

【No. 1】 工事監理と施工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. 施工管理とは、品質、工程、原価、安全等、施工者が自主的に行うことである
2. 工事請負契約への協力、施工計画書の検討・助言は工事監理業務である
3. 施工管理とは、施主の立場に立って、工事が設計図書に基づき施工されることを指導することである
4. 工事監理とは、その者の責任において、工事を設計図書と照合し、設計図書とおりに実施されているかいないかを確認することをいう

答. 3

【No. 2】 工事監理業務の重要な機能に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 見積書内容の検討
2. 施工図の検討、承諾
3. 工事監理者として設計図書の内容を正確に施工者に伝える
4. 工事公害防止計画書を作成する

答. 4

【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. 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
2. 概算見積りとして、部分別に床・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
3. 建築数量積算基準では、数量は原則として設計数量をいう
4. 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多く、エレメント方式ともいわれている

【解説】 計画数量の説明、所要数量とは、市場寸法（定尺）による切無駄及び施工上の損耗などを含む数量をいう。

【No. 4】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. 積算とは、設計図書に基づいて商業施設工事の各部分の数量を算出し、工事原価を予測する活動である
2. 歩掛りとは、ある一定の仕事を行う場合に必要な一定の作業量、材料量を表す
3. 基本設計段階においては、設計の内容が発注者の予算に適合するかどうかの確認作業はできない
4. 発注者の投資計画は、イニシャルコストだけでは決まらない

〔解説〕基本設計段階では、設計内容が予算に適合するかどうか確認するための、概算積算を行う。

【No. 5】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. 基本設計段階では維持管理上のランニングコスト算出、ライフサイクルコスト（生涯費用）算定の業務がある
2. 指名競争入札とは複数の施工者を指名し、提出された見積書の内容を比較検討し、発注者に有利な施工者を選ぶ方式である
3. 請負契約は発注者と請負者が対等の立場に立った契約を結ぶ
4. 積算・見積書作成時、施工現場を調査して、設計図書など書類上の不明事項を確認することである

【No. 6】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. 工事監理者も工事監理契約を締結する事で、設計者同様契約上の責任を負う
2. 建設業法では、請負契約の締結に際し、書面に記載すべき事項を明記している

3. 民間連合協定「工事請負契約約款」によれば、現場代理人は工事の一切の事項を処理し、その責任を負うと定めている
4. CM方式とは、発注者が自ら施工部門を組織して、工事を完成させる方式である

〔解説〕発注者が自ら施工部門を組織して、工事を完成させる方式は、直営方式である。

答. 4

【No. 7】 建材と使用部位との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. 熱線反射板ガラス ----- 延焼の恐れのある部分の開口部
2. ロックウール ----- 排煙ダクト
3. パンチングメタル ----- 吸音材
4. 石こうラスボード ----- 屋内塗装の下地

〔解説〕熱線反射板ガラスに防火設備としての性能は無い。

答. 1

【No. 8】 建築材料に関する次の3つの文章の記述うち、正しい記述はいくつあるか。

- ・屋根に太陽光を反射させる塗料を塗ることは、ヒートアイランド現象の緩和に寄与する。
 - ・国内で産出されたスギ、アカマツなどの木材の使用は、地球温暖化対策の上で理にかなっている。
 - ・建材のカーボンフットプリントは、原料調達、製造、廃棄、リサイクルの過程で排出された温暖化ガスをCO₂に換算して簡易な方法で表示するもの。
1. 全て正しい記述である
 2. 正しい記述は2つ
 3. 正しい記述は1つ
 4. 全て誤っている

【No.9】材料の防火性能に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 防炎処理は、カーテン、じゅうたんなど、火がつくと急激に燃え上がることを防止する目的で、消防法に規定される
2. 不燃材料とは、不燃性能に関して政令で定める技術的基準に適合するもので、告示に定められたものまたは国土交通大臣の認定を受けたものである
3. 低膨張ガラスは耐熱性に優れ、防火区画の一部に使用することができる
4. ポリカーボネート板は準不燃材料の指定を受けている自己消火性の材料である

〔解説〕ポリカーボネート板は準不燃材料でなく準難燃材料である。

【No.10】各種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. 有孔石こうボードは吸音材としても使われる
2. 断熱材は熱伝導率が 0.1 以下の性能を有す材料である
3. せつ器タイルは 800 度前後の焼成温度で作られる
4. 強化ガラスは開口部の防犯には適していない

〔解説〕せつ器タイルは 1200 度前後の焼成温度で作られる。

【No.11】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. 材料の防火性能とは火災等により変形・発熱・有毒ガスが発生しないことである
2. 防火材料とは、建物などの可燃性材料や、それに類する材料などを火災から防ぐために用いられる

3. 水の熱伝導率は空気の 25 倍もあり、断熱材として有効である
4. 鉄骨柱に使用される耐火被覆材はその性能と厚さによって耐火時間の性能が認められる

〔解説〕断熱材として有効ではない。

答. 3

【No.12】内装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. 天井下地組工事において、天井のふところが 1.8mであったので振れ止め補強を行った
2. 壁面軽鉄下地組において、石膏ボード 2 枚張り仕上げとしたので軽鉄スタッド間隔を 455mm とした
3. 石膏ボード直張り工法（GL 工法）を採用したので躯体から仕上げまで 100 mm とした
4. 床下に電気配線を行うため、フリーアクセスフロアの高さを床下地面より 100 mm とした

〔解説〕GL 工法の場合、壁面下地から仕上げボードまで 20～30 mm とする。

答. 3

【No.13】石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. 商業施設の内装工事では内壁空積工法が採用されるが、引き金物、だぼ、かすがいは、ステンレス製のものを使用する
2. 床石張りにおいて、下地に湿った砂とセメントを空練りしたモルタル（ばさモルタル）を石の厚さと同じ厚みとした
3. 壁面石張りにおいて、規格品で 9～15 mm 程度の厚みの石を接着工法とした
4. 白色系や透明度の高い石材の場合、セメントモルタルの不純物などが表面に透けて見えないう、白色ポルトランドセメントを用いる

〔解説〕空練モルタルは石厚の 2.5～3 倍の厚みが必要である。

答. 2

【No.14】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. コンクリートブロック工事において、1日の積み上げ高さを1.6mとした
2. コンクリートブロック工事に使用するモルタルは強度を確保するため、凝結し始めたモルタルを使用した
3. コンクリートブロック工事の1日の作業終了時の縦目地空洞部へのモルタルの打込高さは、ブロック最上端より5cm下がりとした
4. コンクリートブロック工事において鉄筋は縦筋をブロック1個おきに入れ、横筋はブロック3段ごとに入れた

〔解説〕凝結したモルタルは使用してはならない。

答. 2

【No.15】商業施設の仮設工事に関する次の用語の組合せのうち、最も不適当なものはどれか。

1. 内装仕上用足場 ----- セーフティベース
2. 単管足場 ----- クランプ
3. 移動式足場 ----- クーリングタワー
4. 吊り足場 ----- ゴンドラ

〔解説〕移動式足場はローリングタワー

クーリングタワーは空調設備の冷却塔

答. 2