

問題No.1

工事監理業務に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 代替提案 (VE) の評価
2. 模型、材料及び仕上げ見本の検討及び承諾
3. 工事公害防止等、近隣対策等の検討及び助言
4. 必要に応じて主任技術者または監理技術者の選任

【解説】

4. 必要に応じて中人技術者または監理技術者の選任は、施工管理業務の内容である。

答 4

問題No.2

複合商業施設の内装監理業務に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. テナント説明会の開催では、設計・施工指針の説明も行う。
2. 竣工後、各店舗の竣工図書をまとめ、提出することも監理者の業務である。
3. 内装監理業務とは、商業施設の事業主体がおこなう建築工事を監理する業務である。
4. 準備段階において、工事区分表の作成および白図作成も監理者の業務である。

【解説】

3. 内装監理業務とは、専門店舗などの設計・施工に対する工事監理業務である。

答 3

問題No.3

積算・見積りに関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 概算見積りとして、部分別による床・壁・天井毎の複合単価によって工事金額を算出する方法がある。
2. 所要数量とは、図面に寸法の記載がないもので、計画または推定した施工寸法による数量をいう。
3. 部分別見積りとは、複合単価又は合成単価で記載する場合があります、エレメント方式ともいわれている。
4. 図面上の縮尺寸法は、設計上の書き込み寸法を優先する。

【解説】

2. 所要数量は、市場寸法による切り無駄、施工中の避けがたい損耗など施工上必要な割増を含んだ数量で、2は、計画数量の説明である。

答 2

問題No.4

積算・見積と工事契約に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 商業施設工事の内訳には工種別書式と部分別書式がある。
2. 見積合わせとは複数の施工者を指名し、提出された見積書の内容により発注者が施工者を選ぶ方式である。
3. 実施設計段階の積算は工事価格を予測するための積算業務である。
4. 発注者の商業施設の投資計画はイニシャルコストで検討する。

【解説】

4. 発注者の商業施設の投資計画は、イニシャルコストだけではなくランニングコストもあわせて検討する。

答 4

問題No.5

工事契約に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 請負契約書に工事引渡し後における、瑕疵担保に関する取り決め事項を記述した。
2. 随意契約とは、発注者が任意らに選定した特定の請負者に対して発注する方式である。
3. 民法によれば、瑕疵担保責任として発注者は請負者に対して、補修にかえてまたは、補修と共に損害賠償を求めることができる。
4. コストオン発注方式は、一式請負と共同請負方式をミックスさせた請負方式で全体の工事費をオンした金額で建設会社と契約する方法である。

【解説】

4. コストオン発注方式は、一式請負と分割方式をミックスさせた方式。

答 4

問題No.6

組積工事に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 補強コンクリートブロック積み作業は、一日の積み上げ高さを1.6m以下とした。
2. コンクリートブロックは強度の大きいものから順にA種・B種・C種の分類をする。
3. レンガは吸水率が高いので、積む前に水で湿らせてから積む。
4. コンクリートブロックは上下でシェル厚さが異なるが、厚い方を上にして積む。

【解説】

2. コンクリートブロックの強度の大きさの順番は、大きいものからC種・B種・A種の順である。

答 2

問題No.7

タイル工事に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 「だんご張り工法」は、モルタルをだんご状にして、タイル1枚ずつに盛り付けながら張る工法である。
2. 「圧着張り工法」は接着力を高めるために、合成樹脂とモルタルを混ぜたものを下地に塗り、その上にタイルを1枚ずつ圧着する工法である。
3. 「モザイクタイル張り工法」は、張り付けモルタルを平らに塗りつけ、表面に台紙を貼ったモザイクタイルを接着面に直に貼り、その後、台紙を水に染ませて剥がす。
4. 「改良圧着張り工法」は金ごて押えモルタルや石膏ボードなどの乾燥下地に接着剤を均一に塗りつけて、タイルを張る工法である。

【解説】

4. 金ごて押えモルタルや石膏ボードなどの乾燥下地に接着剤を均一に塗りつけて、タイルを張る工法は、接着剤張り工法の説明である。

答 4

問題No.8

左官工事に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. モルタルの塗り厚が大きくなると、壁でははく落、ひび割れ等の発生の危険性が大きくなるため、床を除き1回の塗り厚は7mmを標準とする。
2. 水を加え練混ぜたモルタルは、気温・水温及び混和材料の種類により凝結時間が異なるが、品質管理のため練混ぜ量は60分以内に使い切れる量とする。
3. 左官工事の下地には、コンクリート、せっこうラスボード、木毛セメント板等があるが、工法、材料との組み合わせに留意する。
4. モルタル塗り各層の調合は、下に塗るものほど貧調合にして、強度を大きくするのが原則である。

【解説】

「商業施設・創造とデザイン」 IX. 制作・施工4-(9) 左官工事 P.394参照

答 3

問題No.9

石材に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 花崗岩は主成分が石英と長石、黒雲母等で、緻密で硬いことから建材等によく使用される。岩石中にしばしば化石が含まれる。
2. 砂岩は研磨しても艶は出ないので割肌で使用するが多い。
3. 大理石は石灰岩が熱や圧力の作用で再結晶したものであり、変成岩に分類される。外壁に使用すると、酸性雨などで表面が劣化しやすい。
4. 人造石はテラゾーと擬石とがある。テラゾーは大理石を種石とした人造石である。

【解説】

1. 花崗岩は火成岩なので化石が含まれることはない。

答 1

問題No.10

ガラスに関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. すり板ガラスは表面に無数の細かい傷があり、同じ厚みの透明ガラスに比べ曲げ強度などが弱い。
2. 合わせガラスは、2枚の板ガラスをスペンサーを使って一定間隔に保ち、周辺を接着剤で密封し、内部の空気を乾燥状態にさせておく。
3. 網入りガラスはワイヤーを升目に編んだ網を封入したもので、防火設備（従来の乙種防火戸）に使用される。
4. 強化ガラスはテンパーとも呼ばれ、フロートガラスを炉に入れ650℃程度まで加熱後、急冷することによって3～5倍の強度としたもの。

【解説】

2. 合わせガラスは空気層がない。

答 2

問題No.11

各材料及標準的な材料寸法の組合せのうち、最も不適当なものはどれか。

1. タイルカーペット …………… 500mm×500mm
2. コンクリートブロック …… 390mm×190mm×厚さ190mm、150mm、120mm、100mm
3. 普通れんが …………… 210mm×100mm×60mm
4. 石こうボード …………… 厚さ9mm、12mm

【解説】

4. 石こうボードの厚さは9.5mmと12.5mmである。

答 4

問題No.12

金属に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. ステンレスH/L仕上は、一方向に連続した髪の毛のような細い研磨筋が幾筋も平行に並ぶのが特徴である。
2. ステンレス鋼は、鉄にクロムやニッケルなど耐食性を高める元素を多量添加する方法で製造される。
3. アルミニウムの比重は鉄の約1/3と軽量であり、加工性にすぐれているが、熱膨張率は大きく融点も低いなど、熱には弱いという特徴がある。
4. 青銅は、銅と亜鉛の合金であり、耐食性、 casting性、弾力性にすぐれ、建築金物や装飾金物に多

く使用される。

【解説】

4. 青銅は銅とすずの合金である。

答 4

問題No.13

断熱材・防火材料に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 断熱材は水分から保護しなければならないのは、水分の熱伝導率が高いからである。
2. 防火材料とは、建物などの可燃性の材や、それに類する材料・物を火災から防ぐために用いられる。
3. 材料の防火性能とは火災等による加熱開始後一定時間燃焼しない性能を言う。
4. 発泡プラスチック系断熱材は可燃性であるが自己消火性のものもある。日射による劣化がある。

【解説】

「商業施設・創造とデザイン」Ⅸ. 制作・施工5-(3)

答 3

問題No.14

工事の品質に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 工事監理は施主の立場に立って遂行する業務である。
2. 施工管理者は設計図書に示された品質の確保が最優先である。
3. 瑕疵が、発注者あるいは設計上の原因による場合は、請負者の責任はないが、施工者が不適当なことを知りながら発注者へ知らせなかった場合は施工者の責任となる。
4. 仮設工事の「養生」とは、完成した部分を保護するための養生である。

答 2

問題No.15

環境や安全への配慮に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 建物の不燃化のために天井・壁下地材に良く使用される軽量鉄骨 (LGS) は、JIS規格により規定されている材料であり、耐震性能にも優れている。
2. ALC (軽量気泡コンクリート) パネルは耐火性、断熱性に優れ、資源保護や環境保全に対応できる材料である。
3. 商業施設の解体撤去は、引き続き使用する (リユース) 部分もあるので事前に十分検討が必要である。
4. 撤去した廃棄物でリサイクル可能なものは分別し、それ以外はマニフェスト (産業廃棄物管理票) 制度に基づき適正に処理する。

答 1