1. 労働者を雇い入れたとき
2. 新たに作業主任者を選任したとき
3. 労働者の作業内容を変更したとき
4. 新たに職長の職務につかせることとなったとき

〔No. 59〕 「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)」に基づく建築物の分別解体を実施する場合，特定建設資材廃棄物として分別が**義務付けられていないもの**はどれか。

1. コンクリートがら
2. アスファルト・コンクリートがら
3. 解体木くず
4. ガラスくず

試　験　地	種　　別	受　験　番　号	氏　　名

２建躯学

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　仮ー＿＿＿＿＿＿＿＿

平成１７年度

２級建築施工管理技術検定試験

学科（躯体）試験問題

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23ページです。

2．試験時間は，**１０時から１２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.　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，**全問解答**してください。

ハ．〔No.　１８〕～〔No.　５３〕までの**36問題**のうちから，**１２問題を選択し，解答**してください。

ニ．〔No.　５４〕～〔No.　６３〕までの**１０問題**は，**全問解答**してください。

ホ．〔No.　６４〕～〔No.　７１〕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。**

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マーク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，消しゴムできれいに消して訂正してください。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。

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，学科試験の試験終了時刻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.　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。

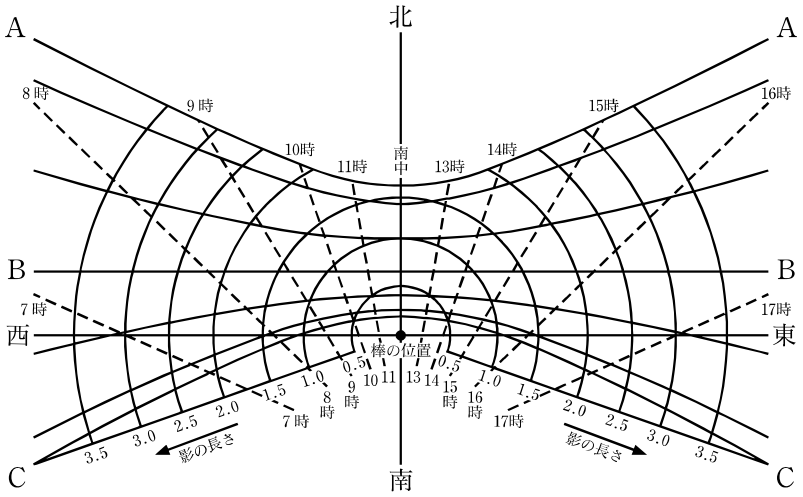
〔No.　1〕　結露に関する次の文章中，［　　］に当てはまる語句の組合せとして，**最も適当なもの**はどれか。

「空気の含有水分量すなわち［ イ ］を一定のまま湿り空気の温度を下げると，湿り空気はその［ ロ ］で飽和状態となり，さらに下げると，その水分の一部は［ ハ ］して水滴となる。」

	イ	ロ	ハ
1.	相対湿度	湿球温度	凝　縮
2.	絶対湿度	湿球温度	蒸　発
3.	相対湿度	露点温度	蒸　発
4.	絶対湿度	露点温度	凝　縮

〔No.　2〕　図は北緯 35 度の地点の 1 年間の水平面日影曲線を模式的に表したものである。この図中の曲線A，B及びCに該当する節気の組合せとして，**最も適当なもの**はどれか。

ただし，時刻は真太陽時を示すものとする。



	A	B	C
1.	夏　至	秋　分	冬　至
2.	秋　分	冬　至	夏　至
3.	冬　至	秋　分	夏　至
4.	秋　分	夏　至	冬　至

〔No.　3〕 音に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 遮音とは，壁などに入射する音を吸収又は透過させて反射させないようにすることをいう。
2. 残響とは，室内で発生した音が鳴り止んでからも室内に音が残る現象をいう。
3. 明瞭度は，音声の聞き取りやすさを示す指標の一つである。
4. 反響とは，直接音と反射音が分離して聞こえる現象をいう。

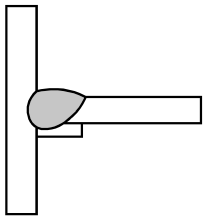
〔No.　4〕 木構造に関する一般的な記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 床組面の隅角部には火打材を設ける。
2. 梁の中央部付近の下側には欠込みをしない。
3. 耐力壁を設ける場合は，上下階の耐力壁線をそろえる。
4. 上部に筋かいが取り付く柱の脚部には，アンカーボルトは設置しない。

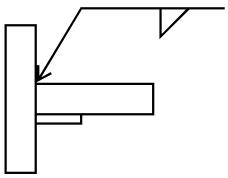
〔No.　5〕 鉄筋コンクリート造建築物の柱の帯筋に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 主筋の座屈防止に有効である。
2. 柱の曲げ耐力を高めることができる。
3. 柱のせん断耐力を高めることができる。
4. 横方向にふくらもうとする内部のコンクリートを拘束することができる。

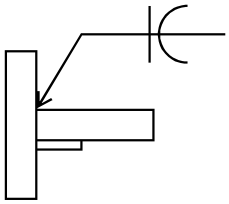
〔No.　6〕 図のような完全溶込み溶接を示す日本工業規格（JIS）の溶接記号として，**正しいもの**はどれか。



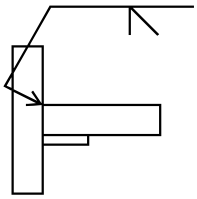
1.



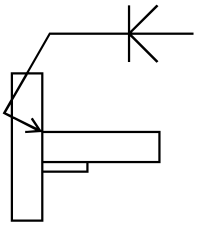
2.



3.



4.



〔No.　7〕 杭基礎に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

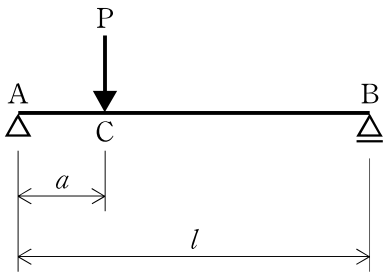
1. 杭は支持形式による分類から，支持杭と摩擦杭に分けられる。
2. 杭に働く負の摩擦力とは，周囲の地盤が沈下することにより，杭周面に上向きに作用する力をいう。
3. 杭の支持力は，杭の材質，形状，寸法，施工方法などの条件及び支持層の力学的性質から算定される。
4. 場所打ちコンクリート杭は，地盤を削孔し，その中にかご状の鉄筋を挿入し，コンクリートを打ち込んでつくる。

〔No.　8〕 構造物の支点及び節点に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 剛節点とは，部材と部材が相互にしっかりと接合され，部材相互間の角度が変わらない接合点をいう。
2. ピン節点とは，部材と部材の接合点において部材が節点を中心として回転できる接合点をいう。
3. 移動端（ローラー）とは，支持台に対して自由に回転及び平行移動ができ，台の垂直方向には移動できない支点をいう。
4. 固定端とは，回転は自由であるが，どの方向へも移動できない支点をいう。

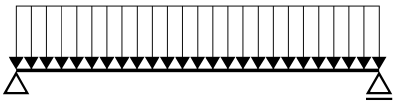
〔No.　9〕 図に示す水平な単純梁 AB の任意の点 C に集中荷重 P が作用する場合の記述として，**誤っているもの**はどれか。

ただし，P は単純梁 AB に対して垂直に作用するものとする。

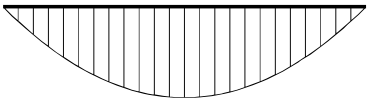


1. $a = 0$ のとき，支点 B の反力は 0 となる。
2. a が大きくなると支点 A の反力も大きくなる。
3. 支点 A に水平力は生じない。
4. 支点 B に曲げモーメントは生じない。

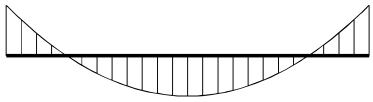
〔No. 10〕 図に示す等分布荷重を受ける単純梁の曲げモーメント図として，**正しいもの**はどれか。
ただし，曲げモーメントは材の引張側に描くものとする。



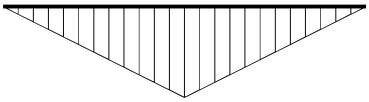
1.



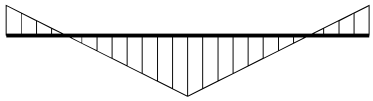
2.



3.



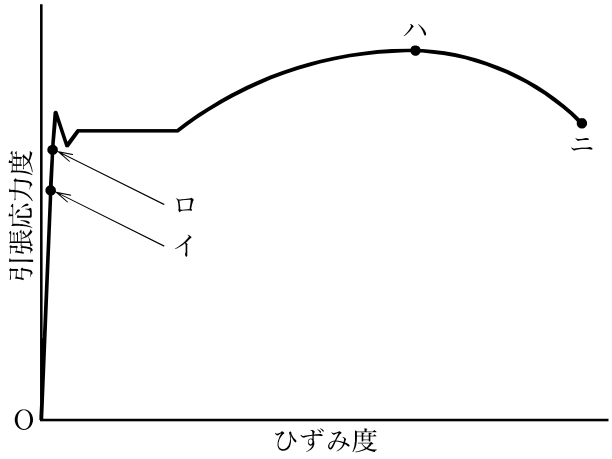
4.



〔No. 11〕 普通ポルトランドセメントと比較した各種セメントに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 中庸熱ポルトランドセメントを用いたコンクリートは，乾燥収縮は小さくなる。
2. 高炉セメント B 種を用いたコンクリートは，化学抵抗性が小さい。
3. 早強ポルトランドセメントを用いたコンクリートは，低温でも強度を発揮する。
4. フライアッシュセメントを用いたコンクリートは，ワーカビリティーがよい。

〔No. 12〕 軟鋼の引張応力度とひずみ度の関係を表す図において，イ～ニの各点の説明として，**不適当なもの**はどれか。



1. イは，比例限度である。
2. ロは，弾性限度である。
3. ハは，上降伏点である。
4. ニは，破断点である。

〔No. 13〕 陶磁器質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. 陶器質タイルは，主として外装用タイルとして用いられる。
2. クリンカータイルは，せっ器質の比較的厚いタイルである。
3. 床用タイルには，主として磁器質及びせっ器質タイルが用いられる。
4. モザイクタイルは，一般に磁器質タイルである。

〔No. 14〕 ガラスに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 強化ガラスは，製造後，現場での加工ができない。
2. 合わせガラスは，破損するとその破片が細粒状になる。
3. 複層ガラスは，断熱効果がある。
4. 熱線吸収板ガラスは，冷房負荷を軽減させる効果がある。

※　問題番号〔No. 15〕～〔No. 17〕までの **3 問題**は，**全問解答**してください。

〔No. 15〕 アスファルト舗装工事に用いる材料又は機器として，**関係のないもの**はどれか。

1. タックコート
2. タイヤローラー
3. クラッシャラン
4. パワーストレッチャ

〔No. 16〕 建築物の電気設備とそれに関係する用語として，**最も関係の少ないもの**はどれか。

1. 幹線設備 ―――――――― ケーブルラック
2. 高圧受変電設備 ――――― キュービクル
3. 情報通信設備 ――――― LAN
4. 照明設備 ―――――――― PBX

〔No. 17〕 「公共工事標準請負契約約款」上，設計図書に**含まれないもの**はどれか。

1. 仕様書
2. 図面
3. 見積書
4. 現場説明書

※　問題番号〔No. 18〕～〔No. 53〕までの **36 問題**のうちから，**12 問題を選択し，解答**してください。

〔No. 18〕 仮設工事に関する用語とその説明の組合せとして，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 墨出し ――― 工事に必要な寸法の基準となる位置や高さなどを，所定の場所に表示する作業
2. 水盛り ――― 水準点から一定の高さを測定して，各水杭に同じ高さの水準の印をつける作業
3. 縄張り ――― 工事の着工に先立ち，隣地や道路との境界測量を行い，縄などで敷地境界を表示する作業
4. 心出し ――― 各部位の中心線を出して心墨を表示する作業

〔No. 19〕 工事現場の周囲の仮囲いに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 所定の高さを有し，かつ，危害を十分防止し得ると思われる既存の塀などがある場合でも，それを仮囲いに代用してはならない。
2. 仮囲いは，高さ 1.8 m 以上とする。
3. 仮囲いには，合板パネルなどの木製材料を使用してもよい。
4. 仮囲いは，周辺の美観を損なわないように配慮する。

〔No. 20〕 枠組足場に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 筋かいは，手すりとみなしてよい。
2. 壁つなぎの水平間隔は， 8 m 以下とする。
3. 階段の踊場は，高さ 8 m 以内ごとに設ける。
4. 使用する作業床の幅は，40 cm 以上とする。

〔No. 21〕 土質調査に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. サウンディングとは，土質の色調により地層の性状を探査することをいう。
2. サンプリングとは，地盤の土質試料を採取することをいう。
3. 粒度試験により土の粒度組成を数量化し，砂質土と粘性土に分類することができる。
4. 一軸圧縮試験により，粘性土の強度を調べることができる。

〔No. 22〕 土質調査における標準貫入試験に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. サンプラーを地盤に 30 cm 貫入させるために必要なハンマーの打撃回数により N 値を定める。
2. 乱さない土の試料の採取ができる。
3. 試験方法が日本工業規格（JIS）に定められている。
4. 玉石などを多く含む砂礫地盤には適用できない。

〔No. 23〕 埋戻しに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 土間スラブ下の埋戻しの浅い位置に埋設する配管などは，埋戻し後に施工する。
2. 深い根切りの埋戻しは，砂質土と粘性土を交互に組み合わせて締め固める。
3. 透水性のよい山砂を用いる場合は，締固めは水締めとする。
4. 埋戻しは，地下躯体コンクリートの強度発現状況を考慮して行う。

〔No. 24〕 土工事に関する次の文章中，［　　］に該当する語句の組合せとして，**適当なもの**はどれか。

「法面を設けて掘削する場合，法面の勾配や高さなどは，土質性状をもとに仮定した［イ］における［ロ］モーメントと抵抗モーメントとの釣合いを検討して決める。」

	イ	ロ
1.	中 立 軸	滑　動
2.	すべり面	滑　動
3.	中 立 軸	回　転
4.	すべり面	回　転

〔No. 25〕 山留めに用いるソイルセメント柱列壁工法に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 排出泥土は，場所打ち鉄筋コンクリート地中壁に比べて多い。
2. 一般に騒音，振動が少ない。
3. 一般に止水性が高い山留め壁を構築できる。
4. ソイルセメントは，粘性土の方が，砂質土より混合しにくい。

〔No. 26〕 次の工法のうち，根切り及び山留め工法と**最も関係の少ないもの**はどれか。

1. 鋼矢板工法
2. サンドドレン工法
3. 法付けオープンカット工法
4. アイランド工法

〔No. 27〕 既製コンクリート杭工事に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 基礎コンクリートを打設するときは，コンクリートが杭の中空部に落下しないように穴をふさいでおく。
2. 埋込み工法でオーガーの引上げは，負圧によって地盤を緩めないようにゆっくり行う。
3. 継手溶接の余盛りは 5 mm 以下とする。
4. 杭の鉛直度の施工精度は，$\frac{1}{100}$ 以内を目安とする。

〔No. 28〕 既製コンクリート杭の打込み工法に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. １群の杭の打込みは，群の外側から中心に向かって打ち進める。
2. 油圧ハンマーで施工する場合，初期段階はラムの落下高さを小さくして，杭の鉛直性を保つ。
3. 杭頭キャップのクッション材が損耗すると，杭頭が破壊するので注意する。
4. やっとこは，杭頭を地盤面下に打ち込むのに用いられる。

〔No. 29〕 場所打ちコンクリート杭に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. アースドリル工法では，孔壁保護のために通常，安定液を用いる。
2. リバース工法では，所定の孔内水位を保つことによって孔壁を保護する。
3. オールケーシング工法では，孔内水がある場合，スライム処理は行わない。
4. 深礎工法では，波形鋼板と山形鋼のリングなどにより孔壁の崩壊防止を図りながら人力で掘削する。

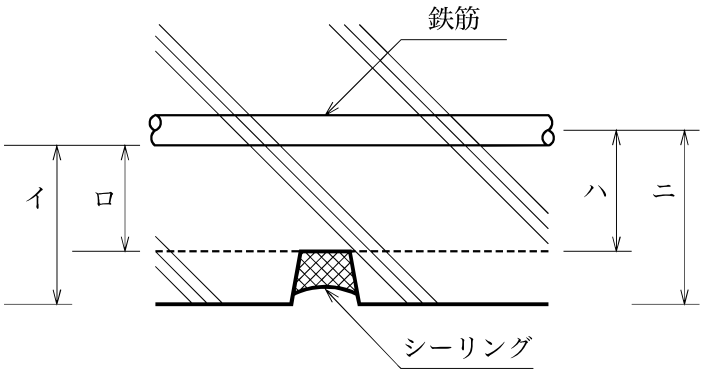
〔No. 30〕 場所打ちコンクリート杭工事において，試験杭の施工中に調査及び確認できる項目として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 杭の耐力
2. 地盤状況
3. 掘削機の掘削所要時間
4. 掘削土砂量

〔No. 31〕 鉄筋の加工及び組立てに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. あばら筋の末端部にフックを設けた。
2. 柱打継ぎ部の主筋の位置をやむを得ず修正する場合，根元のコンクリートをはつり，鉄筋をゆるやかに曲げて修正した。
3. スラブの上端筋の位置を確保するために，鋼製のバーサポートを使用した。
4. 鉄筋表面の浮き錆は，除去しなかった。

〔No. 32〕 図に示す鉄筋コンクリート造の壁において，鉄筋のかぶり厚さの測り方として，**適当なもの**はどれか。



1. イ
2. ロ
3. ハ
4. ニ

〔No. 33〕 鉄筋工事において用いられる鉄筋の継手として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 溶接継手
2. 機械式継手
3. 重ね継手
4. フランジ継手

〔No. 34〕 鉄筋工事に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 鉄筋相互の結束には，通常，焼なまし鉄線が用いられる。
2. 地下外壁に用いるスペーサーは，プラスチック製でもよい。
3. かぶり厚さは，最小かぶり厚さに施工誤差を見込んで割増しをする。
4. 屋内の耐力壁は，仕上げがある場合とない場合では，最小かぶり厚さが異なる。

〔No. 35〕 型枠の構造計算に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 柱型枠に軟練りのコンクリートを急速に打込む場合の最大側圧は，柱の最下部に生じる。
2. 床型枠では，せき板や大引などのたわみの検討も行う。
3. コンクリート施工時に考慮しなければならない鉛直荷重は，コンクリート，鉄筋，型枠などの固定荷重のみである。
4. 内ばた材の間隔は，コンクリートの側圧などを考慮する。

〔No. 36〕 型枠工事におけるパイプサポートの組立てに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 階段でパイプサポートを斜めに建て込んだので，サポート脚部にキャンバーを用い，かつ，根がらみを取り付けた。
2. 階高が高いので，枠組によって構台を組み，その上にパイプサポートを設置した。
3. 頭部及び脚部は，大引及び敷板に釘止めで固定した。
4. パイプサポートを支保工として用いたので，差込みピンには異形鉄筋を使用した。

〔No. 37〕 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. 梁下の支柱は，コンクリートの材齢が28日を超えたので取り外した。
2. 打放し仕上げ面の木製のせき板に使用するはく離剤は，樹脂系のものを用いた。
3. 合板せき板のたわみ量は，両端固定梁として算定した。
4. 配管やボックス類などは，コンクリートの打込み時に移動することがあるので，堅固に取り付けた。

〔No. 38〕 コンクリートの調合に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. コンクリート中の連行空気は，凍結融解作用に対する抵抗性を向上させる。
2. 骨材は，球形の方が扁平なものよりもワーカビリティーが向上する。
3. 細骨材率が小さすぎる場合は，単位水量を多く必要とする。
4. 単位セメント量は，乾燥収縮などによるひび割れを防止する観点からは，できるだけ少なくするのがよい。

〔No. 39〕 コンクリートの調合強度の算定に用いる要素として，**最も適当なもの**はどれか。

なお，品質基準強度は，設計基準強度又は耐久設計基準強度に3 N/mm²を加算したものである。

1. 品質基準強度，気温による強度の補正値，強度の標準偏差
2. 品質基準強度，強度の標準偏差
3. 品質基準強度，気温による強度の補正値
4. 品質基準強度

〔No. 40〕 コンクリートの運搬及び打込みに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. コンクリート内部振動機（棒形振動機）を用いる場合，１層の打込み厚さは振動体（振動棒）の長さ以下とする。
2. 打込み後のタンピングは，プラスチック収縮ひび割れの防止に効果がある。
3. 運搬及び圧送の際に，水を加えてはならない。
4. コールドジョイントは，気温の高い時期よりも低い時期の方が発生しやすい。

〔No. 41〕 コンクリートのスランプ試験及びスランプフロー試験に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. スランプの計測は，スランプコーンを引き上げた後のコンクリートの中央部における下がりを測定する。
2. スランプフローは，スランプコーンを引き上げた後のコンクリートの広がりが最大となる直径を測定値とする。
3. スランプフロー試験は，高流動コンクリートや高強度コンクリートに適用される。
4. スランプ試験では，スランプコーンを引き上げた後，コンクリートが偏ったりして，形が不均衡になった場合は，別の試料によって新たに試験を行う。

〔No. 42〕 鉄骨の工作に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 主要部材の切断をせん断により行い，溶接接合部とした。
2. 板厚が 13 mm の鋼材の普通ボルト孔，アンカーボルト孔及び鉄筋貫通孔をせん断孔あけとした。
3. 高張力鋼にけがきをする場合，表面にポンチやたがね等の打こんを残さないようにした。
4. ひずみの矯正を局部加熱で行い加熱後空冷する場合，加熱温度は 850～900℃の範囲とした。

〔No. 43〕 鉄骨の溶接に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 過大な余盛りは，グラインダーなどで適正な高さに削り取る。
2. 板厚が 25 mm 以上の鋼材の組立て溶接では，低水素系の溶接棒を使用してはならない。
3. 作業場所の温度が－5 ℃以下の場合は，溶接を行ってはならない。
4. 組立て溶接が本溶接の一部となる場合は最小限とし，欠陥を生じたものはすべて削り取る。

〔No. 44〕 鉄骨工事の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. 高力ボルト摩擦接合部の摩擦面は，塗装を行わない。
2. コンクリートに埋め込まれる部分は，塗装を行わない。
3. ブラスト処理で素地調整をした面は，翌日に塗装を行う。
4. 塗膜にふくれや割れが生じた部分は，その部分をはがしてから再塗装する。

〔No. 45〕 鉄骨工事における試験又は検査に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. トルシア形高力ボルトは，工事現場搬入後の張力確認試験を行う必要はない。
2. 完全溶込み溶接部の内部欠陥の検査方法は，一般に超音波探傷検査による。
3. 施工後のスタッド溶接部の検査方法は，15° 打撃曲げ検査による。
4. 吹付けロックウールによる耐火被覆材の施工中の厚さの確認は，ピンなどを用いて行う。

〔No. 46〕 鉄骨工事に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. アンカーボルト頭部の出の高さは，ねじが 2 重ナット締めを行っても外に 3 山以上出ることを標準とする。
2. 設備配管用貫通孔で孔径が 30 mm 以上の場合は，ガス孔あけとすることができる。
3. 高力ボルト接合の 1 次締付け後，すべてのボルトについてボルト，ナット，座金及び部材にわたりマーキングを行う。
4. 鋼板の曲げ加工を常温で行う場合には，内側曲げ半径を板厚と同じにすることができる。

〔No. 47〕 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. 建入れ直しは，方づえや筋かいなどを取り付けて，全体を固めてから行う。
2. 土台は，防腐剤による処理を施したのち基礎に据え付ける。
3. 構造材は，一般に，含水率が 20 %以下のものを用いる。
4. 柱に使用する心持ち材には，干(ひ)割れ防止のため背割りを入れる。

〔No. 48〕 次の建設機械のうち，建築の根切り工事に**最も関係の少ないもの**はどれか。

1. マカダムローラー
2. ブルドーザー
3. クラムシェル
4. バックホウ

〔No. 49〕 車両系建設機械に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 湿地ブルドーザーは，広い接地面積をもたせたもので，軟弱地における走行性が優れている。
2. ローディングショベルは，バケットを車体より前方へ押し出して掘削する方式で機体位置より上の掘削性に優れている。
3. 振動ローラーは，自重の他に振動により締固め効果が上げられるローラーである。
4. アスファルトフィニッシャーは，空気タイヤの特性を生かし土やアスファルト混合物などの締固めを効果的に行うものである。

〔No. 50〕 クレーンに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 定置型のタワークレーンのステイは，自立可能高さ以上に延長する場合に用いる。
2. ラフテレーンクレーンは，走行用の運転室とクレーン操作用の運転室が別々に装備されている。
3. トラッククレーンは，機動性に優れているので短期間の揚重に広く用いられる。
4. クローラークレーンは，アウトリガーがないので傾斜地での使用は避ける。

〔No. 51〕 コンクリート打放し外壁の改修工事に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. ひび割れ幅が比較的小さかったので，補修は樹脂注入工法とし，注入用エポキシ樹脂を注入した。
2. コンクリートに欠損部があったので，補修は充填工法とし，普通ポルトランドセメントモルタルを充填した。
3. ひび割れ幅が比較的大きかったので，補修はＵカットシール材充填工法とし，可とう性エポキシ樹脂を充填した。
4. ひび割れ幅が非常に小さかったので，補修はシール工法とし，パテ状エポキシ樹脂を塗布した。

〔No. 52〕 建築工事の躯体施工に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 木構造において，継手が多い部材は，仮継ぎをして全長にわたって寸法を検査する。
2. 下小屋は，大工や鉄筋工などが使用する加工場をいう。
3. ガス圧接は，鉄筋の一部を重ね合わせ溶融することによって鉄筋どうしを接合する工法である。
4. 現寸図作成用の鋼製巻尺と，工事現場用の基準鋼製巻尺とを照合して誤差を確認しておくことをテープ合せという。

〔No. 53〕 躯体工事に用いる機械器具と作業の組合せとして，**最も不適当なもの**はどれか。

1. バーベンダー ―――――― 鉄筋の加工
2. エアメーター ―――――― コンクリートの試験
3. ドリフトピン ―――――― 鉄骨の仮組み
4. プランジャー ―――――― 型枠の組立て

※　問題番号〔No. 54〕～〔No. 63〕までの **10 問題**は，**全問解答**してください。

〔No. 54〕 事前調査と工事の施工計画に関する組合せとして，**最も関係の少ないもの**はどれか。

1. 前面道路や敷地境界の高低の現状調査 ―――――― 根切り工事計画
2. 敷地内の地中障害物の有無の調査 ―――――― 場所打ち杭工事計画
3. 電柱及び架空電線の現状調査 ―――――― 総合仮設計画
4. 日影に関する近隣への影響調査 ―――――― 鉄骨建方計画

〔No. 55〕 鉄筋のガス圧接工事において，圧接完了後の検査方法として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 圧縮試験
2. 引張試験
3. 外観試験
4. 超音波探傷試験

〔No. 56〕 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. 総合仮設計画図に，仮設設備や工事用機械の配置を示す。
2. 工事の総合施工計画書は，総合仮設を含めて作成する。
3. 工事種別施工計画書には実行予算書を添付し，監理者に提出する。
4. 月間工程表に，監理者や特定行政庁の検査の日程を記入する。

〔No. 57〕 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. 作業可能日数の算定に当たっては，休日や天候等による作業不能日を考慮して定める。
2. 工事の能率は，作業員を集中して投入するほど上がる。
3. 計画的に施工図を作成し監理者の承認を得ることは，工程管理上重要である。
4. 各作業日に必要となる作業者数などを合計し，これをグラフなどで表すことを山積みという。

〔No. 58〕 ネットワーク工程表に用いる用語や記号に関する記述として，**不適当なもの**はどれか。

1. ＥＳＴとは，作業を始めることができる最も早い時刻のことである。
2. パスとは，ネットワークの中で２つ以上の作業の連なりをいう。
3. フロートとは，作業の余裕時間のことである。
4. クリティカルパスとは，開始結合点から終了結合点に至るまでの所要時間の合計が最も短いパスのことである。

〔No. 59〕 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. サンプリング
2. 管理図
3. タクト手法
4. チェックシート

〔No. 60〕 品質管理において，品質の特性や不良箇所とその原因との関連を系統的に表した図の名称として，**適当なもの**はどれか。

1. 特性要因図
2. 散　布　図
3. ヒストグラム
4. パレート図

〔No. 61〕 事業者がコンクリート造の工作物の解体等作業主任者に行わせるべき職務として，「労働安全衛生規則」上，**定められていないもの**はどれか。

1. 器具，工具，安全帯及び保護帽の機能を点検し，不良品を取り除くこと。
2. 作業を行う区域の立入り禁止措置を行うこと。
3. 作業の方法及び労働者の配置を決定し，作業を直接指揮すること。
4. 安全帯等及び保護帽の使用状況を監視すること。

〔No. 62〕 移動式クレーン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. 事業者は，移動式クレーン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，巻過防止装置等の機能について点検を行わなければならない。
2. 事業者は，移動式クレーンを用いて作業を行うときは，運転者及び玉掛けをする者が定格荷重を常時知ることができるよう，表示等をしなければならない。
3. つり上げ荷重が1t以上の移動式クレーンの玉掛けの業務は，事業者が行う安全のための特別の教育を受けた者が行わなければならない。
4. 移動式クレーンの運転者は，荷を吊ったままで，運転位置を離れてはならない。

〔No. 63〕 現場の安全管理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. 作業床の高さが2mの作業構台を設置する場合，その作業床の端に手すりを設けなければならない。
2. スレートで葺かれた屋根の上で作業を行う場合，踏み抜きを防止するために設ける歩み板の幅は，30 cm以上としなければならない。
3. 移動はしごを用いる場合，はしごの幅は30 cm以上とし，すべり止め装置などの転位を防止するための措置を講じなければならない。
4. 屋内に通路を設置する場合，通路面からの高さ1.5m以内に障害物がないようにしなければならない。

※　問題番号〔No. 64〕～〔No. 71〕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. 64〕 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. 住宅の浴室は，居室ではない。
2. 最下階の床は，主要構造部である。
3. 防火構造は，建築物の外壁又は軒裏の構造で所定の防火性能を有するものをいう。
4. コンクリートや石は，耐水材料である。

〔No. 65〕 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. ２階建の木造住宅の１階に設ける調理室の壁及び天井の内装は，準不燃材料としなければならない。
2. 確認済証の交付を受けた建築物の工事の施工者は，当該工事現場の見易い場所に確認があった旨の表示をしなければならない。
3. 建築物の居室内には，クロルピリホスを添加した建築材料を用いてはならない。
4. 建築工事を施工するために現場に事務所を設ける場合においては，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。

〔No. 66〕 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，建設工事の種類ごとに，28 業種に分けて受ける。
2. 工事１件の請負代金の額が 1,500 万円以上の建築一式工事を請け負う場合は，建設業の許可を受けなければならない。
3. 一般建設業と特定建設業の違いは，発注者から直接請け負う場合の請負金額の違いによる。
4. 一般建設業の許可を受ける場合，その営業所ごとに専任の技術者を置かなければならない。

〔No. 67〕 主任技術者及び監理技術者の職務に関する記述として，「建設業法」上，**定められていないもの**はどれか。

1. 予算管理
2. 工程管理
3. 品質管理
4. 施工計画の作成

〔No. 68〕 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，労働契約の不履行について違約金を定める契約をしてはならない。
2. 使用者は，労働者を解雇しようとする場合においては，原則として 20 日前までにその予告をしなければならない。
3. 使用者は，労働者に，休憩時間を除き，原則として 1 週間について 40 時間を超えて，労働させてはならない。
4. 使用者は，満 18 歳未満の労働者に，30 kg 以上の重量物を取り扱う業務に就かせてはならない。

〔No. 69〕 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. 事業者は，常時 50 人以上の労働者を使用するときは，安全管理者を選任しなければならない。
2. 産業医は，労働者の健康を確保するため必要があると認めるときは，事業者に対し，労働者の健康管理等について必要な勧告をすることができる。
3. 統括安全衛生責任者は，厚生労働省令で定められた資格を有する者でなければならない。
4. 元方安全衛生管理者は，統括安全衛生責任者の指揮を受けて，その職務のうち技術的事項を管理しなければならない。

〔No. 70〕 建設業を営む事業者が安全又は衛生のための教育を行わなければならない場合として，「労働安全衛生法」上，**誤っているもの**はどれか。

1. 労働者を雇い入れたとき
2. 新たに作業主任者を選任したとき
3. 労働者の作業内容を変更したとき
4. 新たに職長の職務につかせることとなったとき

〔No. 71〕 「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)」に基づく建築物の分別解体を実施する場合，特定建設資材廃棄物として分別が**義務付けられていないもの**はどれか。

1. コンクリートがら
2. アスファルト・コンクリートがら
3. 解体木くず
4. ガラスくず

試験地	種別	受験番号	氏名

２建仕学

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　仮ー＿＿＿＿＿＿＿＿

平成１７年度

２級建築施工管理技術検定試験

学科(仕上げ)試験問題

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23ページです。

2．試験時間は，**10時から12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.　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，**全問解答**してください。

ハ．〔No.　１８〕～〔No.　５３〕までの**36問題**のうちから，**12問題を選択し，解答**してください。

ニ．〔No.　５４〕～〔No.　６３〕までの**10問題**は，**全問解答**してください。

ホ．〔No.　６４〕～〔No.　７１〕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。**

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マーク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，消しゴムできれいに消して訂正してください。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。

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，学科試験の試験終了時刻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.　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。

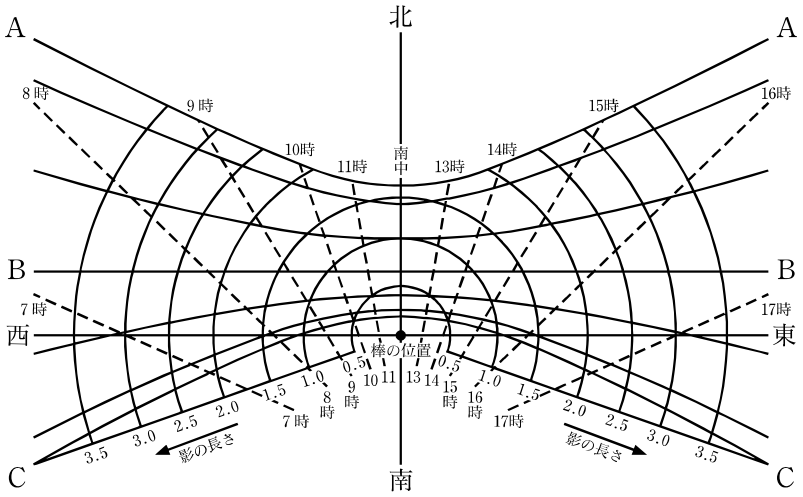
〔No.　1〕　結露に関する次の文章中，［　　］に当てはまる語句の組合せとして，**最も適当なもの**はどれか。

「空気の含有水分量すなわち［ イ ］を一定のまま湿り空気の温度を下げると，湿り空気はその［ ロ ］で飽和状態となり，さらに下げると，その水分の一部は［ ハ ］して水滴となる。」

	イ	ロ	ハ
1.	相対湿度	湿球温度	凝　縮
2.	絶対湿度	湿球温度	蒸　発
3.	相対湿度	露点温度	蒸　発
4.	絶対湿度	露点温度	凝　縮

〔No.　2〕　図は北緯 35 度の地点の 1 年間の水平面日影曲線を模式的に表したものである。この図中の曲線A，B及びCに該当する節気の組合せとして，**最も適当なもの**はどれか。

ただし，時刻は真太陽時を示すものとする。



	A	B	C
1.	夏　至	秋　分	冬　至
2.	秋　分	冬　至	夏　至
3.	冬　至	秋　分	夏　至
4.	秋　分	夏　至	冬　至

〔No.　3〕 音に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 遮音とは，壁などに入射する音を吸収又は透過させて反射させないようにすることをいう。
2. 残響とは，室内で発生した音が鳴り止んでからも室内に音が残る現象をいう。
3. 明瞭度は，音声の聞き取りやすさを示す指標の一つである。
4. 反響とは，直接音と反射音が分離して聞こえる現象をいう。

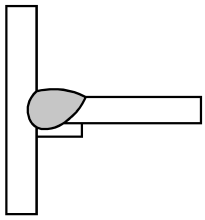
〔No.　4〕 木構造に関する一般的な記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 床組面の隅角部には火打材を設ける。
2. 梁の中央部付近の下側には欠込みをしない。
3. 耐力壁を設ける場合は，上下階の耐力壁線をそろえる。
4. 上部に筋かいが取り付く柱の脚部には，アンカーボルトは設置しない。

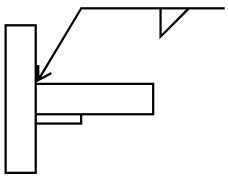
〔No.　5〕 鉄筋コンクリート造建築物の柱の帯筋に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 主筋の座屈防止に有効である。
2. 柱の曲げ耐力を高めることができる。
3. 柱のせん断耐力を高めることができる。
4. 横方向にふくらもうとする内部のコンクリートを拘束することができる。

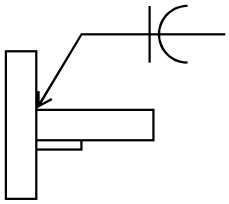
〔No.　6〕 図のような完全溶込み溶接を示す日本工業規格（JIS）の溶接記号として，**正しいもの**はどれか。



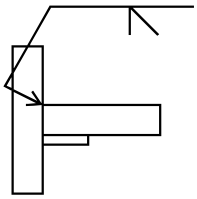
1.



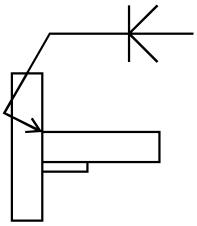
2.



3.



4.



〔No.　7〕 杭基礎に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

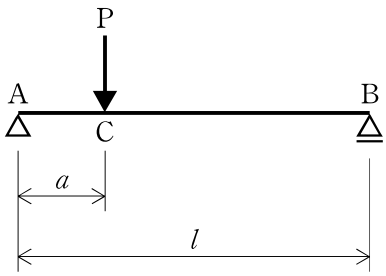
1. 杭は支持形式による分類から，支持杭と摩擦杭に分けられる。
2. 杭に働く負の摩擦力とは，周囲の地盤が沈下することにより，杭周面に上向きに作用する力をいう。
3. 杭の支持力は，杭の材質，形状，寸法，施工方法などの条件及び支持層の力学的性質から算定される。
4. 場所打ちコンクリート杭は，地盤を削孔し，その中にかご状の鉄筋を挿入し，コンクリートを打ち込んでつくる。

〔No.　8〕 構造物の支点及び節点に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 剛節点とは，部材と部材が相互にしっかりと接合され，部材相互間の角度が変わらない接合点をいう。
2. ピン節点とは，部材と部材の接合点において部材が節点を中心として回転できる接合点をいう。
3. 移動端（ローラー）とは，支持台に対して自由に回転及び平行移動ができ，台の垂直方向には移動できない支点をいう。
4. 固定端とは，回転は自由であるが，どの方向へも移動できない支点をいう。

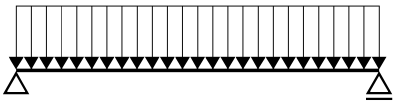
〔No.　9〕 図に示す水平な単純梁 AB の任意の点 C に集中荷重 P が作用する場合の記述として，**誤っているもの**はどれか。

ただし，P は単純梁 AB に対して垂直に作用するものとする。

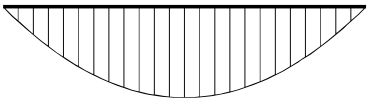


1. $a = 0$ のとき，支点 B の反力は 0 となる。
2. a が大きくなると支点 A の反力も大きくなる。
3. 支点 A に水平力は生じない。
4. 支点 B に曲げモーメントは生じない。

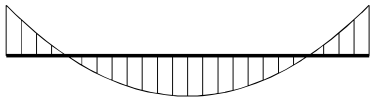
〔No. 10〕 図に示す等分布荷重を受ける単純梁の曲げモーメント図として，**正しいもの**はどれか。
ただし，曲げモーメントは材の引張側に描くものとする。



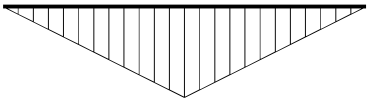
1.



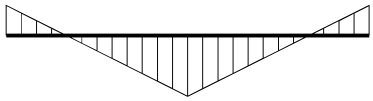
2.



3.



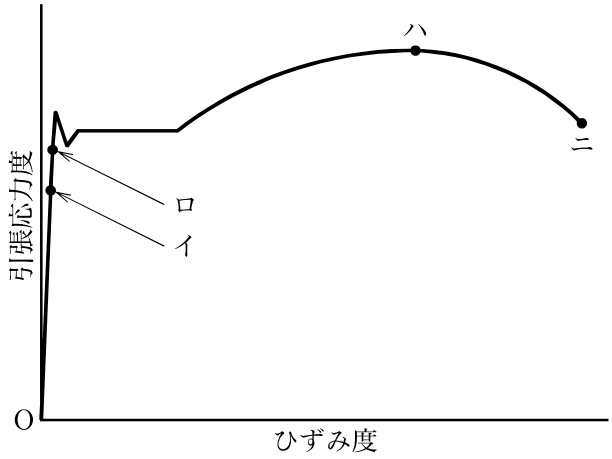
4.



〔No. 11〕 普通ポルトランドセメントと比較した各種セメントに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 中庸熱ポルトランドセメントを用いたコンクリートは，乾燥収縮は小さくなる。
2. 高炉セメント B 種を用いたコンクリートは，化学抵抗性が小さい。
3. 早強ポルトランドセメントを用いたコンクリートは，低温でも強度を発揮する。
4. フライアッシュセメントを用いたコンクリートは，ワーカビリティーがよい。

〔No. 12〕 軟鋼の引張応力度とひずみ度の関係を表す図において，イ～ニの各点の説明として，**不適当なもの**はどれか。



1. イは，比例限度である。
2. ロは，弾性限度である。
3. ハは，上降伏点である。
4. ニは，破断点である。

〔No. 13〕 陶磁器質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. 陶器質タイルは，主として外装用タイルとして用いられる。
2. クリンカータイルは，せっ器質の比較的厚いタイルである。
3. 床用タイルには，主として磁器質及びせっ器質タイルが用いられる。
4. モザイクタイルは，一般に磁器質タイルである。

〔No. 14〕 ガラスに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 強化ガラスは，製造後，現場での加工ができない。
2. 合わせガラスは，破損するとその破片が細粒状になる。
3. 複層ガラスは，断熱効果がある。
4. 熱線吸収板ガラスは，冷房負荷を軽減させる効果がある。

※　問題番号〔No. 15〕～〔No. 17〕までの **3 問題**は，**全問解答**してください。

〔No. 15〕 アスファルト舗装工事に用いる材料又は機器として，**関係のないもの**はどれか。

1. タックコート
2. タイヤローラー
3. クラッシャラン
4. パワーストレッチャ

〔No. 16〕 建築物の電気設備とそれに関係する用語として，**最も関係の少ないもの**はどれか。

1. 幹線設備 ―――――――― ケーブルラック
2. 高圧受変電設備 ――――― キュービクル
3. 情報通信設備 ――――― LAN
4. 照明設備 ―――――――― PBX

〔No. 17〕 「公共工事標準請負契約約款」上，設計図書に**含まれないもの**はどれか。

1. 仕様書
2. 図面
3. 見積書
4. 現場説明書

※　問題番号〔No. 18〕～〔No. 53〕までの**36問題**のうちから，**12問題を選択し，解答**してください。

〔No. 18〕 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. アスファルトルーフィングは，継目の位置が上下層で同一箇所になるように張り付けた。
2. アスファルトルーフィングの継目は，縦横とも100 mm以上重ね合わせた。
3. アスファルトの溶融がまの設置位置は，できるだけ施工箇所に近い位置とした。
4. 屋根防水保護コンクリートの伸縮調整目地の縦横間隔は3 m程度とした。

〔No. 19〕 防水工事におけるシーリングに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. シーリング材の打継ぎは，そぎ継ぎとする。
2. シーリング材の充填深さは，ボンドブレーカーを用いて調整する。
3. 降雨のおそれがある場合は，作業を中止する。
4. ２成分形シーリング材の練混ぜは，原則として機械練りとする。

〔No. 20〕 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. 絶縁露出仕様のアスファルト防水には，ふくれを防止するため脱気装置を設けた。
2. 下地とアスファルト防水層をなじみよく密着させるため，アスファルトプライマーを下地面に塗布した。
3. 塗膜防水では，下地コンクリートの入隅は丸面，出隅は直角に仕上げた。
4. シーリング材の打継ぎ箇所は，目地の交差部及び角部は避けた。

〔No. 21〕 内壁の大理石張りに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 大理石面は，付着したモルタルなどをナイロンブラシなどで除去した後，酸洗いを行う。
2. 本磨き仕上げは，つや出し粉を用いてバフで仕上げる。
3. 引き金物緊結用鉄筋（流し鉄筋）には，錆止め処理を行う。
4. 本磨き仕上げの場合は，取付け終了後，乾燥した清浄な布で清掃する。

〔No. 22〕 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. 乾式工法で，１次と２次ファスナーをつなぐボルト穴をルーズホールとすることにより，取付けの調整を行った。
2. 受け金物用の座彫りは，石の据え付け前に加工した。
3. 外壁の白華の発生が少なくなるよう，乾式工法を用いた。
4. 開口部の隅角部には，L 型に欠き込んだ石材を用いた。

〔No. 23〕 タイル工事に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 現場調合の張付けモルタルの練混ぜは，セメントと細骨材を空練りした後，混和剤を混合した水を加えて行う。
2. 接着剤張りを除き，下地モルタル面の仕上げは，木ごて押えとする。
3. 床タイルは，施工後１日経過すれば，その上を歩行してよい。
4. 壁のモザイクタイル張りの施工に先立ち，下地モルタル面には適度の水湿しを施す。

〔No. 24〕 粘土瓦葺きに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 軒先の瓦は，２枚通りまでを１枚ごとに下地に留め付ける。
2. 緊結線は，棟部ののし瓦や冠瓦，平部の瓦を緊結するために用いられる。
3. 瓦桟木は，瓦の掛け留め用などに用いられる。
4. 下葺に用いるアスファルトルーフィングは，断熱を目的として用いられる。

〔No. 25〕 屋根及びとい工事に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 屋内の鋼管製といには，防露巻きを行った。
2. 径が 80 mm の鋼管製といの接続を溶接継手とした。
3. 長尺亜鉛めっき鋼板葺で，留付け用釘には，亜鉛めっき製を用いた。
4. 重ね形の折板葺でけらば先端部には，折板の山間隔の３倍の長さの変形防止材を取り付けた。

〔No. 26〕 金属とその表面処理又は表面仕上げの組合せとして，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 鋼 ―――――――――――― 陽極酸化皮膜
2. 銅合金 ―――――――――― 硫化いぶし仕上げ
3. ステンレス鋼 ――――――― ヘアライン仕上げ
4. アルミニウム ――――――― 自然発色皮膜

〔No. 27〕 屋内の壁及び天井に用いる軽量鉄骨下地に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 壁下地のスタッドがコンクリート壁に添え付く場合は，打込みピンなどで固定する。
2. 天井ボードのジョイント部分と壁ぎわの野縁は，ダブル野縁とする。
3. 野縁を野縁受けに留め付けるクリップは，野縁受けに対して同じ側から掛ける。
4. 出入口開口部の鉛直方向の補強材は，上下のスラブなどに固定する。

〔No. 28〕 アルミニウム製笠木に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 笠木をはめ込むための固定金具は，パラペットにあと施工アンカーで固定した。
2. 笠木のジョイント部分は，熱膨張を考慮してクリアランスを設けた。
3. 笠木の天端の水勾配は，内側が低くなるように取り付けた。
4. 笠木の取付けは，コーナー部材より直線部材を先に行った。

〔No. 29〕 内壁のコンクリート下地にセメントモルタル塗りを行う場合の上塗りモルタルのセメントと砂の容積比として，**最も適当なもの**はどれか。

	セメント	：	砂
1.	1	：	2.0
2.	1	：	2.5
3.	1	：	3.0
4.	1	：	3.5

〔No. 30〕 仕上塗材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. 仕上げの模様，色及びつやは，板に見本塗りをして決めた。
2. 仕上塗材を施工する場合の所要量は，単位面積当たりの希釈前の塗材の使用質量で表した。
3. シーリング面への仕上塗材の下塗りは，シーリング材が硬化しないうちに速やかに行った。
4. シーリング面に用いる仕上塗材は，塗重ね適合性を確認したものを使用した。

〔No. 31〕 セルフレベリング材塗りに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 水に濡れるところには，石こう系以外のものを使用した。
2. 塗厚を 25 mm として一度に施工した。
3. シーラーは，コンクリート下地にデッキブラシで十分すり込むように施工した。
4. 流し込み作業中は，できるだけ風が当たらないようにした。

〔No. 32〕 左官工事に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. モルタル塗りの接着性の向上のために，セメント混和用ポリマーを用いた。
2. 内壁下塗り用軽量セメントモルタル（サンドモルタル）は，荒らし目を付けずに施工した。
3. モルタル塗りは，水湿し後の下地の状態が，手の平で押えて水がつかない程度のとき行った。
4. 下塗りモルタルの調合は，上塗りモルタルよりも貧調合とした。

〔No. 33〕 アルミニウム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. 建具の組立てにおいて，隅部の突付け部には，シート状の止水材を使用した。
2. 建具枠の中に用いる補強材には，亜鉛めっき処理した鋼材を使用した。
3. 建具枠に用いるアルミニウム板の厚さは，1.5 mm とした。
4. 建具枠取付け用のアンカーの間隔は，700 mm とした。

〔No. 34〕 ガラス工事に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 複層ガラスでは，２枚のガラスの間に使用されている封着材が水の影響を受けるおそれがあるので，建具の下枠に水抜き孔を設ける。
2. 面クリアランスは，面内変形によって窓枠が変形したときに，板ガラスと窓枠の接触防止のために設ける。
3. ガラス留め材にシーリングを用いる場合，セッティングブロックをガラス１枚につき通常２箇所設置する。
4. ガラスブロック積み工法では，目地から浸入した雨水を排水孔に導くため，一般に，塩化ビニル製の水抜きプレートを壁用金属枠の下枠溝内に敷き込む。

〔No. 35〕 建具工事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. 外壁の躯体とサッシ枠の間には，硬練りの防水剤入りモルタルを充填した。
2. 逆マスターキーシステムは，集合住宅の共用出入口錠などに用いられる。
3. 自動ドアには，安全性を考慮し，補助センサーを併用するのがよい。
4. フロアヒンジは，主に軽量の扉に用いられる。

〔No. 36〕 建具工事に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 外部周りの建具の仮留め用くさびは残したまま，充填モルタルに埋め込んだ。
2. アルミニウム製建具に用いる金物は，ニッケルクロムめっき仕上げした黄銅製のものを使用した。
3. 鋼製建具のくつずりは，裏面にあらかじめモルタルを詰めてから取り付けた。
4. 防水層と取り合う箇所のピボットヒンジには，枠取付け形ピボットヒンジを使用した。

〔No. 37〕 塗装工事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. 鉄鋼面の赤錆の除去に，ワイヤーブラシを用いた。
2. 鉄鋼面に付着した機械油の洗浄に，アルカリ性溶液を用いた。
3. 透明塗料塗りの木部の素地面で，仕上げに支障のおそれがある甚だしい変色は，漂白剤を用いて修正した。
4. 木部の穴埋めに，ポリエステル樹脂パテを使用した。

〔No. 38〕 塗装の種類と素地の組合せとして，**最も不適当なもの**はどれか。

1. アクリル樹脂エナメル塗り ―――――― モルタル面
2. ウレタン樹脂ワニス塗り ―――――― 木部面
3. 合成樹脂調合ペイント塗り ―――――― モルタル面
4. フタル酸樹脂エナメル塗り ―――――― 木部面

〔No. 39〕 塗装工事の吹付け塗りに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. スプレーガンの運行は，塗り面に直角に向け平行に行い，塗膜が均一になるように吹き付ける。
2. 塗料を薄め過ぎると肉持ちが薄くなり，光沢が低下する。
3. スプレーガンの吹付け距離が近過ぎると塗料がたまり，むらになりやすい。
4. エアスプレーのガンの空気圧が高過ぎると噴霧が粗く，塗り面がゆず肌状になる。

〔No. 40〕 塗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. ローラーブラシ塗り工法の場合，周囲や入隅などは，最後に小ばけなどを用いて仕上げる。
2. 不透明塗装の場合は，塗装回数を明らかにするため，中塗りは上塗りとなるべく色を変えて塗装する。
3. パテかいは，へら又はこてで行い，パテの塗付け量は必要最小限とする。
4. 水研ぎは，塗料を十分硬化乾燥させた後，研ぐ部分のみ水で湿らせて，耐水研磨紙で平滑に研磨する。

〔No. 41〕 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. 木製三方枠の戸当りは，つけひばたとした。
2. かもいは，ひねり金物で吊束に固定した。
3. 押入には，ぞうきんずりを取り付けた。
4. さお縁天井に，いなごを使用した。

〔No. 42〕 床のフローリング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. 体育館において，ボードと他の床材が取り合う箇所にはエキスパンション用ゴムを取り付けた。
2. 釘打留め工法で，幅木下には板の伸縮を考慮してすき間を設けた。
3. 下地がコンクリートであったので，モルタルで張り付けた。
4. 施工後は，水の掛からないようにポリエチレンフィルムで養生した。

〔No. 43〕 合成樹脂塗り床に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 弾性ウレタン塗り床では，耐候性を確保するために，トップコートを塗布した。
2. 流しのべ工法における下地コンクリートは，木ごて仕上げとした。
3. エポキシ樹脂塗り床の下地調整材に，エポキシ樹脂パテ材を用いた。
4. 流しのべ工法で防滑仕上げを行った。

〔No. 44〕 床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. 湿気の影響を受けない箇所では，ビニル床タイル張りに，酢酸ビニル樹脂系の接着剤を用いた。
2. 冬期においては，ビニル床タイルをトーチランプなどで軽く加熱しながら張り付けた。
3. ビニル幅木の出隅の張付けは，突付けとした。
4. 接着剤の硬化後，ビニル床タイル面を中性洗剤で水ぶき清掃した。

〔No. 45〕 稲わら畳に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 畳床は，畳割りに従って正しく切り合わせる。
2. 畳床には，誘電加熱法などで防虫処理を施す。
3. 畳床の品質は，日本工業規格（JIS）に規定されている。
4. 畳床は，一般に縦横の糸間隔の広い方が上級品である。

〔No. 46〕 内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. カーペットの防炎ラベルは，各室ごとに張り付けた。
2. 鉄骨梁の耐火被覆は，仕上げを兼ねて無機繊維混入けい酸カルシウム板張りとした。
3. 防火材料の指定がある壁紙には，施工後，防火製品表示ラベルを張り付けた。
4. 壁紙張りの壁の防火性能は，下地材料の種類にかかわらず，壁紙の難燃性によって確認した。

〔No. 47〕 断熱材と断熱工法との組合せとして，**最も不適当なもの**はどれか。

1. ばら状断熱材 ―――――― 吹込み工法
2. ボード状断熱材 ―――――― 張付け工法
3. フェルト状断熱材 ―――――― 打込み工法
4. 現場発泡断熱材 ―――――― 吹付け工法

〔No. 48〕 ALC パネルの一般的な取扱いに関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. パネルは損傷を防止するため取付け場所近くで荷取りし，小運搬，積替えを極力避ける。
2. パネルの荷卸しや荷揚げには，玉掛けワイヤーを用いる。
3. パネルは損傷が生じないように台木の上に平積みで保管する。
4. パネルの加工などにより露出した鉄筋には，錆止め塗料を塗り付ける。

〔No. 49〕 厚さ 100 mm の外壁用 ALC パネル工事に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. パネルは，表裏にかかわりなく，汚れの少ない面を外側とする。
2. パネルは，石張り等の重い仕上げを避ける。
3. パネルの外壁側は，防水上有効な仕上げを行う。
4. パネルは，層間変位に追従できる取付け方とする。

〔No. 50〕 PCカーテンウォールに一般的に要求される性能として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 風圧力に対する曲げ強度
2. 地震力に対する耐力壁としての強度
3. 火災に対する耐火性
4. 風雨に対する水密性

〔No. 51〕 仕上げ改修工事に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 外壁金属カーテンウォールの既存シーリングをすべて除去することが困難なため，補修シーリング材をかぶせるブリッジ工法で補修した。
2. 外装タイルの浮き面積が比較的大きい部分を，アンカーピンニング全面エポキシ樹脂注入工法で補修した。
3. 複層仕上塗材の表面の劣化した部分を，高圧水洗工法によって除去した。
4. 既存露出アスファルト防水層の上に，アスファルト防水熱工法により改修をする場合，下地調整材としてポリマーセメントモルタルを用いた。

〔No. 52〕 材料と仕上がり形状に関する組合せとして，**最も不適当なもの**はどれか。

1. フローリングブロック ―――― びしゃん仕上げ
2. 砂　　岩 ―――――――― 割肌仕上げ
3. 薄付け仕上塗材 ―――――― 京壁状じゅらく仕上げ
4. ガ ラ ス ―――――――― エッチング仕上げ

〔No. 53〕 仕上工事に関する記述として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 吹付け塗装時の塗料の糸ひき防止のため，蒸発の早いシンナーを用いた。
2. 和室の心持ち材の化粧柱は，背割りをしたものを用いた。
3. せっこうプラスター塗りの壁下地材として，せっこうラスボードを用いた。
4. 壁紙張りで，下地との接着性を向上させるため，下地にシーラーを塗った。

※　問題番号〔No. 54〕～〔No. 63〕までの **10 問題**は，**全問解答**してください。

〔No. 54〕 事前調査と工事の施工計画に関する組合せとして，**最も関係の少ないもの**はどれか。

1. 前面道路や敷地境界の高低の現状調査 ―――――― 根切り工事計画
2. 敷地内の地中障害物の有無の調査 ―――――― 場所打ち杭工事計画
3. 電柱及び架空電線の現状調査 ―――――― 総合仮設計画
4. 日影に関する近隣への影響調査 ―――――― 鉄骨建方計画

〔No. 55〕 鉄筋のガス圧接工事において，圧接完了後の検査方法として，**最も不適当なもの**はどれか。

1. 圧縮試験
2. 引張試験
3. 外観試験
4. 超音波探傷試験

〔No. 56〕 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. 総合仮設計画図に，仮設設備や工事用機械の配置を示す。
2. 工事の総合施工計画書は，総合仮設を含めて作成する。
3. 工事種別施工計画書には実行予算書を添付し，監理者に提出する。
4. 月間工程表に，監理者や特定行政庁の検査の日程を記入する。

〔No. 57〕 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. 作業可能日数の算定に当たっては，休日や天候等による作業不能日を考慮して定める。
2. 工事の能率は，作業員を集中して投入するほど上がる。
3. 計画的に施工図を作成し監理者の承認を得ることは，工程管理上重要である。
4. 各作業日に必要となる作業者数などを合計し，これをグラフなどで表すことを山積みという。

〔No. 58〕 ネットワーク工程表に用いる用語や記号に関する記述として，**不適当なもの**はどれか。

1. ＥＳＴとは，作業を始めることができる最も早い時刻のことである。
2. パスとは，ネットワークの中で２つ以上の作業の連なりをいう。
3. フロートとは，作業の余裕時間のことである。
4. クリティカルパスとは，開始結合点から終了結合点に至るまでの所要時間の合計が最も短いパスのことである。

〔No. 59〕 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. サンプリング
2. 管理図
3. タクト手法
4. チェックシート

〔No. 60〕 品質管理において，品質の特性や不良箇所とその原因との関連を系統的に表した図の名称として，**適当なもの**はどれか。

1. 特性要因図
2. 散　布　図
3. ヒストグラム
4. パレート図

〔No. 61〕 事業者がコンクリート造の工作物の解体等作業主任者に行わせるべき職務として，「労働安全衛生規則」上，**定められていないもの**はどれか。

1. 器具，工具，安全帯及び保護帽の機能を点検し，不良品を取り除くこと。
2. 作業を行う区域の立入り禁止措置を行うこと。
3. 作業の方法及び労働者の配置を決定し，作業を直接指揮すること。
4. 安全帯等及び保護帽の使用状況を監視すること。

〔No. 62〕 移動式クレーン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. 事業者は，移動式クレーン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，巻過防止装置等の機能について点検を行わなければならない。
2. 事業者は，移動式クレーンを用いて作業を行うときは，運転者及び玉掛けをする者が定格荷重を常時知ることができるよう，表示等をしなければならない。
3. つり上げ荷重が1t以上の移動式クレーンの玉掛けの業務は，事業者が行う安全のための特別の教育を受けた者が行わなければならない。
4. 移動式クレーンの運転者は，荷を吊ったままで，運転位置を離れてはならない。

〔No. 63〕 現場の安全管理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. 作業床の高さが2mの作業構台を設置する場合，その作業床の端に手すりを設けなければならない。
2. スレートで葺かれた屋根の上で作業を行う場合，踏み抜きを防止するために設ける歩み板の幅は，30 cm以上としなければならない。
3. 移動はしごを用いる場合，はしごの幅は30 cm以上とし，すべり止め装置などの転位を防止するための措置を講じなければならない。
4. 屋内に通路を設置する場合，通路面からの高さ1.5m以内に障害物がないようにしなければならない。

※　問題番号〔No. 64〕～〔No. 71〕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. 64〕 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. 住宅の浴室は，居室ではない。
2. 最下階の床は，主要構造部である。
3. 防火構造は，建築物の外壁又は軒裏の構造で所定の防火性能を有するものをいう。
4. コンクリートや石は，耐水材料である。

〔No. 65〕 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. ２階建の木造住宅の１階に設ける調理室の壁及び天井の内装は，準不燃材料としなければならない。
2. 確認済証の交付を受けた建築物の工事の施工者は，当該工事現場の見易い場所に確認があった旨の表示をしなければならない。
3. 建築物の居室内には，クロルピリホスを添加した建築材料を用いてはならない。
4. 建築工事を施工するために現場に事務所を設ける場合においては，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。

〔No. 66〕 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，建設工事の種類ごとに，28業種に分けて受ける。
2. 工事１件の請負代金の額が1,500万円以上の建築一式工事を請け負う場合は，建設業の許可を受けなければならない。
3. 一般建設業と特定建設業の違いは，発注者から直接請け負う場合の請負金額の違いによる。
4. 一般建設業の許可を受ける場合，その営業所ごとに専任の技術者を置かなければならない。

〔No. 67〕 主任技術者及び監理技術者の職務に関する記述として，「建設業法」上，**定められていないもの**はどれか。

1. 予算管理
2. 工程管理
3. 品質管理
4. 施工計画の作成

〔No. 68〕 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，労働契約の不履行について違約金を定める契約をしてはならない。
2. 使用者は，労働者を解雇しようとする場合においては，原則として 20 日前までにその予告をしなければならない。
3. 使用者は，労働者に，休憩時間を除き，原則として 1 週間について 40 時間を超えて，労働させてはならない。
4. 使用者は，満 18 歳未満の労働者に，30 kg 以上の重量物を取り扱う業務に就かせてはならない。

〔No. 69〕 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. 事業者は，常時 50 人以上の労働者を使用するときは，安全管理者を選任しなければならない。
2. 産業医は，労働者の健康を確保するため必要があると認めるときは，事業者に対し，労働者の健康管理等について必要な勧告をすることができる。
3. 統括安全衛生責任者は，厚生労働省令で定められた資格を有する者でなければならない。
4. 元方安全衛生管理者は，統括安全衛生責任者の指揮を受けて，その職務のうち技術的事項を管理しなければならない。

〔No. 70〕 建設業を営む事業者が安全又は衛生のための教育を行わなければならない場合として，「労働安全衛生法」上，**誤っているもの**はどれか。

1. 労働者を雇い入れたとき
2. 新たに作業主任者を選任したとき
3. 労働者の作業内容を変更したとき
4. 新たに職長の職務につかせることとなったとき

〔No. 71〕 「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)」に基づく建築物の分別解体を実施する場合，特定建設資材廃棄物として分別が**義務付けられていないもの**はどれか。

1. コンクリートがら
2. アスファルト・コンクリートがら
3. 解体木くず
4. ガラスくず