

平成 28 年度 登録建築板金基幹技能者講習試験

(岩手県)

- 1 年月日 平成 28 年 11 月 15 日 (火)
- 2 会場 岩手県花巻市二枚橋第 5 地割 6-22
花巻高等職業訓練校
- 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 28 年 11 月 15 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 管理者の効果的な話し方で、次の記述のうち誤っているものはどれか
- イ 話すことは重要だという認識を持つこと
 - ロ 自信を持ち熱意を込めて話す
 - ハ 話しは長々とする
 - ニ 話すテーマをよく理解しておく
- 問 3 建築構造の種類について、次の記述のうち誤っているものはどれか
- イ 木質構造
 - ロ 鉄筋コンクリート構造 (RC 造)
 - ハ 鋼構造 (S 造)
 - ニ 鉄骨鉄筋コンクリート (SRS 造)
- 問 4 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 5 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 家財道具の状態
 - ハ 心木の有無と間隔
 - ニ 軒・棟の役物の納まり寸法

- 問 6 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 7 吊折板の下地構法として、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 8 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 9 立平ぶき屋根の各部の納めについて誤っているものはどれか
- イ 唐草の出寸法は積雪等の外力で折れることがあるので鼻母屋より概ね 300mm 以下とする
 - ロ 棟包みの継手は重ね継ぎとし重ね幅は 100mm 以上とする。重ね部は定型、不定形シーリング材でシールし、細目ねじやリベット等で 50mm 程度の間隔で留め付ける
 - ハ 谷の納まりは「稲妻谷」と呼ばれる谷板にふき材をつかみ込んで納める
 - ニ 壁取合部の納めは溝板を壁の胴縁まで張り、端部を 150mm 程度立ち上げる
- 問 10 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 11 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 12 吊り折板屋根の各部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 折板吊り金具は原則として、隣り合う梁ごとに交互に方向を変えて取り付ける
- ロ 内どいは、壁側の胴縁と折板から帯鋼で支持する胴縁は内どいの重量を支持できる寸法とする
- ハ けらば端部は特に補強の必要はない
- ニ 折板を梁上に施工する場合は、ガセット廻りに止水上有効な処理を施す

問 13 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装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て全面的に塗り替えるもの
- 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 14 屋根葺き材の適用勾配について、次の記述のうち誤っているものはどれか

- イ 平葺き（一文字葺き） 4/10 以上
- ロ 粘土瓦葺 4/10 以上
- ハ 心木なし瓦棒葺 5/100 以上
- ニ 心木あり瓦棒葺 1/10 以上

問 15 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 16 設計図に関する内容で、次の記述で誤っているものはどれか

- イ 建築図は意匠図と構造図に分類して呼ぶことがある
- ロ 意匠図とは建築全体の形態や間取りなどの意匠（デザイン）を伝えることを主眼にした図面のことである
- ハ 意匠図のうち配置図・平面図・立面図・断面図・仕上表・矩計図を一般図と呼び、これらによって建物の空間概念が把握できる
- ニ 構造図は基礎伏図・床伏図・小屋伏図・平面図を示す

問 17 折板屋根の棟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 折板の棟側端部には、止面戸の取り付けその他の防水上有効な措置を施す
- ロ 棟包みとして用いる鋼板は折板と同等の性能を有するものとし、加工長さは折板の働き幅に応じた寸法とする
- ハ 棟包みどうしの重ねの留め付けは細目ねじ又は耐水リベットによるものとし、留め付け部は折板の山部に設けなくてよい
- ニ 折板の熱伸縮等の影響を受ける恐れのある場合には、折板の長さ方向の伸縮を考慮した棟包みを用いる

- 問 18 外壁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 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の耐力に応じた間隔とし、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、外壁の仕上に影響がない
- 問 19 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 RC 造の場合は、平滑仕上げの下地とする必要はない
- 問 20 鋼板の塗装製品の初期塗り替え時期の目安として、次の記述のうち誤っているものはどれか
- イ ポリエステル系は一般的に 7～9 年
 - ロ 塩ビ樹脂系は一般的に 10 年程度
 - ハ フッ素樹脂系は一般的に 20～22 年
 - ニ 耐酸被膜は一般的に 20～25 年
- 問 21 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 22 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 軒どい及び豎どいの寸法は、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 23 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・鋼板ぶきを問わず、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といえる
 - 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
- 問 24 工程管理について、次の記述のうち誤っているのはどれか
- イ 工程計画は、施工計画の中でも重要な根幹的計画であり、その適否が工事を左右する
 - ロ 工程計画の直接目的は、工期内での工事目的物の完成である
 - ハ 出来形管理は、工事目的物が工程どおり進捗することに重点をおいた管理である
 - ニ 工事写真は、工事完成後、不可視部分となって確認できない各種材料、作業内容、作業方法や出来形について、施工中の記録を残す必要がある

- 問 25 公共工事の品質確保に当たって、次の記述で誤っているものはどれか
- イ 入札及び契約の透明性・競争の公正性、不正行為の排除の徹底、受注者としての適格性を有しない建設業者の排除などの入札及び契約の適正化が図られよう配慮されなければならない
 - ロ 民間事業者の能力の適切な評価、その入札・契約への適切な反映、民間事業者の積極的な技術提案及び創意工夫が活用されること等により、民間事業者の能力が活用されよう配慮されなければならない
 - ハ 請負契約の当事者の対等な立場での合意による公正な契約の締結、その信義に従った誠実な履行がなされるようにする必要はない
 - ニ 公共工事に関する調査・設計の品質が、公共工事の品質確保を図る上で重要な役割を果たすことにかんがみ、調査・設計の品質が確保されるようにしなければならない
- 問 26 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 工事の目的物とする建築物を、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、基本計画を作成する
- 問 27 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 28 外観にて判明する資材以外は、荷ほどきして検収を行うが、次の記述のうち誤っているものはどれか

- イ 納品書の内容と搬入された資材の仕様の相違や数量不足がないか
- ロ 搬入された資材に破損や変質等の異常はないか
- ハ 過不足や不良品があった場合、速やかにメーカー又は代理店に連絡、指示を行う
- ニ 検収検査と関係なく、受取書等に受領印を押捺し、納入業者に返付する

問 29 原価管理の要点について、次の記述のうち誤っているものはどれか

- 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、見積時点に立てた施工計画で決定し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 30 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