

平成 28 年度 登録建築板金基幹技能者講習試験

(西部ブロック)

- 1 年月日 平成 29 年 3 月 19 日 (日)
- 2 会場 兵庫県姫路市南駅前町 123
西はりま地場産業センター
- 3 試験時間 60 分
- 4 問題数 30 問 (四肢択一式)
- 5 注意事項

- (1)係員の指示があるまで、問題を開かないで下さい。
- (2)解答用紙に、所属組合名・受講番号・氏名を必ず記入して下さい。
- (3)係員の試験開始の合図で始めて下さい。
- (4)正解を一つ選択して解答して下さい。二つ以上解答した場合は誤答となります。
- (5)解答は、必ず解答用紙に記入して下さい。
- (6)携帯電話は、試験前には必ず電源を切って下さい。
- (7)質問がある場合は、速やかに挙手して係員の指示に従って下さい。
但し、試験問題の内容や漢字の読み方等に関する質問には、お答えできません。
- (8)試験終了時刻前に退席する場合 (試験開始から 30 分経過後より可能) は、挙手して係員の指示に従って下さい。トイレ等の一時的な離席も同様です。

終了の合図があったら筆記用具を置き、係員の指示に従って下さい。

平成 28 年度 登録建築板金基幹技能者講習試験問題

平成 29 年 3 月 19 日出題

問 1 登録基幹技能者の役割として誤っているものはどれか

- イ 現場の状況に応じた施工方法等の提案、調整等を行う
- ロ 現場の作業を効率的に行うための技能者の適切な配置、作業方法、作業手順等の構成を行う
- ハ 生産グループ内の技能者である立場に徹して作業を行う
- ニ 前行程・後行程に配慮した他の職長との連絡・調整を行う

問 2 基幹技能者に必要な資質について、次の記述のうち誤っているものはどれか

- イ 約束を守る
- ロ 健康であること
- ハ 統率力がある
- ニ 理屈は言えるが実行しない

問 3 施工計画及び施工計画の目標について、次の記述のうち誤っているのはどれか

- イ 施工計画の目標とするところは、適切な品質、適切な工期、適切な価格である
- ロ 工事の目的とする建築物を、施工者が設計図書に基づいて、施工手段を効率的に組み合わせ、所定の工事期間内に最大の費用で、環境の保全を図りつつ、しかも安全に施工するような条件と方法を生み出すことにある
- ハ 施工計画立案にあたり、発注者との契約条件、設計図書などを十分理解するとともに、現場条件などについて調査を行う
- ニ 基本計画は、主要工種の施工法や施工手順について技術面及び経済面から比較検討を行い、作成する

問 4 原価管理の要点について、次の記述のうち誤っているのはどれか

- イ 請負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を管理すると同時に、原価数値を利用して工事を管理することが必要である
- ロ 原価管理は、入札時に算定した工事費すなわち見積りに再検討を加えた実行予算を設定することから始まる
- ハ 実行予算は、工事受注後、見積り時点に立てた施工計画だけに基づいて作成する
- ニ 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し、それを基準として原価を統制するとともに、実際原価と比較して差異を見出し、これを分析、検討して実行予算とするために、原価引き下げなどの処置を講ずる

問5 工事写真の分類について、次の記述で誤っているものはどれか

- イ 着手前及び隣地写真
- ロ 施工状況写真
- ハ 使用材料写真
- ニ 品質管理写真

問6 建設業法令遵守ガイドラインのうち【見積り条件の提示（建設業法第20条第3項）】に違反または違反の恐れがあるものはどれか

- イ 元請負人が、明確な工事内容等の見積り条件を書面により示して、下請負人に見積りを行わせた
- ロ 元請負人が下請負人から工事内容等の見積り条件に関する質問を受けた際、元請負人が具体的な内容の回答を行った
- ハ 元請負人が予定価格700万円の下請契約を締結する際、見積り期間を3日として下請負人に見積りを行わせた
- ニ 元請負人が予定価格500万円に満たない下請契約を締結する際、見積り期間を3日として下請負人に見積りを行わせた

問7 労働安全衛生法はいつから確立されたか

- イ 昭和22年
- ロ 昭和47年
- ハ 昭和60年
- ニ 平成元年

問8 わかりやすいコミュニケーションの基本の説明として誤っているものはどれか

- イ 論理的で、論理に矛盾がないこと
- ロ 数字、データの裏づけがあること
- ハ 「事実」「状況」に対して、正確、素直であること
- ニ 抽象的でわかりづらいこと

問9 品質を確保するための発注手続きで、次の記述で誤っているものはどれか

- イ 発注者は、競争参加者の技術的能力（工事の経験、施工状況の評価、配置予定技術者の経験等）を審査する
- ロ 発注者は、競争参加者から技術提案を求めるよう努め、中立・公立な審査・評価が行われるよう必要な措置を講じ、これを適切に審査・評価する
- ハ 技術提案の内容に従って公共工事が確実に実施することができないと認めるときは、その提案を不採用とすることができる
- ニ 発注者は、技術提案についての改善を求め、又は改善を提案する機会を与えることができる。又その過程の概要を公表する必要はない

問10 用語の説明として誤っているものはどれか

- イ バリアフリー = 生活環境において障害者にとって障壁のない状態のこと
- ロ セキュリティー = 建築物の執務環境を平穩に保ち、盗難などの犯罪から人々の財産を守ること
- ハ CAD = Computer Aided Design の略。設計作業にコンピュータを利用することの総称
- ニ 太陽光発電 = 太陽電池を用いて太陽の光エネルギーを間接電気に変換する発電方式

問11 責任施工保証制度の目的及び内容となる4つの側面について、次の記述のうち誤っているのはどれか

- イ 最終的には、自己責任のかたちで国民の信頼に応えることのできる専門の担当分野が確立されなければならないという意味において、屋根及び外壁を中心とした建築外装系について自立した専門工事業としての「業種的地位」を確立するための運動
- ロ 施主あるいは発注者の信頼につながる公正さや透明性を担保する観点から、客観データに基づく図書体系の策定等を通じての、使用資材及び採用構工法並びに駆使する技能・技術に関する「定型化」あるいは「標準化」を進める運動
- ハ 施工の直接作業能力を有する人材としての<技能者>の養成、施工管理能力を有する人材としての<技術者>の養成など、「人づくり（登録基幹技能者）」を進める運動
- ニ 小規模事業者が圧倒的に多い業界の実態を考慮し、作業の共同から事業の協同及び合同までを視野に入れた「資金援助づくり」を目指す運動

問 12 設計・施工上の役割の説明として誤っているものはどれか

- イ 鋼板製屋根・外壁の設計・施工に関わる者として、設計者、総合工事業者、専門工事業者、製品供給業者がある
- ロ 構造耐力上の検討を含めた設計行為に対する責任は設計者にある
- ハ 仕様や強度データ等の各種技術情報は積極的に提供してはいけない
- ニ 設計時に想定した構造性能が達成できるよう、各業者間での情報共有が必要である

問 13 設計者、総合工事業者、専門工事業者、製品供給業者の各関係主体どうしに必要な役割として不適切なものはどれか

- イ 協議
- ロ 承諾
- ハ 報告
- ニ 点検

問 14 設計時に検討される性能として、次の記述のうち誤っているものはどれか

- イ 太陽光の紫外線領域を反射し表面温度上昇を有効に制御できること
- ロ 外装面の輻射熱及び内外の気温差による伝熱を有効に遮断できること
- ハ 建築物内外の音源から発生する空気伝播音を有効に遮断できること
- ニ 室内騒音レベルの上昇を許容限度内に留められること

問 15 鋼板製屋根・壁の設計時に検討される性能で、次の記述で誤っているものはどれか

- イ 強風時に作用する風圧力に対して、外装材及び接合部に構造耐力上有害な変形、破損又は脱落があってもやむを得ない
- ロ 積雪時に作用する積雪荷重に対して、外装材及び接合部に構造上有害な変形、破損又は脱落を生じないこと
- ハ 通常自然条件、使用条件、維持管理条件のもとで、耐用年数内に有害な劣化が起こらないこと
- ニ 通常風雨条件に対して、室内への雨漏り及び外装材層への有害な浸水を生じないこと

問 16 風荷重の計算に用いられる地表面粗度区分の説明で誤っているものはどれか

- イ I = 海面又は湖面のような、ほとんど障害物のない地域
- ロ II = 田園地帯や草原のような農作物程度の障害物がある地域
- ハ III = 樹木・低層建築物が多数存在する地域、あるいは中層建築物(4~9階)が散在している地域
- ニ IV = 高層建築物(10階以上)が密集する市街地

問 17 施工に当たっての各種図書等の確認で、次の記述で誤っているものはどれか

- イ 現場説明書は、現状の立地条件、敷地や工事範囲等を説明したもので、工事に先立ち必ず内容を確認する必要はない
- ロ 配置図で、敷地内における建築物の位置、敷地面積、方位、BM(ベンチマーク)、高低、道路、敷地境界線等を確認し、資材の搬入・置き場、現場成形等に役立てる
- ハ 資材搬入等を考慮し、現場付近の道路、交通機関、駐車場、方位、地形等を明記した現場案内図を確認する
- ニ 特記仕様書は、外装材の工事において施工条件により適した工法・材料等を用いるため、特殊な箇所の仕様等を明記したものである

問 18 折板屋根の軒先の納めに関する内容で、次の記述で誤っているものはどれか

- イ 軒出の寸法は、折板の山高の5倍以下にすることが望ましい
- ロ 軒どい及び竪どいの寸法は、原則として雨量計算の結果によるものとする
- ハ 折板の先端部には、水切れを良くするための尾垂れを設ける必要はない
- ニ 軒の外部露出部には、原則として裏張り材を張らない

問 19 吊折板屋根の下地構法として、次の記述のうち誤っているものはどれか

- イ 壁側の梁位置は、内どいの大きさを考慮して決める
- ロ 梁の交差部は吊り金具を取り付けるために必要に応じて梁つなぎを設ける
- ハ けらば端部には、必要な下地を設ける
- ニ 梁貫通部にはシーリングプレートは要らない

- 問 20 吊り折板屋根の納めについて、次の記述のうち誤っているものはどれか
- イ 折板吊り金具は原則として、割り付は考慮しなくても良い
 - ロ 内どいは、壁側の銅縁と折板から帯鋼で支持する。銅縁は内どいの重量を指示できる寸法とする
 - ハ 軒出寸法は折板の山高の 5 倍程度以下にする
 - ニ けらば端部は適切に補強する
- 問 21 二重折板屋根施工の納まりについて、次の記述のうち誤っているものはどれか
- イ 断熱金具は適切な試験によって許容耐力が確かめられたものとし、下折板の墨出し位置に確実に取り付ける
 - ロ 断熱材はグラスウールその他これに類するものとし、下折板の上に隙間なく敷き込む
 - ハ 軒先水切は、軒先面戸と外壁に固定する必要はない
 - ニ 下折板の棟はグラスウール受けと万が一の漏水に備えた捨て棟としての役割がある
- 問 22 立平ぶき屋根の下地構法に関する内容で、次の記述で誤っているものはどれか
- イ 屋根の下地に用いる部材は、適切な強度、剛性並びに耐久性を有するものとしなければならない
 - ロ 鉄骨造の場合は、設計用荷重と野地板のモジュールに応じて母屋を割付けるとともに、けらば端部、隅棟及び開口部には母屋つなぎを設ける
 - ハ 木造の場合は、構造上有効な野地を設ける
 - ニ 鉄筋コンクリート構（RC 造）の場合は、平滑仕上げの下地とする必要はない
- 問 23 外壁の下地構法として次の記述のうち誤っているものはどれか
- イ 外壁の下地に用いる胴縁は、適切な強度、剛性並びに耐久性を有するものとしなければならない
 - ロ 胴縁の取り付けは外壁材に拘わらず 450 mm とし、防耐火性能等が必要な場合にはその仕様に準ずる
 - ハ 外壁各部の取り合いには、外壁材の端部や役物等を固定するために適切に胴縁を配置する
 - ニ 胴縁の不陸その他の下地の不具合は、外壁の仕上げに影響を与えるので注意しなければならない

問 24 維持保全に関する用語の説明で誤っているものはどれか

- イ 日常点検 = 対象物が日常運用されているときに可能な点検
- ロ 定期点検 = 周期を定めて対象物を休止させたりして行う点検
- ハ 保守 = 消耗部品の取り替えや汚れの除去等、対象物の機能の維持と耐久性確保のために行う作業
- ニ 修繕 = 劣化又は陳腐化した部材・部品等の機能・性能・外観を現状あるいは初期の水準以上の状態にすること

問 25 鋼板の塗装製品の初期塗替え時期の目安について、次の記述のうち正しいものはどれか

- イ 鋼板にポリエステル系塗装は一般的な場所で7～9年
- ロ 鋼板に塩ビ樹脂系塗装は一般的な場所で6～10年
- ハ 鋼板にフッ素樹脂系塗装は厳しい場所では20～22年
- ニ 耐酸被覆鋼板の場合は厳しい場所では20～25年

問 26 維持保全計画で定めるべき事項で、次の記述で誤っているものはどれか

- イ 建築物又はその部分の用途、将来の増改築の予定に関する事項
- ロ 維持保全を行うための組織、維持保全業務の委託、建築士その他専門技術者の関与等に関する事項
- ハ 点検箇所、点検時期、点検者、点検に当たっての判断基準、結果の報告等に関する事項
- ニ 安全衛生教育の実施等に関する事項

問 27 屋根の改修工事で、設計・見積り時の調査項目として、次の記述のうち誤っているものはどれか

- イ 屋根材の種類及び板厚
- ロ 屋根材の劣化状態は調査項目とせず
- ハ 心木の有無と間隔
- ニ 軒・棟の役物の納まり寸法

問 28 改修工法について、次の記述で誤っているものはどれか

- イ 既存塗り替え工法は、既存の屋根ふき材又は外壁材表面の劣化部分を除去し、耐用年数や遮熱性能の向上を重視した全面的な塗り替えるもの
- ロ 既存被覆工法（カバー工法）は、既存の屋根ふき材等を撤去せずに、その上から金具等を介して新規の仕上げ材を機械的に固定するもの
- ハ 既存ふき替え工法は、既存の屋根ふき材等を撤去した後、新規の仕上げ材を施工するもの
- ニ 既存塗り替え工法は、既存被覆工法や既存ふき替え工法よりも比較的高価な改修コストで実施できると考えられる

問 29 スレート屋根改修におけるアスベスト対策について、次の記述のうち誤っているものはどれか

- イ 石綿作業主任者の選任と作業者への特別教育を実施する
- ロ レベル 3 対応の防塵マスクや通勤等と同じ作業衣を着用する
- ハ 関係者以外の立ち入りを禁止する
- ニ 廃スレートは専門業者に委託し、産業廃棄物として安定型最終処分場で処理する

問 30 一文字ぶきの納めに関する内容で、次の記述で誤っているものはどれか

- イ 銅板・銅板ぶきを問わず、軒先の納めには唐草を用いるが、唐草の継手には、爪掛け式とはぜ掛け式がある
- ロ ふき板の加工には 2 通りあり、はぜ部に切込みを入れなかつかみ込みぶきと切込を入れる爪切りぶきがある
- ハ 爪きりぶきは、はぜを切れ込むことになるので、雨仕舞の点ではつかみ込みぶきの方が劣っている
- ニ ふき板には熱による伸縮を吸収するエキスパンションジョイントを桁行 5m～6m ごとに 1 か所設けるようにする