

第1章 地盤調査

問題. 1 標準貫入試験

令和7年度前期 No.18

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) 本打ちの打撃回数は、特に必要がない場合、50回を限度とする。
- (2) 本打ちにおいて、貫入量が300mmに達しない場合、打撃回数に対する貫入量を記録する。
- (3) 標準貫入試験用サンプラーにより、乱さない土の試料を採取できる。
- (4) N値やボーリングの採取試料の観察記録は、土質柱状図としてまとめる。

第2章 仮設工事

問題. 1 遣方・墨出し

令和6年度前期 No.18

墨出し等に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) 通り心の墨打ちができないため、通り心より1m離れたところに設けた逃げ墨を基準墨とした。
- (2) 建物四隅の基準墨の交点を上階に移す際、2点を下げ振りで移し、他の2点はセオドライトで求めた。
- (3) 型枠の建込み位置等に付ける子墨は、基準墨から出した。
- (4) 陸墨を柱主筋に移す作業は、台直し等を終え、柱主筋が安定した後に行った。

問題. 2 遣方・墨出し

令和5年度後期 No.18

やり方及び墨出しに関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) 水貫は、水杭に示した一定の高さに上端を合わせて、水杭に水平に取り付ける。
- (2) 鋼製巻尺は、同じ精度を有する巻尺を複数本用意して、そのうちの1本を基準巻尺とする。
- (3) やり方は、建物の高低、位置、方向、心の基準を明確に表示するために設ける。
- (4) 2階から上階における高さの基準墨は、墨の引通しにより、順次下階の墨を上げる。

問題. 3 遣方・墨出し

令和4年度前期 No.18

墨出し等に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) 陸墨を柱主筋に移す作業は、台直し等を終え、柱主筋が安定した後に行った。
- (2) 建物の位置を確認するための縄張りは、配置図に従ってロープを張り巡らせた。
- (3) 通り心の墨打ちができないため、通り心より1m離れたところに逃げ墨を設け、基準墨とした。
- (4) 建物四隅の基準墨の交点を上階に移す際、2点を下げ振りで移し、他の2点はセオドライトで求めた。

問題. 4 遣方・墨出し

令和3年度後期 No.18

遣方及び墨出しに関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) ベンチマークは、移動するおそれのない既存の工作物に2箇所設けた。
- (2) 2階より上階における高さの基準墨は、墨の引通しにより、順次下階の墨を上げた。
- (3) 水貫は、水杭に示した一定の高さに上端を合わせて、水杭に水平に取り付けた。
- (4) 鋼製巻尺は、同じ精度を有する巻尺を2本以上用意して、1本は基準巻尺として保管した。

第3章 土工事

問題. 1 埋戻し・締固め

令和6年度後期 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) 粘性土による埋戻しを行うため、余盛りの量を砂質土を用いる場合より多くした。
- (2) 埋戻し土に用いる砂質土は、粒度試験を行い均等係数が小さいものを使用した。
- (3) 入隅等狭い箇所での締固めは、振動コンパクターを使用した。
- (4) 透水性のよい山砂による埋戻しを行うため、水締めで締め固めた。

問題. 2 埋戻し・締固め

令和4年度後期 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) 埋戻し土に粘性土を用いるため、余盛りの量を砂質土を用いる場合より多くした。
- (2) 埋戻し土は、最適含水比に近い状態で締め固めた。
- (3) 入隅等狭い箇所での締固めを行うため、振動コンパクターを使用した。
- (4) 動的荷重による締固めを行うため、重量のあるロードローラーを使用した。

問題. 3 埋戻し・締固め

令和3年度前期 No.18

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) 埋戻し土に用いる透水性のよい山砂は、水締めで締め固めた。
- (2) 埋戻し土に用いる流動化処理土は、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たものを使用した。
- (3) 埋戻し土に用いる砂質土は、粒度試験を行い均等係数が小さいものを使用した。
- (4) 埋戻し土に用いる山砂は、砂に適度の礫やシルトが混入されたものを使用した。

問題. 4 山留め

令和5年度前期 No.18

根切り及び山留め工法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) 控え(タイロッド)アンカー工法は、山留め壁頭部の変形を抑制したい場合に有効である。
- (2) 場所打ち鉄筋コンクリート地中壁は、軟弱地盤や根切り底が深い掘削となる施工に適している。
- (3) 親杭横矢板壁は、遮水性がなく、地下水位の高い地盤では地下水処理を併用する必要がある。
- (4) トレンチカット工法は、根切り工事の範囲が狭い場合に適している。

第4章 地業工事

問題. 1 既製コンクリート杭工事

令和6年度前期 No.19

既製コンクリート杭のセメントミルク工法に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) 根固め液は、あらかじめ掘削した孔に杭を挿入した後に注入する。
- (2) アースオーガーによる掘削は、粘着力の大きな地盤や硬い地盤ほど掘削速度を遅くする。
- (3) オーガーヘッドは、杭径より大きいものを用いる。
- (4) 掘削中の孔壁の崩壊を防ぐための掘削液は、一般的にベントナイト泥水を用いる。

問題. 2 既製コンクリート杭工事

令和4年度前期 No.19

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) 中掘り根固め工法は、杭の中空部に挿入したアースオーガーで掘削しながら杭を設置した後、根固め液を注入する工法である。
- (2) プレボーリング拡大根固め工法のアースオーガーの引上げ速度は、孔壁の崩壊が生じないように、速くする。
- (3) プレボーリング拡大根固め工法の杭周固定液は、杭と周囲の地盤との摩擦力を確保するために使用する。
- (4) セメントミルク工法において、支持地盤への到達の確認は、アースオーガーの駆動用電動機の電流値の変化により行う。

問題. 3 地業工事全般

令和5年度後期 No.19

地業工事に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) 砂利地業で用いる砂利は、砂が混じったものよりも粒径の揃ったものとする。
- (2) 締固めによって砂利地業にくぼみが生じた場合、砂利を補充して表面を平らに均す。
- (3) 捨てコンクリートは、墨出しをしやすいするため、表面を平坦にする。
- (4) 土間コンクリートの下の防湿層は、断熱材がある場合、断熱材の直下に設ける。

問題. 4 地業工事全般

令和3年度後期 No.19

地業工事に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) 土間コンクリートに設ける防湿層のポリエチレンフィルムは、砂利地業の直下に敷き込んだ。
- (2) 砂利地業の締固めによるくぼみが生じた場合は、砂利を補充して表面を平らにした。
- (3) 砂利地業に、砕砂と碎石の混合した切込碎石を使用した。
- (4) 捨てコンクリート地業は、基礎スラブ及び基礎梁のセメントペーストの流出等を防ぐために行った。

第5章 鉄筋工事

問題. 1 鉄筋の加工・組立

能力問題

令和7年度前期 No.38

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) 鉄筋の加工寸法の表示及び計測は、突当て長さ(外側寸法)を用いて行う。
- (2) 鉄筋の折曲げ加工は、常温で行う。
- (3) 梁主筋末端部のフックにおける余長の最小寸法は、折曲げ角度が大きいほど長くなる。
- (4) 矩形柱の帯筋は、四隅すべてを柱主筋と結束する。
- (5) 床開口部補強のための斜め補強筋は、上下筋の内側に配筋する。

問題. 2 鉄筋の加工・組立

令和5年度後期 No.20

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) 鉄筋の折曲げ加工は、常温で行う。
- (2) 鉄筋相互のあきは、鉄筋の強度により定められた最小寸法を確保する。
- (3) 床開口部補強のための斜め補強筋は、上下筋の内側に配筋する。
- (4) ガス圧接を行う鉄筋は、端面を直角、かつ、平滑にする。

問題. 3 鉄筋の加工・組立

能力問題

令和3年度後期 No.39

鉄筋の加工及び組立てに関する記述として、不適当なものを2つ選べ。

- (1) 鉄筋の折曲げ加工は、常温で行う。
- (2) 壁筋は、鉄筋相互の交点の半数以上を結束する。
- (3) 鉄筋相互のあきの最小寸法は、鉄筋の強度によって決まる。
- (4) 鉄筋末端部のフックの余長の最小寸法は、折曲げ角度が大きいほど長くなる。

問題. 4 鉄筋の継手・定着

令和6年度前期 No.20

異形鉄筋の継手及び定着に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) D13のせん断補強筋の現場溶接は、フレア溶接とした。
- (2) 接地階となる1階の柱主筋において、柱脚部の継手の位置は、基礎梁上端から柱せい以上離れた。
- (3) 壁の縦筋の配筋間隔が上下階で異なる場合、鉄筋を折り曲げず、あき重ね継手とした。
- (4) 耐圧スラブが付く基礎梁主筋の継手の位置は、上端筋、下端筋ともスパンの中央部とした。

能力問題

問題. 5 鉄筋の継手・定着

令和4年度前期 No.39

鉄筋の継手に関する記述として、不適当なものを2つ選べ。

- (1) 鉄筋の継手には、重ね継手、圧接継手、機械式継手、溶接継手等がある。
- (2) 重ね継手の長さは、コンクリートの設計基準強度にかかわらず同じである。
- (3) フック付き重ね継手の長さには、フック部分の長さを含める。
- (4) 鉄筋の継手の位置は、原則として、構造部材における引張力の小さいところに設ける。

問題. 6 鉄筋のかぶり厚さ

令和6年度後期 No.19

鉄筋のかぶり厚さ及びスペーサーに関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) 直接土に接する布基礎の立上り部の最小かぶり厚さは、30mmとした。
- (2) 腹筋を外付けする大梁の最小かぶり厚さは、幅止め筋の外側表面から確保した。
- (3) 柱のスペーサーは、上段を梁下より500mm程度の位置から割り付けた。
- (4) スラブに用いるスペーサーは、鋼製とした。

能力問題

問題. 7 鉄筋のかぶり厚さ

令和5年度前期 No.39

鉄筋のかぶり厚さに関する記述として、不適当なものを2つ選べ。

- (1) 設計かぶり厚さは、最小かぶり厚さに施工誤差を考慮した割増を加えたものである。
- (2) かぶり厚さは、ひび割れ補強筋についても確保する。
- (3) かぶり厚さとは、鉄筋の中心からコンクリートの表面までの距離である。
- (4) 土に接するスラブのかぶり厚さには、捨コンクリートの厚さを含む。

問題. 8 鉄筋のかぶり厚さ

令和4年度後期 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) 杭基礎におけるベース筋の最小かぶり厚さは、杭頭から確保する。
- (2) 腹筋を外付けするときの大梁の最小かぶり厚さは、幅止め筋の外側表面から確保する。
- (3) 直接土に接する梁と布基礎の立上り部の最小かぶり厚さは、ともに30mmとする。
- (4) 屋内では、柱と耐力壁の最小かぶり厚さは、ともに30mmとする。

問題. 9 鉄筋のかぶり厚さ

令和3年度前期 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) 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。
- (2) 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。
- (3) 外壁の目地部分のかぶり厚さは、目地底から確保する。
- (4) 屋内の耐力壁は、耐久性上有効な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。

第6章 コンクリート工事

能力問題

問題. 1 コンクリートの製造

令和7年度前期 No.39

コンクリートの製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) レディーミクストコンクリートの購入者が指定できる項目には、骨材の種類は含まれない。
- (2) レディーミクストコンクリートの塩化物含有量は、塩化物イオン量で $0.30\text{kg}/\text{m}^3$ 以下とする。
- (3) レディーミクストコンクリートの空気量は、荷卸し時に、規定された値の範囲内となるようにする。
- (4) 暑中コンクリートの温度上昇を防ぐために行う骨材への散水は、細骨材の場合、粗骨材に比べて冷却効果は期待できない。
- (5) 寒中コンクリートの製造において、ミキサー内で練り混ぜた骨材及び水の温度は、セメント投入直前の段階で 40°C 以下とする。

能力問題

問題. 2 コンクリートの調合

令和6年度後期 No.38

普通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) 水セメント比は、耐久性を確保するためには、小さいほうがよい。
- (2) 単位水量は、打込み後のブリーディングの増加を抑えるためには、できるだけ少なくする。
- (3) 単位セメント量は、乾燥収縮によるひび割れを防止するためには、できるだけ少なくする。
- (4) スランプは、レディーミクストコンクリート工場出荷時における値を指定する。
- (5) 粗骨材は、ワーカビリティを向上させるためには、扁平なものよりも球形のものをを用いる。

問題. 3 コンクリートの調合

令和4年度後期 No.21

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) 細骨材率は、乾燥収縮によるひび割れを少なくするためには、高くする。
- (2) 単位セメント量は、水和熱及び乾燥収縮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。
- (3) AE減水剤を用いると、所定のスランプを得るのに必要な単位水量を減らすことができる。
- (4) 川砂利と砕石は、それぞれが所定の品質を満足していれば、混合して使用してもよい。

問題. 4 レディーミクストコンクリート

令和5年度前期 No.20

日本産業規格(JIS)のレディーミクストコンクリート用骨材として、規定されていないものはどれか。

- (1) 人工軽量骨材
- (2) 高炉スラグ骨材
- (3) 溶融スラグ骨材
- (4) 再生骨材H

能力問題

問題. 5 レディーミクストコンクリート

令和3年度前期 No.40

レディーミクストコンクリートに関する記述として、不適当なものを2つ選べ。

- (1) コンクリート荷卸し時のスランプの許容差は、スランプの値に関係なく一定である。
- (2) コンクリートに含まれる塩化物は、原則として塩化物イオン量で $0.30\text{kg}/\text{m}^3$ 以下とする。
- (3) 空気量の許容差は、普通コンクリートよりも高強度コンクリートの方が大きい。
- (4) 単位水量は、最大値を $185\text{kg}/\text{m}^3$ とし、所定の品質が確保できる範囲内で、できるだけ少なくする。

能力問題

問題. 6 コンクリートの養生

令和6年度前期 No.39

コンクリートの養生に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) 寒中コンクリート工事において、コンクリート温度の低下を防ぐため、加熱養生期間中は湿潤養生を行わないようにする。
- (2) 寒冷期において、コンクリートの凝結硬化の初期段階で凍結して、硬化しなかったり、所定の強度が得られないことを初期凍害という。
- (3) コンクリートの湿潤養生期間は、一般に、使用するセメントの種類と計画供用期間の級によって決まる。
- (4) コンクリート面が露出している部分を水密シートによって被覆することは、初期の湿潤養生として有効である。
- (5) 強度の発現が損なわれることがあるため、硬化過程にあるコンクリートには振動を与えないようにする。

問題. 7 コンクリートの養生

令和4年度前期 No.21

コンクリートの養生に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) 打込み後の養生温度が高いほど、長期材齢における強度増進性が大きくなる。
- (2) 湿潤養生期間は、早強ポルトランドセメントを用いた場合、普通ポルトランドセメントより短くできる。
- (3) 打込み後、直射日光等による急速な乾燥を防ぐための湿潤養生を行う。
- (4) 打込み後、少なくとも1日間はそのコンクリートの上で歩行又は作業をしないようにする。

問題. 8 型枠の締付け金物等

令和5年度前期 No.19

型枠の締付け金物等に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) 独立柱の型枠の組立てには、セパレータやフォームタイが不要なコラムクランプを用いた。
- (2) 防水下地となる部分の型枠に、C型のセパレータを用いた。
- (3) 型枠脱型後にコンクリート表面に残るC型のセパレータのねじ部分は、ハンマーでたたいて折り取った。
- (4) セパレータは、せき板に対して垂直となるよう取り付けられた。

能力問題

問題. 9 型枠の締付け金物等

令和3年度前期 No.39

型枠の締付け金物等に関する記述として、不適当なものを2つ選べ。

- (1) セパレータは、せき板に対して垂直となるよう配置した。
- (2) 打放し仕上げとなる外壁コンクリートの型枠に使用するセパレータは、コーンを取り付けないものを用いた。
- (3) 塗り仕上げとなる壁コンクリートの型枠に使用するフォームタイと座金は、くさび式を用いた。
- (4) 柱の型枠に用いるコラムクランプは、セパレータと組み合わせて使用した。

問題. 10 型枠支保工

令和7年度前期 No.19

型枠支保工に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) 支柱としてパイプサポートを継いで用いるため、4本のボルトで緊結した。
- (2) パイプサポートに設ける水平つなぎは、番線を用いて緊結した。
- (3) 地盤上に直接支柱を立てるため、支柱の下に剛性のある敷板を敷いた。
- (4) 鋼管枠を支柱として用いる際に、最上層及び5層以内ごとに水平つなぎを設けた。

問題. 11 型枠支保工

令和6年度後期 No.20

型枠支保工に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) パイプサポートの脚部は、敷板に釘で固定した。
- (2) 階段等の斜め型枠に対してパイプサポートを鉛直にして建て込むため、パイプサポートの先端にピポット型ベース金具を取り付けた。
- (3) スラブ型枠の支保工に軽量型支保梁を用い、支保梁中央部の下弦材をパイプサポートで支持した。
- (4) 支柱に使用したパイプサポートの継手は、差込み継手とした。

問題.12 型枠支保工

能力問題

令和5年度後期 No.39

型枠の支保工に関する記述として、**不適当なものを2つ**選べ。

- (1) 上下階の支柱は、できるだけ平面上の同一位置になるように設置した。
- (2) 地盤上に直接支柱を立てるため、支柱の下に剛性のある敷板を敷いた。
- (3) 支柱は、パイプサポートを3本継ぎとした。
- (4) パイプサポートに設ける水平つなぎは、番線を用いて緊結した。

問題.13 型枠支保工

令和4年度前期 No.20

型枠支保工に関する記述として、**最も不適当なものはどれか。**

- (1) 階段の斜めスラブ部分の支柱は、脚部にキャンバーを用い、斜めスラブに対して直角に建て込む。
- (2) 支柱にパイプサポートを使用する場合、継手は差込み継手としてはならない。
- (3) 柱、壁及び梁側型枠のせき板を保持する場合、支保工は一般に内端太及び外端太により構成する。
- (4) パイプサポートに水平つなぎを設ける場合、根がらみクランプ等を用いて緊結しなければならない。

問題.14 型枠の存置期間

能力問題

令和5年度後期 No.40

型枠の存置期間に関する一般的な記述として、**不適当なものを2つ**選べ。

ただし、計画供用期間の級は標準とする。

- (1) コンクリートの材齢によるせき板の最小存置期間は、普通ポルトランドセメントと高炉セメントB種では同じである。
- (2) コンクリートの材齢によるせき板の最小存置期間は、同じセメントの種類の場合、存置期間中の平均気温の高低に係わらず同じである。
- (3) せき板の最小存置期間を定めるコンクリートの圧縮強度は、柱と壁は同じである。
- (4) 梁下のせき板の最小存置期間を定めるコンクリートの圧縮強度は、コンクリートの設計基準強度が同じ場合、セメントの種類に係わらず同じである。

問題.15 型枠の存置期間

令和3年度後期 No.21

型枠の最小存置期間に関する記述として、**最も不適当なものはどれか。**

- (1) コンクリートの圧縮強度による場合、柱とスラブ下のせき板は同じである。
- (2) コンクリートの圧縮強度による場合、壁とはり側のせき板は同じである。
- (3) コンクリートの材齢による場合、柱と壁のせき板は同じである。
- (4) コンクリートの材齢による場合、基礎と壁のせき板は同じである。

問題.16 型枠工事全般

能力問題

令和6年度前期 No.38

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) 柱型枠の足元は、型枠の変形防止やセメントペーストの漏出防止等のため、栈木で根巻きを行った。
- (2) 梁の側型枠の寸法をスラブ下の梁せいとし、取り付く底型枠の寸法を梁幅で加工した。
- (3) 外周梁の側型枠の上部は、コンクリートの側圧による変形防止のため、スラブ引き金物で固定した。
- (4) 横に長い窓開口部の下端には、コンクリートの吹出しを防ぐため、両端部に蓋をした。
- (5) 階段が取り付く壁型枠は、敷き並べた型枠パネル上に現寸で墨出しをしてから加工した。

問題.17 型枠工事全般

令和4年度後期 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) 梁の側型枠の寸法をスラブ下の梁せいとし、取り付く底型枠の寸法を梁幅で加工した。
- (2) 柱型枠は、梁型枠や壁型枠を取り付ける前にチェーン等で控えを取り、変形しないようにした。
- (3) 外周梁の側型枠の上部は、コンクリートの側圧による変形防止のため、スラブ引き金物で固定した。
- (4) 階段が取り付く壁型枠は、敷き並べた型枠パネル上に現寸で墨出しをしてから加工した。

問題.18 型枠工事全般

令和3年度後期 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) 内柱の型枠の加工長さは、階高からスラブ厚さとスラブ用合板せき板の厚さを減じた寸法とした。
- (2) 柱型枠の足元は、型枠の変形防止やセメントペーストの漏出防止等のため、栈木で根巻きを行った。
- (3) 壁の窓開口部下部の型枠に、コンクリートの盛り上がりを防ぐため、端部にふたを設けた。
- (4) 床型枠用鋼製デッキプレート(フラットデッキ)を受ける梁の側型枠は、縦栈木で補強した。

第7章 鉄骨工事

問題.1 鉄骨の加工

令和6年度前期 No.21

鉄骨の加工に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) けがき寸法は、製作中に生じる収縮、変形及び仕上げ代を考慮した値とした。
- (2) 工場製作で使用する鋼製巻尺の精度は、日本産業規格(JIS)に定める1級鋼製巻尺の長さの許容差の1/2程度とした。
- (3) 溶融亜鉛めっき高力ボルトの孔径は、同じ呼び径の高力ボルトの孔径よりも大きくした。
- (4) 400N/mm²級鋼材のひずみの矯正は、850℃から900℃に局部加熱して行った後に空冷した。

能力問題

問題.2 鉄骨の加工

令和4年度後期 No.39

鉄骨の加工に関する記述として、不適当なものを2つ選べ。

- (1) 鋼材の加熱曲げ加工は、青熱脆性域で行った。
- (2) 鋼材のガス切断は、自動ガス切断機を用いた。
- (3) 板厚が13mm以下の鋼材のアンカーボルト孔は、せん断孔あけで加工した。
- (4) 高力ボルトの孔径は、高力ボルトの公称軸径に5mmを加えた値とした。

能力問題

問題.3 鉄骨建方

令和4年度前期 No.40

鉄骨の建方に関する記述として、不適当なものを2つ選べ。

- (1) 玉掛け用ワイヤロープでキンクしたものは、キンクを直してから使用した。
- (2) 仮ボルトの本数は、強風や地震等の想定される外力に対して、接合部の安全性の検討を行って決定した。
- (3) 油が付着している仮ボルトは、油を除去して使用した。
- (4) 建方時に用いた仮ボルトを、本締めにも用いるボルトとして使用した。

問題. 4 高力ボルト接合

令和6年度後期 No.39

高力ボルト摩擦接合に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) ボルトの締付けは、ボルト群ごとに継手の周辺部より中央に向かう順序で行った。
- (2) ナットとボルトが共回りを生じたため、新しいボルトセットに取り替えた。
- (3) フィラープレートの材質は、母材の材質に係わらず、400N/mm²級鋼材とした。
- (4) 摩擦面の錆の発生状態は、鋼材の表面が一様に赤く見える程度とした。
- (5) ナット側の座金は、座金の内側面取り部がナットに接する側に取り付けた。

問題. 5 高力ボルト接合

令和5年度後期 No.21

高力ボルト接合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の本締めは、ピンテールが破断するまで締め付けた。
- (2) トルシア形高力ボルトの座金は、座金の内側面取り部がナットに接するように取り付けた。
- (3) JIS形高力ボルトの首下長さは、締付け長さにナットと座金の高さを加えた寸法とした。
- (4) 高力ボルト接合部のフィラープレート両面に摩擦面処理を行った。

問題. 6 高力ボルト接合

令和3年度後期 No.22

高力ボルト接合に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) ナット側の座金は、座金の内側面取り部がナットに接する側に取り付ける。
- (2) 高力ボルト接合部のフィラープレートは、両面とも摩擦面処理を行う。
- (3) 摩擦面の錆の発生状態は、自然発錆による場合、鋼材の表面が一様に赤く見える程度とする。
- (4) ボルトの締付けは、ボルト群ごとに継手の周辺部より中央に向かう順序で行う。

問題. 7 錆止め塗装

令和7年度前期 No.20

鉄骨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) 素地調整を行った面は、素地が落ち着くまで数日あけて塗装を行った。
- (2) 高力ボルト摩擦接合部の摩擦面は、塗装を行わなかった。
- (3) コンクリートに埋め込まれる部分は、塗装を行わなかった。
- (4) 工場塗装を行う部材は、塗装検査以外の検査を終了した後に塗装を行った。

問題. 8 錆止め塗装

令和5年度前期 No.40

鉄骨の錆止め塗装に関する記述として、不適当なものを2つ選べ。

- (1) 工事現場溶接を行う箇所は、開先面のみ塗装を行わなかった。
- (2) 塗膜にふくれや割れが生じた部分は、塗膜を剥がしてから再塗装を行った。
- (3) 素地調整を行った面は、素地が落ち着くまで数日あけて塗装を行った。
- (4) コンクリートに埋め込まれる部分は、塗装を行わなかった。

問題. 9 錆止め塗装

令和3年度前期 No.20

鉄骨製作工場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) 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。
- (2) 柱ベースプレート下面のコンクリートに接する部分は、錆止め塗装を行わなかった。
- (3) 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。
- (4) 錆止め塗装を行う部材は、原則として塗装検査以外の検査を終了した後に塗装を行った。

第8章 木工事

問題. 1 在来軸組構法

令和7年度前期 No.21

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) 通し貫は、柱に差し通し、接合部を両面からくさび締めにした。
- (2) 筋かいと間柱の交差する部分は、間柱を筋かいの厚さだけ欠き取って筋かいを通した。
- (3) 火打梁は、柱と梁との鉛直構面の隅角部に斜めに入れた。
- (4) 接合部のボルトは、構造耐力上影響を及ぼさない深さで木部の彫込みを行い、表面より沈めた。

問題. 2 在来軸組構法

令和6年度前期 No.22

在来軸組構法における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) 土台を固定するアンカーボルトは、土台の両端部や継手の位置、耐力壁の両端の柱に近接した位置に設置した。
- (2) せいが異なる胴差の継手は、受材となる柱心より50mm程度持ち出し、腰掛けかま継ぎとし、ひら金物両面当て釘打ちとした。
- (3) 隅通し柱の仕口は土台へ扇ほぞ差しとし、ホールダウン金物を用いてボルトで締め付けた。
- (4) 根太を設けない床組の構造用面材は、その四周囲を床梁及び胴差に20mm以上乗せて釘打ちとした。

問題. 3 在来軸組構法

令和5年度前期 No.21

在来軸組構法における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) 土台の継手位置は、床下換気口を避けた位置とした。
- (2) 束立て床組の大引の継手位置は、床束心とした。
- (3) 根太掛けの継手位置は、柱心とした。
- (4) 根太の継手位置は、大引等の受材心とした。

問題. 4 在来軸組構法

令和4年度後期 No.22

在来軸組構法における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) 真壁の柱に使用する心持ち材には、干割れ防止のため、見え隠れ部分に背割りを入れた。
- (2) 洋式小屋組における真束と棟木の取合いは、棟木が真束より小さかったため、長ほぞ差しとした。
- (3) 建入れ直し完了後、接合金物や火打材を固定し、筋かいを取り付けた。
- (4) 軒桁の継手は、柱心から持ち出して、追掛大栓継ぎとした。

問題. 5 在来軸組構法

令和4年度前期 No.22

在来軸組構法における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) 土台の継手は腰掛けあり継ぎとし、継手付近の下木をアンカーボルトで締め付けた。
- (2) 和小屋組の棟木や母屋には、垂木を取り付けるため、垂木当たり欠きを行った。
- (3) 隅通し柱の仕口は土台へ扇ほぞ差しとし、ホールダウン金物を用いてボルトで締め付けた。
- (4) 床束の転倒やずれを防止するため、床束の相互間に根がらみ貫を釘で打ち付けた。

能力問題

問題. 6 在来軸組構法

令和3年度後期 No.40

在来軸組構法における木工事に関する記述として、不適当なものを2つ選べ。

- (1) 土台を固定するアンカーボルトは、土台の両端部や継手の位置、耐力壁の両端の柱に近接した位置に設置した。
- (2) 根太の継手は、大引の心を避けて突付け継ぎとし、釘打ちとした。
- (3) 火打梁は、柱と梁との鉛直構面の隅角部に斜めに入れた。
- (4) 内装下地や造作部材の取付けは、屋根葺き工事が終わった後に行った。

問題. 7 在来軸組構法

令和3年度前期 No.21

在来軸組構法における木工事に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

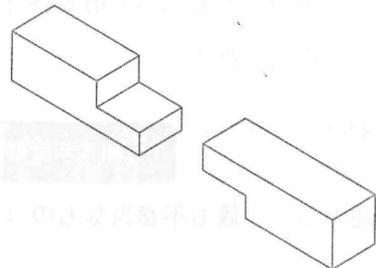
- (1) せいが異なる胴差の継手は、受材心より150mm程度持ち出し、腰掛けかま継ぎとし、ひら金物両面当て釘打ちとした。
- (2) 束立て床組の大引の継手は、床束心で腰掛けあり継ぎとし、釘打ちとした。
- (3) 筋かいと間柱の交差する部分は、間柱を筋かいの厚さだけ欠き取って筋かいを通した。
- (4) ラグスクリー部のスクリー部の先孔の径は、スクリー径の70%程度とした。

問題. 8 木工事の図

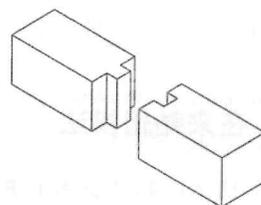
令和6年度後期 No.21

在来軸組構法の木工事における継手の名称と図の組合せとして、不適当なものはどれか。

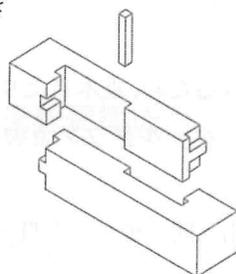
(1) 相欠き継ぎ



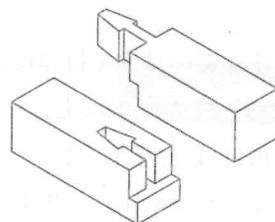
(2) 目違い継ぎ



(3) 金輪継ぎ



(4) 腰掛け蟻継ぎ

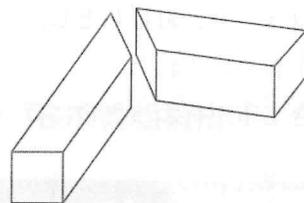


問題. 9 木工事の図

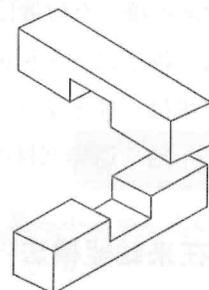
令和5年度後期 No.22

在来軸組構法の木工事における仕口の名称と納まり図の組合せとして、誤っているものはどれか。

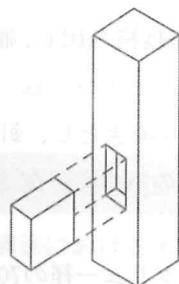
(1) 大留め



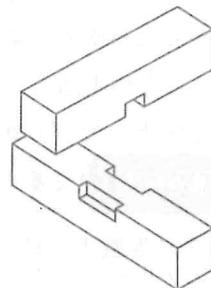
(2) 相欠き



(3) 大入れ



(4) 蟻掛け



第9章 躯体解体工事

問題. 1 解体工事(RC造建築物)

令和6年度後期 No.22

鉄筋コンクリート構造の建築物の解体工事に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) 地上作業による解体は、地上から解体用機械で行い、原則として、上階から下階へ床、梁、壁、柱の順に解体を進める。
- (2) 階上作業による解体は、屋上に揚重した解体用機械で最上階から解体し、解体で発生したコンクリート塊を利用してスロープをつくり、解体用機械を下階に移動させながら行う。
- (3) 外周部の転倒工法は、最初に柱脚部の柱主筋をすべて切断し、次に壁下部の水平方向、壁及び梁端部の垂直方向の縁切りを行った後に転倒させる。
- (4) 部材解体工法は、カッターやワイヤーソーを使用して躯体を部材ごと又はブロック単位に切り離し、切り離した部材をクレーン等で地上に吊り降ろしてから分別解体を行う。

能力問題

問題. 2 解体工事(RC造建築物)

令和4年度後期 No.40

鉄筋コンクリート造建築物の解体工事に関する記述として、不適当なものを2つ選べ。

- (1) 解体作業に先立ち、各種設備機器の停止並びに給水、ガス、電力及び通信の供給が停止していることを確認した。
- (2) 壁及び天井のクロスは、せっこうボードと一緒に撤去した。
- (3) 騒音防止やコンクリート片の飛散防止のため、全面をメッシュシートで養生した。
- (4) 各階の解体は、中央部分を先行して解体し、外周部を最後に解体した。

問題. 3 解体工事(木造住宅)

令和7年度前期 No.22

木造建築物の解体工事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、建築設備と内装材、屋根葺材、外装材、上部構造物の順に作業を進めた。
- (2) 木質下地に留め付けられている外壁の薄型ALCパネルは、バールやハンマーを使用して取り外した。
- (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) 建物外周部は、解体時の騒音防止や粉塵等の飛散防止のため、防炎処理されたシートで養生した。

問題. 4 解体工事(木造住宅)

令和5年度前期 No.22

木造住宅の解体工事に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) 蛍光灯は、窓ガラスと共に専用のコンテナ容器内で破砕して、ガラス類として処分した。
- (2) 建具と畳は、建築設備を取り外した後、手作業で撤去した。
- (3) せっこうボードは再資源化するため、水に濡れないように取り扱った。
- (4) 屋根葺材は、内装材を撤去した後、手作業で取り外した。

問題. 5 解体工事(木造住宅)

令和3年度前期 No.22

木造2階建住宅の解体工事に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) 作業の効率を高めるため、障子、襖、ドア等の建具は、1階部分から撤去した。
- (2) 外壁の断熱材として使用されているグラスウールは、可能な限り原形のまま取り外した。
- (3) 蛍光灯は、窓ガラスと共に専用のコンテナ容器内で破砕して、ガラス類として処分した。
- (4) 屋根葺材は、内装材を撤去した後、手作業で取り外した。

第3編 仕上げ施工

令和7年度前期～令和3年度前期 問題

【本試験内容(昨年度の例)】

区分	細目	問題番号	出題・解答数	解答形式	選択/必須(知識/能力)
施工	施工全般(躯体・仕上げ)	No. 18～27	出題数 10問 解答数 7問	四肢択一(マークシート)	選択(知識)
施工管理法	能力問題	No. 38～42	出題数 5問 解答数 5問	五肢択一(マークシート)	必須(能力)

	問題 ページ	解説 ページ
第1章 防水工事	90	250
第2章 石工事	93	253
第3章 タイル工事	95	254
第4章 屋根工事	97	256
第5章 金属工事	99	257
第6章 左官工事	101	259
第7章 建具工事	104	261
第8章 塗装工事	107	264
第9章 内装工事	110	266
第10章 外装工事	114	271
第11章 仕上げ改修工事	115	271