

平成 27 年度第 1 回

登録タイル張り基幹技能者認定試験問題 (60 分)

| | | | |
|------|--|----|--|
| 受験番号 | | 氏名 | |
|------|--|----|--|

1. 試験時間 60 分

2. 問題数 25 題(四者択一法)

3. 注意事項

- ① 試験開始の合図があるまで、この問題冊子は開けないでください。
- ② 受験番号と氏名は、問題用紙および、解答用紙のそれぞれの所定の欄に必ず記入してください。
- ③ 本冊子は表紙を含め 10 頁です。落丁、乱丁、印刷不鮮明の箇所などあった場合は、黙って手を上げて申し出てください。
- ④ 本冊子の持ち帰りは禁止です。解答用紙と共に提出してください。
- ⑤ 解答の方法は次のとおりです。
 - イ. 正解と思うものを(1~4、またはイ~二)の中から 1 つだけ選び、解答用紙の解答欄にその番号または記号を、黒の鉛筆またはシャープペンシルで記入してください。
 - ロ. 解答を訂正する場合は、訂正する解答を、消しゴムできれいに消した後、新しい解答を記入してください。
- ⑥ 電子式卓上計算機、携帯電話の計算機能、その他これと同様の機能を有するものは使用してはいけません。
- ⑦ 試験開始後 30 分までの遅刻は受験することができます。ただし、解答できる時間はこの試験終了予定時刻までです。
- ⑧ 試験中質問があるときは、黙って手を上げてください。ただし、試験問題の内容、漢字の読み方に関する質問にはお答えできません。
- ⑨ 試験終了予定時刻前に解答が出来上がった場合は黙って手を上げて係員の指示に従ってください。ただし、試験開始から 30 分以内の場合は退出できないので、静かに着席しててください。
- ⑩ 係員の試験開始の合図で始めてください。

(一社)日本タイル煉瓦工事工業会

以下の問題をよく読み、解答用紙に正解番号を記入しなさい。

【4者択一、最も不適当なものはどれか。】

問題1. 登録基幹技能者の役割について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1. 現場の施工実績に精通し、現場における作業管理・調整能力を有する。
2. 現場の実績と状況よりも、コストを重点とした施工が最優先される。
3. 現場の作業を効率的に行うために技能者の適正な配置をおこなう。
4. 前工程、後工程に配慮した他の職長との連絡・調整をおこなう。

問題2. 登録基幹技能者に関する内容について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1. 技術者から提示された施工計画や技術上の指示内容を充分理解することができる。
2. 技術者に対して適切な施工法や作業手順について「提案・調整」ができる。
3. 熟練技能者ではあるが、指揮・統率は一般技能者にまかせる。
4. 技能と技術を結ぶ新たな役割で、生産性が高く、安全で、品質に優れた建設工事の実現のための新たな技能者像である。

問題3. 登録基幹技能者に求められる能力について、次の記述のうち最も不適当なものはどれか

1. 一般技能者を指揮・監督できるだけの十分な作業能力を有する。
2. 出来上がりの点検と工事の是正ができる。
3. 未熟練の作業者をレベルアップさせるOJTを行なう能力を有する。
4. 技術者の示す施工計画等に対しては、自分の経験と勘だけで提案する。

問題4. 登録基幹技能者に求められる能力に関する、次の記述のうち最も不適当なものはどれか

1. 原価管理に係る基本的な知識を有し、常にコスト意識をもって行動することができる。
2. 対象物にまつわる諸条件を的確に捉え、客観的な観点から、結論を導き出すことができる。
3. 他業種の関係人より部下のコミュニケーションを第一に心掛ける。
4. 相手の立場や状況を理解する気持ちの余裕をもつことができる。

問題5. 登録基幹技能者に求められるOJTの「指導・教育の基本認識と目標設定」に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 指導育成ペースを急ぐことが重要であり、上司の能力のレベルの目標に合わせたOJTを行なう。
2. OJTは継続的、日常的に行うことが必要であり仕事のペースは落とさないように行い、OJTの実施が業績低下の言い訳になってはならない。
3. OJTで幅広い職務教育の育成のためには、できるだけ外部との接触の機会を提供し、組織外の実態や考え方などに触れて視野の拡大ができる環境を設ける。
4. 日常の仕事を通して行う指導・教育が可能な目標・項目であること。

問題6. 登録基幹技能者に求められるOJTの「指導方法」に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 指導の仕方と仕事の与え方とは深い関係がある。
2. 指導の仕方次第では仕事の能率や部下の成長に微妙な違いが生じる。
3. 教えて見習わせて経験させ、自己啓発させることは、人間の成長に極めて大きな影響をおよぼす成長の原点である。
4. 自分本位のマイペースの仕事を最優先に考えることが重要であるその理由を説明する。

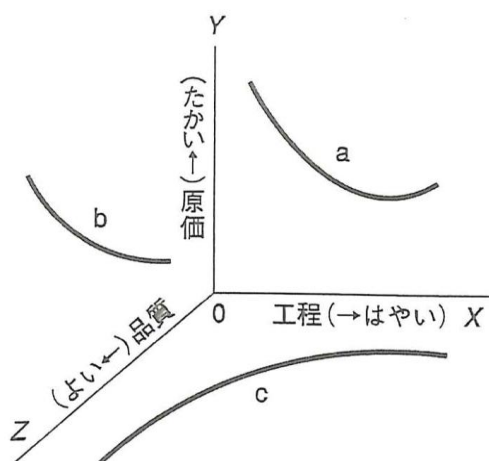
問題7. 施工管理とその目的に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 施工計画を立て、目的物を決められた予算内と工期内に要求される品質や形状のものが築造されるように管理することをいう。
2. 施工管理とは、施工のための施工手段(5M)を用いて、建設工事の施工に関する管理を総称したものであり、所期の目標を達成することである。
3. 社会的制約に基づく監理とは、安全管理、労務管理、環境保全管理その他の管理をさす。
4. 施工管理の三要素とは契約に基づく、品質管理、工程管理、資材管理の3管理をさす。

問題 8. 施工管理のサイクルの手順に関する次の記述について。最も不適当なものはどれか。

1. 第一段階の計画（P）で重要なことは、安全を考慮した、品質管理、工程管理、原価管理の計画を作成する。
2. 施工管理は管理のサイクルの繰り返しにより適正なる実施と向上が期待される。
3. 施工管理は実施（D）、処置（A）、計画（P）、検討（C）の順番に四つの段階をサイクル的に繰り返し実行することによって適切に実施される。
4. 施工管理の善し悪しは、現場管理者および登録基幹技能者の総合的知識や経験などに大きく左右される。

問題 9. 施工にあたって工程、原価、品質の一般的関係に関する次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

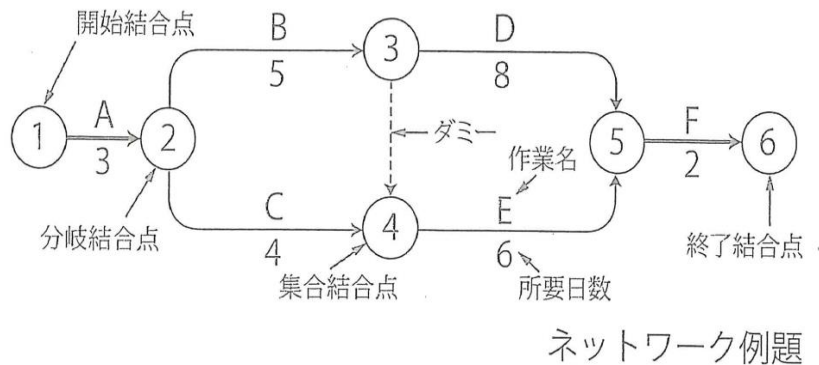


1. 工程、原価、品質との間には相互に関連する性質があるのでこれらの調整を図りながら施工計画し管理することが必要である。
2. a 曲線は、施工速度を上げると、単位時間当たりの出来高が増え原価は高くなりますが、さらに施工速度を上げると突貫工事となり逆に原価は安くなることを示す。
3. b 曲線は、品質の悪いものは安くできますが、品質をよくすると原価が高くなることを示す。
4. c 曲線は、施工速度を速めると品質は悪くなるが、時間をかけて施工速度を遅くすると品質が上がることを示す。

問題 10. 工程管理に関する次の記述のうち最も不適当ものはどれか。

1. 施工計画の中でも工程計画は重要な根幹的計画であり、その適否が工事を左右する。
2. 工程計画の直接の目的は工期の確保であるが、工事の品質と原価は各工程においては生じないものである。
3. 工程計画立案の検討事項には、各工程の施工順序の決定、必要な作業可能日数、作業日程の算定、機械設備の規模・台数、実施工程表の作成等がある。
4. 出来形管理は工事目的物が設計図に示された形状、寸法を満足したものになっているかを確認し、欠陥がなく信頼度の高いものを完成するように管理するものである。

問題 11. 下記ネットワーク例題の記述について最も不適当なものはどれか



1. ④の最早開始時刻(E S T)は8である。
2. ④の最遅終了時刻(E S T)は10である。
3. ⑤の最遅終了時刻(L F T)は14である。
4. クリティカルパスは18である。

問題 12. 資材管理に関する次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1. 資材管理の目的として、規格・仕様に適合した品質の資材を適正な価格で発注する。
2. 資材管理の目的として、現場の保管場所が可能ならば発注全数量をまとめて指定された場所に搬入して管理しやすくする。
3. 資材管理の目的として、それぞれの資材の形状等に合わせた保管管理を行ない、工事を円滑に運営する。
4. 工事現場の搬入計画を作成するために周辺道路事情や大型車両の乗り入れ規制の有無を調査する。

問題 13. 原価管理の要点に関する次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1. 建設工事を成功させるためには、施工計画のすべてを折り込んだ適正な実行予算（予定原価）を作成する。
2. 見積は、施工に関するあらゆる現場条件を調査して、その工事に最も適した、最も経済的な施工方法を決定し、施工計画の基づいて適正な原価計算による見積とする。
3. 原価管理は、最も経済的な施工計画に基づいて実行予算を設定する。
4. 実行予算は、工事受注前、見積時点で立てた施工計画に基づいて作成する。

問題 14. サブコンの積算について、最も不適当なものはどれか。

1. サブコンの積算を構成する 3つの原価要素は、材料費、労務費、残材処理費である。
2. 設計数量とは、設計図書から求めた正味の個数、長さ、面積、体積の数値である。
3. 所用数量とは、切りムダ、重ねしろ、その他施工上やむを得ないロスなどを考慮した実際に必要な数量である。
4. 所要数量は「歩止まり」と呼ばれるロス率を設計数量に掛けることによって求める。

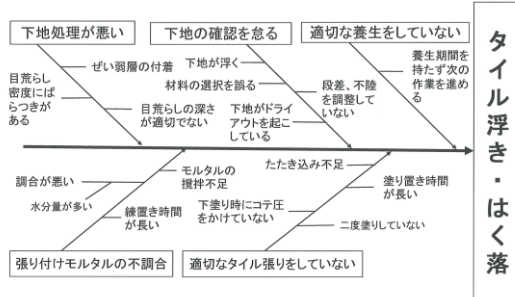
問題 15. 品質管理に関する次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1. 品質管理とは設計図書及び仕様書に示された規格を十分満足するような工事目的物を最も経済的につくるための管理である。
2. 品質要求事項の高い発注者と設計・監理者によりコストに関係なく品質は実現できる。
3. 品質に対する顧客満足度と顧客要求事項の程度が高ければ品質は高く、逆であれば品質は低くなる。
4. 品質を構成する特性を「品質特性」と呼び、それを具体的な数字で表示したものを「品質特性値」と呼ぶ。

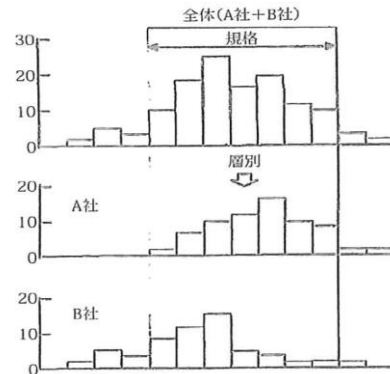
問題 16. 品質管理QCに関する次の記述のうち最も不適当なものはどれか。次項のグラフ等を参考にして答えなさい。

1. 特性要因図とは時間の経過による品質特性の変化を追うもので、特性値の変化の大きな傾向や偶発的な結果と異常原因による変動を区別する。
2. パレート図とは品質問題に関わる要因について発生度数の高い順に並べ、各々の頻度をヒストグラムでその累積の発生頻度を折れ線グラフで表現した図である。
3. ヒストグラムとはチェックシート等で得られた要因の発生状況を棒グラフにして表したもので、平均値や標準偏差を図に書き込み、ばらつき状況の評価に用いる。
4. 散布図とは関連があると思われる 2つの要因を縦軸と横軸にとって打点した図である。

特性要因図



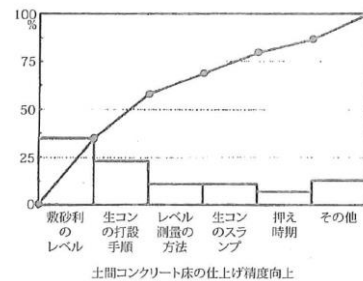
ヒストグラム



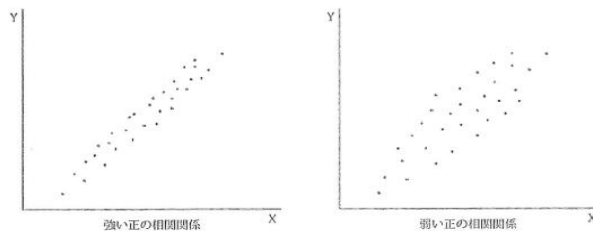
チェックシート

| 杭の偏心量 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| > 150 | レ | | | | | | | | | | |
| 150 ~ 100 | レ | | | | | | | | | | |
| 100 ~ 50 | レ | レ | レ | | | | | | | | |
| 50 ~ 0 | レ | レ | レ | レ | | | | | | | |
| 0 | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ |
| 0 ~ -50 | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ | |
| -50 ~ -100 | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ | |
| -100 ~ -150 | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ | |
| < -150 | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ | レ | |

パレート図



散布図



問題 17. 安全管理に関する次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1. 労働安全衛生法は昭和 47 年に制定され職場の安全衛生は大きく進展した。
2. 建設業における労働災害の死傷者は、全産業の 20%前後、死亡者数は 30%前後を占めており、建設業が他産業に比べ依然高い割合を占めている。
3. 労働災害がひとたび発生すると事業者には刑事責任、行政責任、民事責任、発注者責任といわれる四重責任を追及される。
4. ハインリッヒの法則によると 1 件の重大災害（死亡・負傷）が発生する背景には 29 件の軽傷事故と 300 件のヒヤリ・ハットした傷害のない災害があるとされる。

問題 18. 安全管理に関する次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1. 労働安全衛生法第 15 条では、特定元方事業者（元請業者等）は、建設現場で働く作業員の労働災害を防止するため、統括安全衛生責任者を選任し、建設現場全体を統括管理させなければならない。
2. 安全サイクルとは、作業前の安全朝礼から終業時の安全確認まで、建設現場の日常業務中にさまざまな安全活動を組み入れたものである。
3. KY活動（危険予知活動）とは、作業中にその作業を行ないながら危険作業のポイントを見つけ出し作業を進めるものである。
4. リスクアセスメントとは作業前に、作業に潜在する危険を洗い出し、危険の大きさを見積り、優先順位を付け、除去・低減対策を立て、対策を実施し、危険の大きさを許される水準まで下げることである。

問題 19. 建設業法令遵守ガイドラインのうち【見積条件の表示（建設業代 20 条第 3 項）】に関する次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1. 元請負人が具体的な工事内容の見積条件を書面により示し、下請負人に見積りを行なわせた。
2. 元請負人が下請負人から工事内容等の見積条件に関する質問を受けた際、元請負人が書面で具体的な解答を行なった。
3. 工事一件の予定額が 500 万円に満たない工事については見積期間を 1 日以上設けた。
4. 工事一件の予定額が 700 万円の工事については、見積り期間を 3 日の見積り期間を設けた。

問題 20. 建設業法令遵守ガイドラインのうち【不当に低い請負代金及び指値発注（建設業法第 18 条、19 条第 1 項、第 19 条の 3、第 20 条第 3 項）】に関する次の記述のうち最も不適当なものはどれか。

1. 元請負人が契約締結に応じなければ今後の取引において不利な取り扱いをする可能性がある旨を示唆して、下請負人との従来の取引価格を大幅に下回る額で下請契約を締結した。
2. 元請負人及び下請負人が追加工事等に関する協議が円滑に行えるよう、下請工事の当初契約において書面より具体的に定めた。
3. 建設工事標準下請契約約款又はこれに準拠した内容を持つ契約書による契約により下請契約を締結した。
4. 元請負人が、下請代金の増額に応じて下請負人に対し追加工事を施工させた。

【4者択一方式、最も適当なものはどれか。】

以下の問題をよく読み、解答用紙に正解番号を記入しなさい。

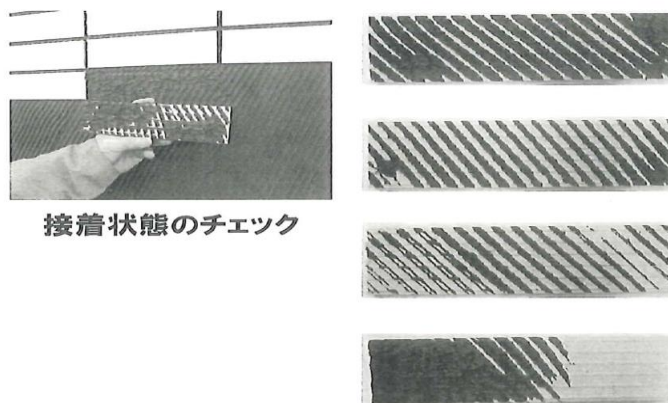
() 内に最も適当なものを選択し以下の文章を完成させよ。

問題21. 設計図書には、平面図、立面図などの設計図のほか、内外装などの下地・仕上げなどを記した()があります。

イ、仕様書 ロ、矩計図 ハ、仕上表 ニ、詳細図

問題22. 有機系接着剤による外装接着剤張りでは、タイルと接着剤との接着状態が施工の良否の重要な判断材料となるが、検査方法として、タイルを張り付けた直後にタイルをはがし、そのタイル裏面への接着剤の接着率が()%以上、かつ、タイル全面に均等に接着しているものを合格とする。

イ、40 ロ、50 ハ、60 ニ、70



問題23. OJTの指導方法で大切なことは、指示通りにやらせることではなく、自分で考え、()させ、それを試させ、その結果を評価してやることである。

イ、行動 ロ、工夫 ハ、計画 ニ、処置

問題 2 4. 設計数量とは設計図書から求めた正味の個数、長さ、()、体積等の数値である。

イ、重量 ロ、面積 ハ、戸数 ニ、日照時間

問題 2 5. Q C の七つ道具のひとつ() は品質上問題になっている特性(結果)とそれに関係する要因(原因)の因果関係を魚の骨のような形に整理した図である。

イ、パレート図 ロ、布図 ハ、ヒストグラム ニ、特性要因図