

試 験 地	受 験 番 号	氏 名

1 建学(前)

（ 受験地変更者は上欄のほか、本日の受験地と仮受験番号を記入してください。
 本日の受験地 仮受験番号 仮一 ）

平成 20 年度

1 級建築施工管理技術検定試験

学科試験問題(午前の部)

次の注意事項をよく読んでから始めてください。

〔注 意 事 項〕

1. ページ数は表紙を入れて 17 ページです。
2. 試験時間は、10 時から 12 時 20 分です。
3. 問題の解答の仕方は、下記によってください。
 - イ. [No. 1]～[No. 15]までの 15 問題のうちから、12 問題を選択し、解答してください。
 - ロ. [No. 16]～[No. 20]までの 5 問題は、全問題を解答してください。
 - ハ. [No. 21]～[No. 33]までの 13 問題のうちから、5 問題を選択し、解答してください。
 - ニ. [No. 34]～[No. 45]までの 12 問題のうちから、5 問題を選択し、解答してください。
4. 選択問題は、解答数が指定数を超えた場合、減点となりますから注意してください。
5. 解答は、別の解答用紙に、〔HB〕の黒鉛筆か黒シャープペンシルで記入してください。
 それ以外のボールペン・サインペン・色鉛筆などを使用した場合は、採点されません。
6. 問題は四肢択一式です。正解と思う肢の番号を次の例にしたがって塗りつぶしてください。



7. マークを訂正する場合は、消しゴムできれいに消して訂正してください。
8. 解答用紙は、雑書きしたり、よごしたり、折り曲げたりしないでください。
9. この試験問題用紙は、午前の部の試験終了時まで在席した方のうち、希望者は持ち帰ることができます。途中退席者や希望しない方の試験問題用紙は、回収します。

※ 問題番号〔No. 1〕～〔No. 15〕までの 15 問題のうちから、12 問題を選択し、解答してください。

〔No. 1〕 換気に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 建材や接着剤などから発生するホルムアルデヒドは、室内空気汚染の原因となり、室内空気環境を評価するための対象物質の一つである。
2. 第二種機械換気方式は、室内圧を負圧に保つことができるので、クリーンルームや病院の手術室などに用いられる。
3. 温度差による自然換気の場合、室内外の圧力差が0となる垂直方向の位置を中性帯といい、この部分に開口部を設けても換気はほとんど起こらない。
4. 風上側と風下側に外部開口部をもつ室における、風力による自然換気量は、風向きが一定であれば、外部風速に比例する。

〔No. 2〕 日照及び日射に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. ブラインドは、窓面の内側より外側に設置した方が室内への熱負荷を軽減できる。
2. 日照率とは、1日(24時間)に対する日照時間の比を百分率で表した値である。
3. 東西に伸びる直方体の集合住宅が平行に配置される場合、同じ日照時間を確保するためには、緯度が高い地域ほど南北の隣棟間隔を大きく取る必要がある。
4. 日差し曲線は、地平面上のある点が周囲の建物によって、日照時間にどのような影響を受けるか検討するのに用いられる。

〔No. 3〕 音に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. コンクリート間仕切壁の音の透過損失は、一般に高周波数域より低周波数域の方が大きい。
2. 吸音率は、壁などの境界面に入射する音のエネルギーに対する反射されなかった音のエネルギーの比で表される。
3. 残響時間とは、音が鳴りやんでから、はじめの音圧レベルより60 dB減衰するのに要する時間のことをいう。
4. 無指向性の点音源からの音の強さは、音源からの距離の二乗に反比例する。

〔No. 4〕 免震構造に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 免震構造は、一般に建物を鉛直方向及び水平方向に支える機構と、建物に作用するエネルギーを吸収する機構から構成される。
2. 免震構造では、アイソレーターにより、免震層の水平剛性に基づく建物固有周期を短くすることで、上部構造に作用する水平力を低減する。
3. 免震構造では、上部構造全体の重心と免震部材全体の剛心とのずれを極力小さくすることで、^{ねじ}振れの影響を小さくする。
4. 地下部分に免震層を設ける場合は、上部構造と周囲の地盤との間に十分なクリアランスを確保する必要がある。

〔No. 5〕 鉄筋コンクリート構造に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 帯筋比は、0.2%以上とする。
2. 普通コンクリートを使用する場合、柱の小径は、その構造耐力上主要な支点間の距離の $\frac{1}{15}$ 以上とする。
3. 柱梁接合部内の帯筋間隔は、原則として20cm以下、かつ隣接する柱の帯筋間隔の2倍以下とする。
4. 梁に貫通孔を設けた場合の構造耐力の低下は、曲げ耐力よりせん断耐力の方が著しい。

〔No. 6〕 鉄骨構造に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

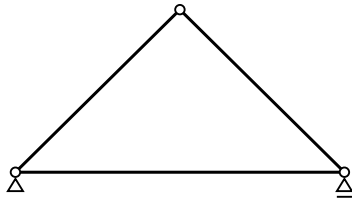
1. 角形鋼管柱とH形鋼梁の剛接合の仕口部には、ダイアフラムを設けて力が円滑に流れるようにする。
2. せん断応力のみを受ける高力ボルト摩擦接合の場合、繰返し応力によるボルトの疲労を考慮する必要がある。
3. 応力を伝達させる主な溶接継目の形式は、完全溶込み溶接、部分溶込み溶接、隅肉溶接とする。
4. 高層建築、大型工場など大規模な構造物で、圧縮と引張りに抵抗する筋かいには、一般にH形鋼や鋼管が用いられる。

[No. 7] 杭基礎に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

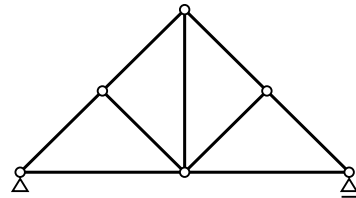
1. 杭周囲の地盤に沈下が生じると、杭に作用する負の摩擦力は、一般に支持杭より摩擦杭の方が大きい。
2. 地震時に杭が曲げ破壊する場合には、破壊は一般に杭上部に発生しやすい。
3. 群杭の杭1本当たりの水平荷重は、同じ杭頭水平変位の下では、一般に単杭の場合に比べて小さくなる。
4. 単杭の引抜き抵抗力を算定式により評価する場合、杭の周面摩擦力に地下水位以下の部分の浮力を考慮した杭の自重を加えることができる。

[No. 8] 次の架構のうち、力学的に不安定な構造となる架構はどれか。

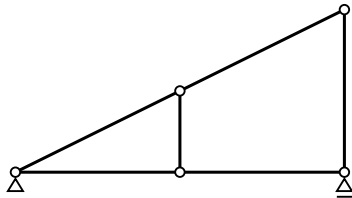
1.



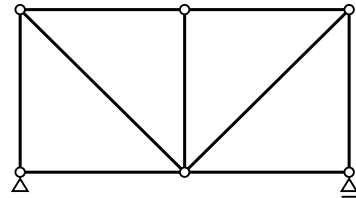
2.



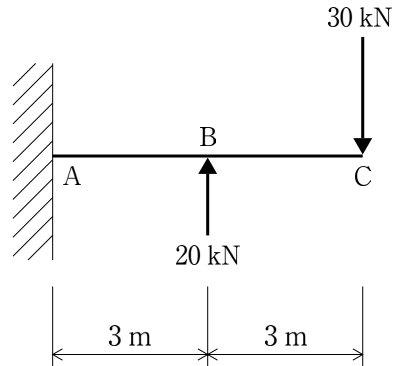
3.



4.

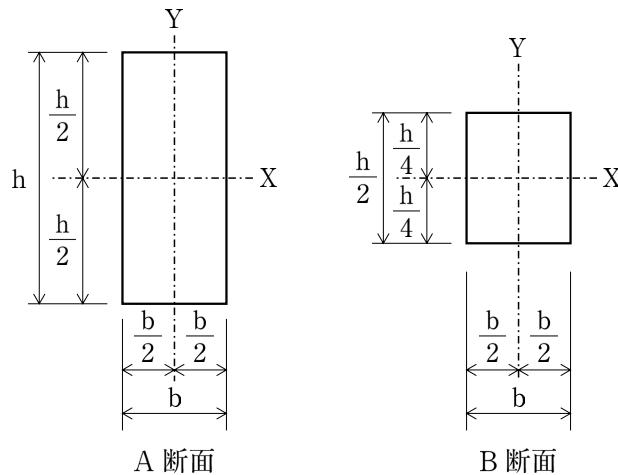


[No. 9] 図に示す片持梁の C 点に 30 kN、B 点に 20 kN の集中荷重が同時に作用するとき、AB 間のせん断力 Q_{AB} 、BC 間のせん断力 Q_{BC} 、A 点の曲げモーメント M_A 、B 点の曲げモーメント M_B の値の大きさとして、誤っているものはどれか。



1. $Q_{AB} = 10 \text{ kN}$
2. $Q_{BC} = 10 \text{ kN}$
3. $M_A = 120 \text{ kN}\cdot\text{m}$
4. $M_B = 90 \text{ kN}\cdot\text{m}$

[No. 10] 図に示す A 断面、B 断面の図心軸 X 回りに、同じ大きさの曲げモーメントを作用させた場合、A 断面に生ずる縁応力度 σ_{AX} と B 断面に生ずる縁応力度 σ_{BX} との比 $\sigma_{AX} : \sigma_{BX}$ として、正しいものはどれか。



1. 1 : 2
2. 1 : 4
3. 2 : 1
4. 4 : 1

〔No. 11〕 コンクリートに関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 圧縮強度の大きいコンクリートほど、アルカリ骨材反応の抑制効果が大きくなる。
2. 単位水量の小さいコンクリートほど、乾燥収縮が小さくなる。
3. コンクリートの圧縮強度が大きくなるほど、ヤング係数は大きくなる。
4. 単位セメント量が過大なコンクリートは、ひび割れが発生しやすい。

〔No. 12〕 建築に用いられる金属材料に関する一般的な記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. アルミニウムにマグネシウムやケイ素を添加すると、耐食性と強度が増す。
2. 溶融亜鉛めっき鋼板は、亜鉛の腐食生成物が保護膜となって表面を覆うことにより耐食性を高めた鋼板である。
3. 鉛板は、酸その他の薬液に対し抵抗性が大きく、耐アルカリ性に優れている。
4. ステンレス鋼は、ニッケルやクロムを含む特殊鋼であり、炭素量が少ないものほど耐食性に優れている。

〔No. 13〕 建築用ガラスに関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 複層ガラスは、2枚のガラスの間に乾燥空気層を設け、密封したもので、結露防止に効果がある。
2. 合わせガラスは、2枚以上のガラスをプラスチックフィルムで張り合わせたもので、防犯に効果がある。
3. 強化ガラスは、板ガラスを熱処理してガラス表面に強い圧縮応力層を形成したもので、衝撃強度が高い。
4. 熱線吸収板ガラスは、板ガラスの表面に金属皮膜を形成したもので、冷房負荷の軽減の効果が高い。

〔No. 14〕 ウレタンゴム系塗膜防水材料に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 屋根用ウレタンゴム系の塗膜防水材には、1類と2類があり、1類が主として露出用に用いられる。
2. 2成分形ウレタンゴム系の塗膜防水材は、防水材と空気中の水分が反応して塗膜を形成する。
3. 補強布は、必要な塗膜厚さの確保と立上り部や傾斜面における防水材の垂れ下がりの防止に有効である。
4. 通気緩衝シートは、塗膜防水層の破断やふくれの発生を低減するために用いる。

〔No. 15〕 内装材料に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. だんつうは、製造法による分類で織りカーペットの手織りに分類される。
2. エポキシ樹脂系塗り床材は、耐薬品性に優れ、実験室などの床材に適している。
3. 日本農林規格の普通合板は、接着の程度によって1類と2類に分類されており、1類の方が耐水性に優れている。
4. 強化せっこうボードは、両面のボード用原紙とせっこうの心材に防水処理を施したものである。

※ 問題番号〔No.16〕～〔No.20〕までの**5問題**は、**全問題を解答**してください。

〔No. 16〕 アスファルト舗装に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. フィラーは、アスファルトと一体となって、混合物の安定性、耐久性を向上させる役割をもち、一般に石灰岩を粉砕した石粉が用いられる。
2. シールコートは、アスファルト混合物からなる基層と表層の接着をよくするために施す。
3. アスファルト混合物等の敷均し時の温度は、110℃以上とする。
4. アスファルト舗装の舗装終了後の交通開放は、舗装表面の温度が50℃以下になってから行う。

〔No. 17〕 植栽に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 幹周は、樹木の幹の周長をいい、根鉢の上端より0.5mの位置を測定する。
2. 樹高は、樹木の樹冠の頂端から根鉢の上端までの垂直高をいう。
3. 幹巻きは、移植後の樹木の幹から水分の蒸散防止と幹焼け防止、防寒のために行う。
4. 枝張りは、樹木の四方面に伸長した枝の幅をいい、測定方向により長短がある場合は、最長と最短の平均値とする。

〔No. 18〕 避雷設備に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 高さが15mを超える建築物には、原則として避雷設備を設ける。
2. 指定数量の10倍以上の危険物を貯蔵する倉庫は、高さにかかわらず、原則として避雷設備を設ける。
3. 受雷部は、保護しようとする建築物等の種類、重要度等に対応した4段階の保護レベルに応じて配置する。
4. 鉄筋コンクリート造の鉄筋は、構造体利用の引下げ導線の構成部材として利用することができる。

〔No. 19〕 消火設備に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 泡消火設備は、特に引火点の低い油類による火災の消火に適し、主として泡による窒息作用により消火する。
2. スプリンクラー消火設備は、スプリンクラーヘッドの吐水口が煙を感知して自動的に開き、散水し消火する。
3. 不活性ガス消火設備は、二酸化炭素などの消火剤を放出することにより、酸素濃度の希釈作用と、気化するときの熱吸収による冷却作用により消火する。
4. 水噴霧消火設備は、噴霧ヘッドから微細な霧状の水を噴霧することにより、冷却作用と窒息作用により消火する。

〔No. 20〕 給排水設備に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 雨水排水立て管は、汚水排水管若しくは通気管と兼用し、又はこれらの管に連結してはならない。
2. エアチャンバーは、給水管内の水の流れを急閉したときに生ずるウォーターハンマーの水撃圧を吸収する装置である。
3. 排水再利用配管設備は、塩素消毒その他これに類する措置を講ずれば、水栓に排水再利用水である旨の表示を必要としない。
4. 通気管は、サイホン作用によるトラップの封水切れを防止するために設けられる。

※ 問題番号〔No. 21〕～〔No. 33〕までの 13 問題のうちから、5 問題を選択し、解答してください。

〔No. 21〕 乗入れ構台に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. クレーン能力 50 t 級のラフテレーンクレーンを使用するため、乗入れ構台の幅を 8 m とした。
2. 出入口が近く、乗込みスロープがどうしても躯体に当たるため、その部分の躯体を後施工とした。
3. 乗入れ構台の各段の水平つなぎとブレースは、最終となる 3 次根切りの完了後にまとめて取り付けた。
4. 地下立上り部の躯体にブレースが当たるので、支柱が貫通する部分の床開口部にくさびを設けて支柱を拘束し、ブレースを撤去した。

〔No. 22〕 地盤調査に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 粒度試験の結果で求められる粒径加積曲線は、透水係数の推定に用いられる。
2. シルトの粒子の直径は、粘土より大きく細砂より小さい。
3. 被圧地下水位の測定は、ボーリング孔内において自由地下水及び上部にある帯水層を遮断しない状態で行う。
4. 自由地下水位の測定は、ボーリング時に泥水を使わずに掘進することにより比較的精度よく行うことができる。

〔No. 23〕 根切り工事に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. ヒービングとは、軟弱な粘性土地盤を掘削する際に、山留め壁の背面土のまわり込みにより掘削底面の土が盛り上がってくる現象をいう。
2. クイックサンドとは、砂質土のように透水性の大きい地盤で、地下水の上向きの浸透力が砂の有効重量より大きくなり、砂粒子が水中で浮遊する状態をいう。
3. 盤ぶくれとは、掘削底面やその直下に不透水性土層があり、その下の被圧地下水の圧力により掘削底面が持ち上がる現象をいう。
4. パイピングとは、粘性土中の弱い所が地下水流によって局部的に浸食されて孔や水みちが生じる現象をいう。

〔No. 24〕 土工事に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 埋戻し土の選択に当たっては、均等係数が大きい性状のものを選んだ。
2. 粘性土を埋戻しに使用したので、余盛りは砂質土の場合より大きくした。
3. 直接基礎の床付け地盤を乱したが、粘性土であったので、そのまま転圧をして捨てコンクリートを打設した。
4. 法付けオープンカットの法面保護をモルタル吹付けで行ったので、水抜き孔を設けた。

〔No. 25〕 ソイルセメント柱列山留め壁に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 地下水位が高い地盤や軟弱な地盤に適した工法である。
2. 泥水処理が必要で、排出泥土が鉄筋コンクリート山留め壁に比べて多い。
3. 多軸の掘削攪拌機を用いる場合、エレメント間の連続性を確保するため、エレメントの両端部分をラップして施工する。
4. ソイルセメントの中に挿入する心材としては、H形鋼やI形鋼などが用いられる。

〔No. 26〕 場所打ちコンクリート杭地業に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. オールケーシング工法において、砂質地盤の場合は、ボイリングを防止するため、孔内水位を地下水位より高く保って掘削する。
2. リバース工法における2次スライム処理は、一般にトレミー管とサクシヨンポンプを連結し、スライムを吸い上げる。
3. オールケーシング工法では、コンクリート打設中にケーシングチューブの先端を、常に2m以上コンクリート中に入っているように保持する。
4. プランジャー方式を用いて、水中でコンクリートを打込む場合、トレミー管の先端に前もってプランジャーを装着する。

〔No. 27〕 異形鉄筋の継手に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 鉄筋の重ね継手の長さは、コンクリートの設計基準強度によって異なる。
2. 重ね継手をフック付きとする場合、継手の長さは、フックの角度に応じて異なる。
3. D 35以上の鉄筋には、重ね継手を設けないことを原則とする。
4. 梁主筋の重ね継手は、水平重ね、上下重ねのいずれでもよい。

〔No. 28〕 型枠工事に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. コンクリート表層部をち密にするため、余剰水の排水ができるように透水型枠を採用した。
2. 柱型枠の組立てにおいて、セパレーター端部にコラムクランプを取り付け、せき板を締め付けた。
3. 柱型枠の組立てにおいて、型枠の精度の保持を目的のひとつとして、足元は栈木で根巻きを行った。
4. 両面仕上げ下地用の丸型セパレーターは、コンクリート表面に残るねじ部分をハンマーでたたいて除去した。

〔No. 29〕 コンクリートの調合に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 球形に近い骨材を用いる方が、扁平なものを用いるよりもワーカビリティがよい。
2. 普通コンクリートの単位セメント量の最小値は、 250 kg/m^3 と定められている。
3. 水セメント比を低減すると、塩化物イオンの浸透に対する抵抗性を高めることができる。
4. AE コンクリートにすると、凍結融解作用に対する抵抗性の改善が可能となる。

〔No. 30〕 コンクリートの養生に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. コンクリート打込み後2日間は、コンクリートの温度が 2°C を下らないように養生しなければならないと定められている。
2. 大断面の部材で、中心部の温度が外気温より 25°C 以上高くなるおそれがある場合は、保温養生により、温度ひび割れの発生を防止する。
3. 連続的に散水を行って水分を供給する湿潤養生は、セメントの凝結が終了した後に行う。
4. 膜養生剤を塗布して水分の逸散を防ぐ湿潤養生は、ブリージングが終了した後に行う。

〔No. 31〕 鉄骨の工作に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 鋼材の曲げ加工を加熱加工とする場合は、 $200 \sim 400^\circ\text{C}$ の青熱せい性域で行ってはならない。
2. 床書き現寸は、一般に工作図をもってその一部又は全部を省略することができる。
3. 高力ボルト接合の摩擦面をショットブラスト処理とすれば、赤錆は発生させなくてもよい。
4. 高力ボルト用の孔あけは、板厚が 16 mm の場合、せん断孔あけとすることができる。

〔No. 32〕 鉄骨の建方に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 建入れ直しに用いたワイヤロープは、各節、各ブロックの現場接合が終るまで緊張させたままにしておく。
2. 建入れ直しは、建方の進行とともに、できるだけ小区画に区切って行うのがよい。
3. 建方精度の測定に当たっては、温度の影響を考慮する。
4. 柱梁接合部の混用継手における仮ボルトの締付け本数は、ボルト1群に対して $\frac{1}{3}$ 以上、かつ、2本以上とする。

〔No. 33〕 車両系建設機械に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 湿地ブルドーザーの平均接地圧は、全装備質量が同程度の場合、標準のブルドーザーの半分程度である。
2. タイヤローラーは、砂質土の締固めに適しており、ロードローラーに比べ機動性に優れている。
3. バックホウは、機械の位置より高い場所の掘削に適し、山の切取りなどに用いるが、基礎の掘削には適さない。
4. 最大混合容量 4.5 m^3 のトラックミキサー車の最大積載時の総重量は、約20tである。

※ 問題番号〔No. 34〕～〔No. 45〕までの 12 問題のうちから、5 問題を選択し、解答してください。

〔No. 34〕 合成高分子系ルーフィングシート防水工事に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. プライマーは、その日に張り付けるルーフィングの範囲に、ローラーばけを用いて規定量をむらなく塗布した。
2. 加硫ゴム系ルーフィングシートの重ね部は熱融着し、接合端部をひも状シール材でシールした。
3. 軽歩行が可能となるように、加硫ゴム系シート防水の上にケイ砂を混入した厚塗り塗料を塗布した。
4. 塩化ビニル樹脂系シート防水の出入隅角には、水密性を高めるためシートの施工後に成形役物を張り付けた。

〔No. 35〕 シーリング工事に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 気温 10℃、湿度 85% であったので、シーリングの施工を中止した。
2. バックアップ材は、裏面粘着剤の付いていないものを使用するので、目地幅より 2 mm 程度大きいものとした。
3. シーリング材の充填は目地の交差部から始め、打継ぎ位置も交差部とした。
4. コンクリートの水平打継ぎ目地のシーリングは 3 面接着とし、2 成分形変成シリコン系シーリング材を用いた。

〔No. 36〕 外壁のタイル張り工事に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

1. 小口タイルの密着張りの張付けモルタルは、下地モルタルの上に 2 度塗りとし、その合計の塗厚は 5 mm 程度とした。
2. 小口タイルの改良積上げ張りの張付けモルタルは、下地モルタルの上に塗厚 4 mm 程度で塗り付けた。
3. 小口タイルの改良圧着張りの張付けモルタルは、下地側に 4 mm 程度、タイル裏面に 3 mm 程度の塗厚で塗り付けた。
4. 50 二丁タイルのマスク張りの張付けモルタルは、ユニットタイルの裏面に厚さ 4 mm 程度のマスク板をあて、所定の厚さに塗り付けた。

〔No. 37〕 屋根の心木なし瓦棒葺における壁との取合いに関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 水上部分と壁との取合い部に設ける雨押えは、壁際立上りを 45 mm とした。
2. 屋根の流れ方向に平行な壁との取合いに設ける幅広の雨押えには、流れ方向と直角方向にも水勾配を付けた。
3. 壁の出隅部分と取合う溝板の立上り部には切欠きができるので、その切欠き部の裏面に当て板をはんだ付けした。
4. 水上部分と壁との取合い部には雨押えを設け、溝板には水返しを設けた。

〔No. 38〕 事務室の天井ボード張りの軽量鉄骨天井下地に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 吊りボルトは、間隔を 900 mm 程度とし、周辺部では端から 150 mm 以内に配置する。
2. 天井のふところが 1,500 mm 以上ある場合、縦横間隔 1,800 mm 程度に吊りボルトの振れ止めの補強を行う。
3. 下り壁により天井に段違いがある場合、2,700 mm 程度の間隔で段違い部分の振れ止め補強を行う。
4. ボード 1 枚張りの場合、野縁の間隔は 450 mm 程度とする。

〔No. 39〕 防水形合成樹脂エマルジョン系複層仕上塗材（防水形複層塗材 E）に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 下塗材は、指定量の水又は専用うすめ液で均一に薄める。
2. 主材は、下地のひび割れに対する追従性を向上させるため、混合時にできるだけ気泡を混入させる。
3. 入隅、出隅、開口部まわりなど均一に塗りにくい箇所は、はけやコーナー用ローラーなどで増塗りを行う。
4. 主材の凸部処理を行う場合は、試し吹きを行ってから、本施工を行う。

〔No. 40〕 電動式の重量シャッターに関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 特定防火設備に用いる防火シャッターは、スラットの形式がインターロッキング形のものとした。
2. 外部に面するシャッターには、耐風圧性を高めるため、ガバナー装置を取り付けた。
3. シャッターには、全開又は全閉した際に所定の位置で自動的に停止させるためのリミットスイッチを取り付けた。
4. シャッターの降下時の挟まれ事故防止のため、座板等が障害物に接すると降下が停止する接触式の障害物感知装置を取り付けた。

〔No. 41〕 塗装の欠陥とその対策に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. だれを防止するため、希釈を控えめにし、はけの運行を多くする。
2. 白化を防止するため、湿度が高いときの施工を避ける。
3. ひび割れを防止するため、下塗りが十分乾燥してから上塗りを行う。
4. しわを防止するため、厚塗りをし、乾燥時に温度を上げて乾燥を促進する。

〔No. 42〕 合成樹脂塗り床に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 下地調整には、塗り床材と同質の樹脂にセメントなどを混合した樹脂パテを用いた。
2. 弾性ウレタン塗り床のプライマーとして、2液形エポキシ樹脂系プライマーを使用した。
3. 無溶剤形エポキシ樹脂塗り床の流しのべ工法において、主剤と硬化剤の1回の練混ぜ量は、2時間で使い切れる量とした。
4. 弾性ウレタン塗り床でウレタン樹脂1回の塗厚さは、2mm以下とした。

〔No. 43〕 壁のせっこうボード張りに関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 重ね張りとする場合、上張りは縦張りとし、継目位置が下張りの継目と重ならないようにした。
2. せっこう系接着材による直張り工法で、ボード下端と床面との間にスペーサーを置き、床面から10mm程度浮かして張り付けた。
3. せっこう系接着材による直張り工法で、接着材を塗り付ける間隔は、ボードの周辺部より中央部付近を小さくした。
4. 洗面所のシーリングせっこうボードには、切断面にアクリル系シーラーを塗布した。

〔No. 44〕 ALC パネルの一般的な施工方法に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 取扱い時に欠けが生じ、補強鉄筋が露出して構造耐力上支障がある外壁のパネルは、製造業者が指定する補修モルタルで補修して使用する。
2. 屋根及び床パネルは、表裏を正しく置き、有効な掛り代を確保して、長辺は突き合わせ、短辺小口相互の接合部に 20 mm 程度の目地を設け、敷き並べる。
3. 縦使いの外壁パネルの取付けにおいて、スライド工法では、パネルの上端部が可動となる目地用鉄筋付き特殊金物で接合する。
4. 耐火性能が要求される外壁パネルの伸縮目地には、目地幅より大きな耐火目地材を 20 % 程度圧縮して充填した後にシーリングを施工する。

〔No. 45〕 鉄筋コンクリート造建物の外壁において、圧着張り工法を用いた二丁掛けタイルの改修に関する記述として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 下地コンクリートに生じたひび割れ幅が 0.2 mm 以上 1.0 mm 以下だったので、エポキシ樹脂注入工法で下地コンクリートを改修し、周囲のタイルは張り替えた。
2. 漏水がなく、浮きも見られず、単にタイル表面のひび割れ幅が 0.3 mm だったので、美観上該当タイルをはつって除去し、部分張替え工法で改修した。
3. タイルと下地モルタルとの間で、1 箇所が 0.2 m² 程度の浮きが発生していたので、注入口付アンカーピンニングエポキシ樹脂注入タイル固定工法で改修した。
4. 下地モルタルと下地コンクリートとの間で、1 箇所が 4 m² 程度の浮きが発生していたので、アンカーピンニング部分エポキシ樹脂注入工法で改修した。

