

第27回（平成30年度）

マンションリフォームマネジャー試験

学科試験 問題用紙

平成30年9月30日（日）

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. この問題用紙は、表紙を含めて**8枚**あります。落丁・乱丁があれば速やかに挙手し、試験監理員に申し出てください。
2. **受験番号**と**氏名**を必ず**解答用紙**に記入してください。
3. **問題の正解は、すべて1つ**です。解答は、HB以上の濃さの、鉛筆またはシャープペンシルで、解答用紙の解答欄の番号を1つだけマークしてください。
4. 解答用紙には、該当する部分だけに記入してください。記入欄以外の部分に記入したり、解答用紙を汚したり、折り曲げたりしないでください。
5. 試験中は、筆記用具（黒鉛筆、シャープペンシル、消しゴムおよび鉛筆けずり）以外の使用は一切禁止します。
6. 解答にあたり適用すべき法令等については、平成30年4月1日現在において施行されているものとします。
7. 問題中の「**区分所有法**」とは、「**建物の区分所有等に関する法律**」のことです。
8. 問題中の「**標準管理規約**」とは、「**マンション標準管理規約**」のことです。
9. 問題中の「**マンション管理適正化法**」とは、「**マンションの管理の適正化の推進に関する法律**」のことです。
10. 問題中の「**住宅品質確保促進法**」とは、「**住宅の品質確保の促進等に関する法律**」のことです。
11. 問題中の「**建設リサイクル法**」とは、「**建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律**」のことです。
12. 問題中の「**消安法**」とは、「**消費生活用製品安全法**」のことです。
13. 解答にあたって、地方公共団体の条例は考慮しないこととします。
14. 試験問題の内容に関する質問には、一切お答えいたしません。
15. **問題用紙**は、持ち帰って結構ですが、**解答用紙は、持ち帰ることはできません。**
中途退出する場合は、解答用紙を試験監理員の机の上において退出してください。
なお、中途退出した後は、再入室できません。

問題1 集合住宅の歴史に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. ベル・パークシティ・G棟(36階)は、日本で初めて、高さ30mを超える超高層マンションとして1987年に建設された。
2. 長崎県端島(軍艦島)には、日本最初のRC造7階建て集合住宅である「30号棟」(1916年)が炭坑労働者向け社宅として建設された。
3. 分譲マンションの最初の例は、東京都が建設した「宮益坂アパート」である。
4. 「コープ・オリンピア」には、医務室、ランドリー、来客用宿泊室があり、共用廊下を少なくするためにメゾネット住戸が取り入れられた。

問題2 マンションの住棟形式に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. ツインコリドール型は、採光・通風の良い共用廊下を設け、共用部分の面積を抑えることができる。
2. 階段室型は、各住戸のプライバシーを保つことができる。
3. 片廊下型は、住戸密度を上げつつ、各住戸の条件(採光、通風、プライバシーなど)を均等にすることができる。
4. タワー型では、エレベーター、階段、パイプシャフトなどがコアとしてまとめて配置される。

問題3 マンションの住戸平面形式に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 同潤会アパートでは、和室の続き間が用いられ、畳に座り、ちゃぶ台を使う住み方を意識していた。
2. アクティ三軒茶屋では、イス座とユカ座が混在する住み方が想定されている。
3. NEXT21では、独立した個々人が集まって暮らすことを前提とした個室群住居が提案された。
4. 1980年代は、通風、採光を良くするために、ライトウェル(光庭)を設け住戸の中央部に外壁面を増やす平面が提案された。

問題4 マンションの構造形式に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. RC造は、鉄骨造よりも遮音性や対振動性に優れる。
2. 高強度コンクリートは、RC構造での超高層建築を可能にするだけでなく、コンクリートの耐久性を通常のコンクリートよりも大幅に向上させることができる。
3. 1980年代の超高層マンションでは、SRC(鉄骨鉄筋コンクリート)構造が用いられることが多い。
4. CFT構造は、後に間取りの改変等を行おうとする際には制約がある。

問題5 マンションの排水管に用いられる配管材料として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 排水用硬質ポリ塩化ビニルライニング鋼管
2. 排水用亜鉛めっき鋼管
3. 耐火二層管
4. 排水用硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)

問題6 マンションの供給形式に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. SI住宅は、耐用年数が長く社会的な役割の強いスケルトンと耐用年数が短く個別性の高いインフィルとを明確に分離し、ライフスタイルの変化など多様なニーズに対応する。
2. コレクティブハウスは、北欧から始まった住居方式で、炊事等の生活の一部を共同化し、家事労働の負担を軽減できる。
3. サービスアパートメントには、高齢者向けに食事や医療等の生活支援サービスを提供するものもある。
4. コーポラティブ方式は、建築部品生産の合理化を狙い、部位ごとの耐用年数に配慮した計画である。

問題7 マンションの住戸計画に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 個人が所有する専有部分のリフォームに際しても、管理組合への事前の届け出は必要である。
2. 「一般型誘導居住面積水準」とは、都市の中心およびその周辺における共同住宅を想定したものである。
3. リフォーム計画に際しては、パイプシャフトの位置や排水管の勾配こうばいが平面計画を制約する。
4. 住生活基本法（全国計画）における2人家族の世帯の最低居住面積水準は、30㎡である。

問題8 解体指示図の作成に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 解体の程度や内容に応じて色分けして表現する。
2. 床と壁・天井に分けて各図面を作成する。
3. 床や壁のように、仕上げから下地までが重層構造になっている部分は、スケッチではなく、言葉や図面で表現する。
4. 現場作業中に参照することが多いので、わかりやすく、大判化やラミネート加工なども検討する。

問題 9 現況図の作成に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 現地調査を行っただけでは正確な状況は分からない。正確に躯体状況等がわかるのは、解体工事後であるので、現況図の完成度は6～7割の図面でもやむを得ない。
2. 平面図、天井伏図、設備図は最低必要であるが、断面図は必要に応じて作成する。
3. 既存の竣工図と異なっている部分を確認し作成する。
4. 設備については、棟全体のシステムとも関わる場合があるので、状況に応じて管理組合等との協議を考慮しておく。

問題 10 リフォームの各段階で作成される主要図面の組合せのうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 工事中・・・・・・・・・・・・・・現場指示図
2. 打合せ時・・・・・・・・・・・・・・概略プラン
3. 見積り時・・・・・・・・・・・・・・実施設計図
4. 現地調査後・・・・・・・・・・・・・・基本設計図

問題 11 建築基準法の用語に関する次の記述のうち、**誤っているもの**はどれか。

1. 共同住宅は、「特殊建築物」である。
2. 共同住宅の基礎、基礎ぐいは、「主要構造部」である。
3. 共同住宅に設けられた管理員事務室は、「居室」である。
4. 共同住宅の柱は、「構造耐力上主要な部分」である。

問題 12 共同住宅の内装に関する次の記述のうち、**建築基準法上、正しいもの**はどれか。

1. 厚さ 12.5 mm のせっこうボードは告示に定める準不燃材料である。
2. 3階建て耐火構造の共同住宅で、各階の床面積が 200 m²、延べ面積が 600 m² であるものは、内装制限の適用を受けない。
3. 内装制限を受ける共同住宅において、居室の床面からの高さが 1.2 m を超える部分の壁と天井の仕上げは、不燃材料、準不燃材料としなければならない。
4. 12階建て耐火構造の共同住宅で、高さ 31 m を超える部分にある住戸面積 200 m² の住戸は、内装制限の適用を受ける。

問題 13 共同住宅に関する次の記述のうち、**消防法上、誤っているもの**はどれか。

1. 二方向避難が可能な住戸であっても、住宅用火災警報器の設置は必要である。
2. 自動火災報知設備が設置されている共同住宅には、ベル等の非常警報設備は不要である。
3. 高さに関係なく、地上 11 階以上の避難口には、原則として誘導灯を設置しなければならない。
4. 階数に関係なく、地上高さ 31 m を超える階には、原則としてスプリンクラーの設置が義務づけられている。

問題 14 区分所有法の共用部分に関する次の記述のうち、**誤っているものはどれか。**

1. 共用部分は、区分所有者全員の共有に属する。
2. 共用部分の変更が専有部分の使用に特別の影響を与える場合は、その専有部分の所有者の承諾を得なければ集会で決議することはできない。
3. 各共有者は、共用部分から生じる利益を受け取ることができる。
4. 共用部分の保存行為の実施には、総会の決議が必要である。

問題 15 区分所有法における管理組合（区分所有者の団体）に関する次の記述のうち、**正しいものはどれか。**

1. 管理組合は、当該マンションに居住する区分所有者で組織する団体である。
2. 管理組合は、必ず規約（管理規約）を定めなければならない。
3. 区分所有者には、管理組合に加入しない自由も脱退する自由もない。
4. 管理組合は、設立総会で理事が選任された時点で成立する。

問題 16 標準管理規約に規定される役員に関する次の記述のうち、**正しいものはどれか。**

1. 理事長、副理事長及び監事は、理事の互選により選任する。
2. 役員は、別に定めるところにより、役員としての活動に応じた必要経費の支払と報酬を受けることができる。
3. 役員が組合員でなくなっても、任期満了までは役員を務めなければならない。
4. 理事長は、管理組合の業務の執行及び財産の状況を監査し、その結果を報告をしなければならない。

問題 17 標準管理規約に規定される管理組合の業務に**含まれていないものはどれか。**

1. 長期修繕計画の作成又は変更に関する業務及び長期修繕計画の管理
2. 修繕等の履歴情報の整理及び管理等
3. 災害時の要援護者名簿の作成と管理
4. 官公署、町内会等との渉外業務

問題 18 マンション管理適正化法に関する次の記述のうち、**正しいものはどれか。**

1. マンションの区分所有者等は、マンションの管理に関し、管理組合の一員としての役割りを果たすよう務めなければならない。
2. マンションとは、2以上の区分所有者が存する2階以上の階を持つ居住の用に供する専有部分があるものをいう。
3. マンション管理士の資格を有しない者は、管理組合の運営その他マンション管理に関し相談に応じ、助言、指導その他の援助を行うことはできない。
4. マンション管理業を営もうとする者は、都道府県に備えるマンション管理業者登録簿に登録を受けなければならない。

問題 19 住宅品質確保促進法に関する次の記述のうち、**誤っているものはどれか。**

1. 住宅の性能評価は、登録住宅性能評価機関が選任した評価員によって行われる。
2. 指定住宅紛争処理機関は、都道府県知事が指定した機関で、住宅に関する紛争を円滑、迅速に処理するための裁判外紛争処理機関である。
3. 既存住宅性能表示制度は、住宅の規模や建て方、築後年数やリフォーム履歴の有無などを問わず、新築住宅を除くすべての既存住宅が対象となる。
4. 既存住宅の住宅性能評価の申請は、既存住宅の居住者、所有者、管理者、売主、買主、仲介業者等でも申請することができる。

問題 20 消費者契約法に関する次の記述のうち、**誤っているものはどれか。**

1. 消費者契約法は、消費者と事業者との間で締結されるあらゆる契約（労働契約のみ除外）に適用され、マンション管理組合は、消費者に含まれる。
2. 事業者は、消費者契約の条項を定めるにあたっては、消費者契約の内容が、消費者にとって明確かつ平易なものになるよう配慮する必要がある。
3. 事業者は、契約の解除に伴う損害賠償額の予定を定めたときは、契約解除に伴い当該事業者に生ずべき「平均的な損害を超える」損害賠償を消費者に請求することができない。
4. 事業者は、消費者が契約に基づく金銭の支払いが遅延した場合の損害賠償額の予定を定めたときは、年 14.6 % を超える損害賠償を消費者に請求することができない。

問題 21 マンションリフォームの企画・調査段階のマネジメントに関する次の記述のうち、**最も不適当なものはどれか。**

1. マンションの概要は分譲パンフレットや物件概要書で、構造や内容、設備などの詳細は、竣工図で把握する。
2. 企画段階では、発注者の要望に応える計画図、工事費、設計期間も含めた工期を、じっくりと時間をかけて正確に提示することが重要である。
3. 現場調査では、竣工図などと異なる点や過去のリフォームによって変更されている点は、調査図にプロットしておく。
4. 企画段階では、限られた予算で効率のよいリフォームを行うため、経済性について発注者に説明することが求められる。

問題 22 マンションリフォームの設計・工事段階のマネジメントに関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 基本設計では、発注者とのやりとりの中で、ほとんど工事請負契約ができる状態までつめておくことが必要である。
2. 工事請負契約書には、完了・引渡し後の保証やアフターケアについても明示しておく。
3. 施工計画書や施工要領書を施工者から提出してもらい、これをもとに設計図書通りの施工が行われることを確認する。
4. 竣工引渡し日に発注者に渡す品質保証書の起算日は竣工引渡し日である。

問題 23 リフォーム工事におけるアフターサービスとメンテナン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. メンテナンスの一環として行われる修繕工事、簡単な補修工事等は、一般的に無償である。
2. 経年劣化による不具合を元の状態にまで戻すことは、メンテナンスの一環として行われる。
3. 施工の不具合や部材の品質上の問題により発生した^{かし}瑕疵を無償で是正することは、アフターサービスの一環である。
4. 引渡し後の発注者との信頼関係を高めるためにも、アフターサービスは重要である。

問題 24 接客法とインターネットによる相談技術に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 企画段階での接客法の基本は、顧客のリフォームに対する要望をできるだけ多く喋ってもらうことに重きを置いた話し合いを行うことである。
2. 工事段階では、日常的な工程進捗報告は省略し、まとめて報告することが望ましい。
3. インターネットによる初期段階の問い合わせでは、相談者の要望が漠然としているので、責任ある回答が難しい。
4. 工事が始まってからの電子メールでのやり取りには、現場の状況を撮影したもので報告するのが有効である。

問題 25 マンションリフォームの概略現地調査に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 現地調査を行う前に、竣工図を入手し、内容を把握した上で現地調査に臨む。
2. 竣工図などの図面がない場合は、測量機器により各部の寸法を詳細に測定し、図面を作成する。
3. 写真撮影は、リフォームを行う室内全体と、建具や設備機器などの部分詳細等を撮影しておく。
4. リフォームを行うマンションの竣工年月日および過去のリフォーム履歴を調べる。

問題 26 マンションリフォームの詳細現地調査に関する次の記述のうち、最も不適当なもの
のはどれか。

1. 壁式構造では、室内の構造壁ならば、スリーブの穿孔^{せんこう}はできる。
2. 排水経路を床下点検口等から確認する。
3. 電気の供給方式が単相3線式か単相2線式かを分電盤・電気メーターで確認する。
4. 最上階の場合は、天井スラブに内側から断熱施工されているかの確認もする。

問題 27 マンションリフォームの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. 在宅工事の場合、作業時間の制約を受けることも多く、作業日数が増大することもある。
2. 工事価格は、純工事費、現場管理費および一般管理費で構成される。
3. 工種別内訳書式の見積書は、発注者にはわかりやすい書式であり、設計内容の変更にも対応しやすい。
4. 仕上げ数量の算出において、0.5 m² 以下の開口は原則として仕上げ面積から差し引かない。

問題 28 マンションリフォームの契約と資金計画に関する次の記述のうち、最も不適当な
ものはどれか。

1. 工事請負約款は、施主（発注者）と請負者のお互いの取り決め事項を定めたものである。
2. 工事請負契約書に保証内容と保証期間を定めていない契約の場合、民法第 638 条は瑕疵担保期間を引渡し後 5 年間と設定している。
3. 住宅リフォームの減税制度のひとつである所得税の控除には、住宅ローンの利用の有無に関わらず利用可能な制度がある。
4. リフォーム時に必要な工事費以外の諸経費も、一般的には住宅ローンの対象となる。

問題 29 マンションリフォームの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. 品質管理は、各工事の工程ごとに行う「工程内品質管理」と工事の節目ごとに行う「施工検査」を組み合わせることが基本である。
2. リフォーム工事から出た建設廃棄物は、排出事業者（元請）が処理をしなくてはならず、協力業者に持ち帰らせてはならない。
3. ネットワーク工程表は、バーチャート工程表よりも、施主（発注者）にはわかりやすい方式である。
4. 共用部分の欠陥が判明した場合は管理組合に報告し、詳細調査は管理組合が実施する。

問題 30 マンションリフォームのトラブル防止に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 成果物を明確にするために、設計図書、積算書などの必要な書類すべてを添付して契約する必要がある。
2. 発注者から管理規約に反する要望を出された場合は、事業者は管理規約で許される範囲内で工事を行うようアドバイスし、理解を得る。
3. F☆☆☆☆の建材は、ホルムアルデヒド以外の化学物質の発散量が一定の水準以下に制限されている建材である。
4. 専用部分について、通常の使用に伴う管理は、その専用使用権を有する者の責任と負担で行うことが一般的である。

問題 31 住戸内各部のリフォームの材料・施工に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 工事中に、発注者の家具、荷物などを住戸外に仮保管する必要性が生じたので、工事用の材料置き場に保管した。
2. 全面改修工事における電気の使用料金の負担は、事前に発注者側と取り決めておく。
3. 専有部分のリフォームでは、一職種が他の職種の仕事を可能な範囲で兼任することが多い。
4. 既存建物の内装施工精度にはある程度の誤差があり、設計図に適合しない寸法のある場合も多い。

問題 32 住戸内各部のリフォームの材料・施工に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 工事中に居住者が一時移転して家財が残されている場合、工事期間中の住戸の管理ならびに家財の管理は、実質的に施工者の責任で行われる。
2. 作業員の更衣場所・休憩所、便所等として発注者側の居住部分の空室を使用するときは、事前に管理組合の了承が必要である。
3. 「建設リサイクル法」により、建設工事にあたっては、分別解体、再資源化などが義務づけられている。
4. 解体工事は、工事着手前に管理組合およびマンション居住者の理解を得て実施することが必要である。

問題 33 一般居室のリフォームに関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 不要になったスリーブ穴は、漏水や遮音上の問題となるので、スリーブキャップ等で隙間がないように埋めた。
2. 一部既存の資材・部品を活用する場合、取合い部の目違いなどを事前に測定しパテ処理や下地調整を行うことは美観上有効である。
3. 必要な採光面積の算出において、随時開放できる「ふすま」などで区切った3室は1室とみなせる。
4. 建築基準法上定められた自然換気設備または機械換気設備などを設ける場合、開口部は開放窓でなくてもよい。

問題 34 水回り（浴室・トイレ・洗面所）のリフォームに関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. トイレの給水方式には、ポンプ給水式と水道直結式があるが、実施されるもののほとんどはポンプ給水式である。
2. トイレや洗面所に設置されている共用排水立て管の更新の際には、パイプスペースの壁や取合い部の床・天井の解体が必要になる。
3. ユニットバスでは、設備配管は隠ぺいされてしまうので、劣化が軽微であってもリフォーム時には更新することが望ましい。
4. 浴室回りにおいて、既存の防水層をリフォームする場合には、防水層や排水設備が管理規約で共用部分とされていることがあるので、注意が必要である。

問題 35 床仕上げのリフォームに関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. フローリング類など一般の木質材料は、遮音性に優れている。
2. タイルによる床仕上げは、硬度があり、耐水性に優れている。
3. 自然素材である畳は、柔らかく歩きやすい。
4. 樹脂系塗床には、色のバリエーションが多い。

問題 36 収納・建具のリフォームに関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 収納家具の養生が完全でないと、取付け後に^{かし}瑕疵が発生した場合、手直しは困難なことが多い。
2. 建具は、近年ではバリアフリー化のため、開き戸を引き戸に変更することが多い。
3. フラッシュ戸とは、縦横の^{かまち}框材に合板を^は嵌め込んだ建具である。
4. 天井まで一杯に収納家具を設置する場合には、梁や照明器具の位置など、高さ方向の寸法確認が重要である。

問題 37 天井・壁のリフォームに関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. トイレと居室の間の遮音性を高めるため、間仕切り壁に遮音シートを下張りしても効果は薄い。
2. 木質系ボードは、内装制限の対象となる天井には使うことができない。
3. 間仕切り壁の上下の取合い部の隙間の遮音性を高めるために、納まりを工夫すると共にシール等を用いて気密にした。
4. 壁の仕上材の種類を変える場合は、必要に応じて下地材も変える必要がある。

問題 38 性能向上のリフォームに関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. インナーサッシの取付けは、専有部分の工事として比較的容易に行うことができる。
2. 窓上に庇^{ひさし}を設けることによって日射の侵入を防ぐことができるが、事前に管理規約を調べて管理組合の承認を得ることが必要である。
3. 日よけを屋外に設ける場合、日よけと窓との間隔は少ない程、効果は大きい。
4. 結露対策として、押入やクローゼットなどの床にスノコを敷くことは効果がある。

問題 39 性能向上のリフォームに関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 手すりは、浴室の出入口、浴槽のまたぎ越し部分、玄関の上がり框^{かまち}、便器の立ち座りなどの箇所では縦手すりとする。
2. トイレの介助スペースを確保するために、取り外し可能な手洗いカウンターを設置した。
3. 自走用車いすに必要な直進通行幅員は、駆動輪が通過可能な幅である。
4. 納まり上必要な僅かな段差は、設計指針上は「段差のない構造」と規定されている。

問題 40 健康・省エネリフォームに関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. リフォーム工事で接着剤を使用する場合、有機溶剤系接着剤の使用を避けることが望ましい。
2. 建材床（ポリスチレンフォーム畳）は、スチレン等が発散する可能性がある。
3. 珪藻土^{けいそうど}、聚楽壁^{じゅらくかべ}、左官材などは、化学物質による影響の低減に有効な材料と考えられる。
4. 内装材から発生する化学物質の放散を促進させるためには、入居前にエアコンを使用しないことが重要である。

問題 41 配管設備の経年劣化と診断に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 硬質ポリ塩化ビニル管（VP、HIVP）を給水管として用いる場合、赤水や腐食が発生することもある。
2. 樹脂管を排水管に用いる場合、高温排水による熱伸縮が原因で管路途中で配管のたわみが発生することもある。
3. 水道用亜鉛めっき鋼管（SGPW）は、多年の使用により亜鉛めっきが消失し、腐食が進行することにより赤水の発生や錆こぶによる流量減少の原因になることが多い。
4. 非破壊検査に用いられるエックス線装置は、コンピュータ解析により残存肉厚を定量的に計測できる。

問題 42 専有設備の劣化と点検に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 換気扇の異音発生の原因には、ダンパの作動不良がある。
2. 給水栓の止水不良の原因には、パッキン等の劣化がある。
3. 浴室電気乾燥機は、消安法による点検制度の対象製品である。
4. 屋外式ガス給湯機（都市ガス）は、消安法による点検制度の対象製品である。

問題 43 給水設備に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 給水圧力が高い場合、一般的には水道メーター回りに減圧弁等を設置し、給水圧力を 200 ～ 400 kPa に設定する。
2. 高置水槽方式の水槽容量は、時間最大給水量の 0.5 時間分程度とすることが一般的である。
3. 一般水栓の最低必要圧力は、15 kPa である。
4. 給水管の更生方法のうち、「樹脂ライニング更生工法」の場合、工事自体は通常 1 ～ 3 日程度で完了する。

問題 44 排水管に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 隠ぺい部分等の排水横枝管の管径は、50 mm 以上とするのが望ましい。
2. トラップの封水深は、100 mm 以上、200 mm 以下とする。
3. リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管は、資源の有効活用として、製品化されたものである。
4. 排水管は、立て管、横管いずれの場合であっても、排水の流下方向の管径を縮小してはならない。

問題 45 排水・通気設備に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 機械処理タイプのデスポーザ排水処理システムは、マンションの1住戸にも設置可能なシステムである。
2. 生物処理タイプのデスポーザ排水処理システムは、デスポーザ排水と台所排水を専用排水管で処理槽へ導き、生物処理した処理水を公共下水道へ排水するシステムである。
3. 特殊継手排水システムは、排水横枝管の流れを排水立管内に円滑に流入させるように工夫したシステムである。
4. 敷地内排水設備における分流排水方式とは、雨水と汚水を別々の排水系統で排水する方式である。

問題 46 さや管ヘッダー式配管に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 小径管の単独系統で、給湯管路の保有水量が少ないため、湯待ち時間が短い。
2. 給湯管径が小さく、流速が大きく取れるため、通常は空気溜り対策は不要である。
3. 先分岐式配管と比べて、施工費が安い。
4. 隠ぺい部での接合がないため、トラブルの発生が少ない。

問題 47 ガス機器に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 開放式ガス機器とは、燃焼用の空気を屋内から取り込み、燃焼排ガスをそのまま屋内に排出する方式である。
2. 半密閉式ガス機器とは、燃焼用の空気を屋内から取り込み、燃焼排ガスを浄化して屋内に排出する方式である。
3. 密閉式ガス機器とは、屋内空気と隔離された燃焼室内で、屋外から取り入れた空気により燃焼し、燃焼排ガスを屋外に排出する方式である。
4. 屋外式ガス機器とは、建物外壁やベランダ、屋外に面したパイプシャフト等に設置するように設計されたガス機器である。

問題 48 換気設備に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 建築基準法に基づく24時間（常時）換気設備の必要換気回数は、住宅の居室等は0.5回/h以上である。
2. 台所を電化厨房にした場合は、火気使用に該当しないため建築基準法に換気量の規定はない。
3. 第三種換気とは、給気は自然換気、排気は機械換気による方式であり、換気する部屋の圧力は周囲に対して負（マイナス）となる。
4. 住宅の浴室の換気回数は、一般的に5～7回/h程度が望ましい。

問題 49 電気設備に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 住宅で一般的に使用する電気の供給方式のうち、単相2線式は100Vと200Vの負荷両方に対応できる。
2. 内線規程では、部屋の広さによるコンセントの望ましい施設数として、4.5畳程度では3個以上、6畳程度では4個以上と規定している。
3. 照明、換気などのスイッチの取付け高さは、床上1,200mmを中心位置とするのが標準である。
4. 食堂（食卓）の基準面における維持照度は、300Lx（ルクス）程度である。

問題 50 防災設備に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 住宅用火災警報器の動作方式は、1台が単独で警報する「単独型」と、いずれかの警報器が感知したときにすべて鳴動する「連動型」がある。
2. 自動火災報知設備が付いていない共同住宅では、住宅用火災警報器を設置することが消防法により義務付けられている。
3. 自動火災報知設備の煙感知器は、その周囲温度のとらえ方によって、差動式・定温式・補償式に区分されている。
4. 住宅用スプリンクラー設備は、一般のスプリンクラー設備より高感度の火災感知性能を有し、散水量が少ない。