

試験地	受検種別	受 験 番 号						氏 名

（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 25 年度  
2 級建築施工管理技術検定試験  
実地試験問題

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 6 ページです。
2. 試験時間は、14 時 15 分から 16 時 15 分です。
3. 試験問題は、5 問題です。全問題解答してください。
4. 解答は、別の解答用紙の定められた範囲内に、黒鉛筆か黒シャープペンシルで記入してください。
5. 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。
6. この問題用紙は、実地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問題用紙は、回収します。

**問題 1**

あなたが経験した**建築工事**のうち、あなたの受検種別に係る工事の中から、事前に施工の計画を行った工事を1つ選び、下記の工事概要を具体的に記入した上で、次の問いに答えなさい。

なお、**建築工事**とは、建築基準法に定める建築物に係る工事とする。ただし、建築設備工事を除く。

## 〔工事概要〕

イ. 工 事 名

ロ. 工 事 場 所

ハ. 工事の内容  $\left( \begin{array}{l} \text{新築等の場合：建物用途，構造，階数，延べ面積又は施工数量，} \\ \text{　　　　　　　　　　主な外部仕上げ，主要室の内部仕上げ} \\ \text{改修等の場合：建物用途，主な改修内容，施工数量又は建物規模} \end{array} \right)$ 

ニ. 工 期 （年号又は西暦で年月まで記入）

ホ. あなたの立場

ヘ. 業 務 内 容

1. 工事概要であげた工事で、あなたが担当した工種において、施工にあたり事前に検討したことを次の項目の中から**3つ**選び、**事前に検討し実際に行ったことと何故そうしたのかその理由を、工種名**をあげて、それぞれについて具体的に記述しなさい。

なお、工種名については、同一の工種名でなくてもよい。

ただし、「事前に検討し実際に行ったこと」の記述内容が、同一のもの及びコストについてのみ記述したものは不可とする。

## 〔項目〕

「施工方法」

「資材の搬入又は仮置きの方法」

「資材の揚重の方法」

「作業床又は足場の設置」

「施工中又は施工後の養生の方法」（労働者の安全に関する養生を除く。）

「試験又は検査の方法と実施の時期」

「他の関連工事との調整」

2. 工事概要であげた工事及び受検種別にかかわらず、あなたの今日までの工事経験に照らして、事前に検討し計画した施工方法や作業手順を作業員に周知徹底するためには、どのようにしたらよいと考えるか、**周知徹底するための方法と実行されているか確認する方法**について、**工種名又は作業名**をあげて**2つ**具体的に記述しなさい。

ただし、それぞれの解答は異なる内容の記述とする。

**問題 2**

次の建築工事に関する用語のうちから 5 つ選び、その用語の説明と施工上留意すべき内容を具体的に記述しなさい。

ただし、仮設以外の用語については、作業上の安全に関する記述は不可とする。

また、使用資機材に不良品はないものとする。

アルミサッシのかぶせ工法

型枠のセパレーター

コンクリートの打継ぎ

シーリング工事のマスキングテープ

せっこうボード張りにおけるコーナービード

セメントモルタルによるモザイクタイル張り

鉄筋工事のスペーサー

鉄筋の先組み工法

鉄骨工事のリーマー掛け

土工事の布掘り

塗装工事の研磨紙ずり

木造住宅における気密シート

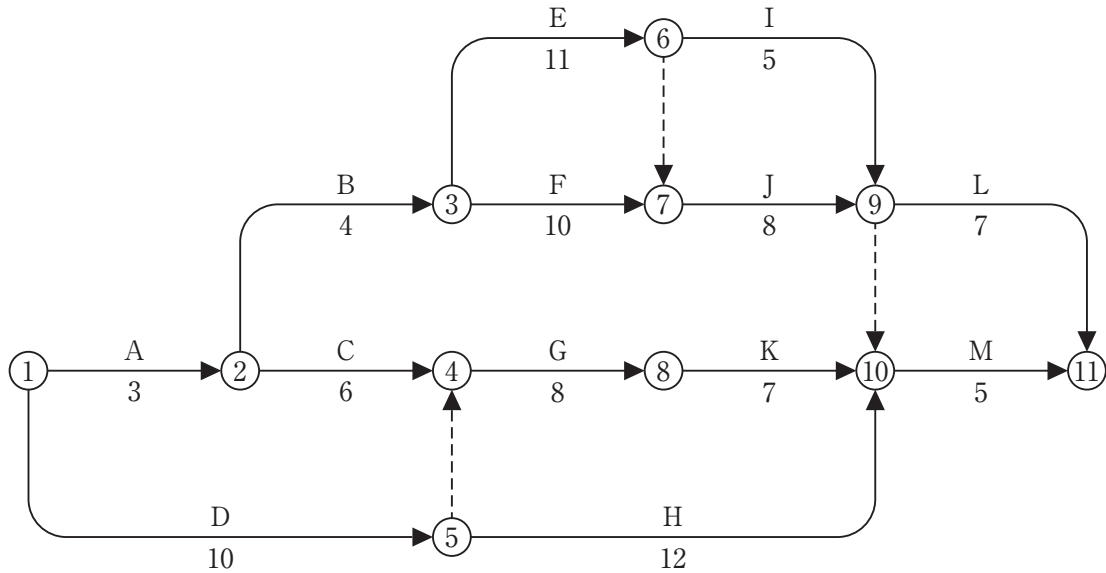
床開口部の養生

ローリングタワー

**問題 3**

図に示すネットワーク工程表について、次の 1. から 3. の問いに答えなさい。

なお、○内の数字はイベント番号、矢線の上段のアルファベットは作業名、下段の数値は所要日数を示す。



1. 工程表において、クリティカルパスを、作業名で工程順に並べて答えなさい。
2. 工程表において、作業HのEFT（最早終了時刻）とフリーフロートをそれぞれ日数で答えなさい。
3. 工程表において、作業Dと作業Kがそれぞれ3日間遅延したときの①から⑪までの総所要日数を答えなさい。

**問題 4**

次の文章中、下線部の語句が適当なものは○印を、不適当なものは適当な語句を記入しなさい。

1. 透水性の悪い山砂を埋戻し土に用いる場合の締固めは、建物躯体等のコンクリート強度が発現していることを確認のうえ、厚さ 600 mm 程度ごとにローラーやタンパーなどで締固める。入隅などの狭い箇所の締固めには、タンパーなどを使用する。
2. 寒中コンクリート工事における保温養生の一つとして行う被覆養生は、打ち込まれたコンクリートをシートなどで覆い、コンクリートからの水分の蒸発と風の影響を防ぎ、コンクリートの冷却を遅らせるための簡易な養生方法であり、外気温が  $-2^{\circ}\text{C}$  程度以上の時期の養生方法として有効である。
3. 鉄筋のあきは、鉄筋とコンクリートの付着による応力の伝達が十分に行われ、コンクリートが分離することなく密実に打込まれるために必要なものである。異形鉄筋を用いる場合の鉄筋相互のあきの最小寸法は、隣り合う鉄筋の呼び名の数値を平均した値の 1.5 倍、粗骨材最大寸法の 1.25 倍、25 mm のうち、最も 小さい 数値とする。
4. 鉄骨工事におけるトルシア形高力ボルト締付け後の検査は、一次締め後に付けたマーキングのずれとピンテールの破断などを確認する。検査の結果、ナットの回転とともにボルトも回転して、ピンテールが破断する 軸回り を生じているボルトなどは、新しいボルトセットと交換する。
5. 改質アスファルトシート防水トーチ工法による平場のシート張付けは、プライマーの塗布・乾燥後、シートの 表面 及び下地をトーチバーナーで十分あぶり、改質アスファルトを溶融させながら、平均に押し広げて密着させる。
6. 軽量鉄骨壁下地において、コンクリート床、梁下及びスラブ下に固定するランナーは、両端部から 50 mm 内側をそれぞれ固定し、中間部は 900 mm 程度の間隔で固定する。また、ランナーの継手は、突付け 継ぎとし、ともに端部より 50 mm 内側を固定する。
7. 建物内部壁面の塗装工事におけるローラーブラシ塗りでは、一般に、入隅など塗りにくい部分は、小ばけ 専用ローラーを用い、他の部分より 後 に塗り付け、壁面全体にローラーマークをそろえて塗り付けていることを確認する。
8. 木製壁下地にせっこうボードを釘打ちにより張り付ける場合、使用する釘の長さは、ボード厚さの 2 倍 程度とする。釘打ち間隔は、ボード周辺部を 100～150 mm、中間部を 150～200 mm の間隔とし、釘頭がボード表面と平らになるよう打ち付ける。

**問題 5**

「建設業法」、「建築基準法施行令」及び「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）」に定める次の各法文において、それぞれ誤っている語句の番号を1つあげ、それに対する正しい語句を記入しなさい。

## 1. 建設業法（第24条の7 第1項）

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において、当該建設工事を施工するために締結した下請契約の請負代金の額（当該下請契約が2以上あるときは、それらの請負代金の額の総額）が政令で定める金額以上になるときは、建設工事の適正な施工を確保するため、国土交通省令で定めるところにより、当該建設工事について、下請負人の商号又は名称、当該下請負人に係る建設工事の内容及び工期その他の国土交通省令で定める事項を記載した施工分担図を作成し、工事現場ごとに備え置かなければならない。

## 2. 建築基準法施行令（第136条の2の20）

木造の建築物で高さが13m若しくは軒の高さが9mを超えるもの又は木造以外の建築物で3以上の階数を有するものについて、建築、修繕、模様替又は除却のための工事（以下この章において「建築工事等」という。）を行う場合においては、工事期間中工事現場の周囲にその地盤面（その地盤面が工事現場の周辺の地盤面より低い場合においては、工事現場の周辺の地盤面）から高さが1.8m以上の板塀その他これに類する仮囲いを設けなければならない。

ただし、これらと同等以上の効力を有する他の囲いがある場合又は工事現場の周辺若しくは工事の状況により危害防止上支障がない場合においては、この限りでない。

## 3. 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）（第5条 第1項）

建設業を営む者は、建築物等の設計及びこれに用いる建設資材の選択、建設工事の施工方法等を工夫することにより、建設資材廃棄物の発生を抑制するとともに、分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化に要する費用を負担するよう努めなければならない。