

平成30年度
マンション維持修繕技術者
択一式試験問題

次の注意事項をよく読んでから始めて下さい。

(ご注意)

1. 択一式試験の試験時間は13時15分から15時35分までです。
2. 途中退出は、試験開始から1時間経った時点から認めます。試験監督員から案内があります。
3. これは「択一式試験問題」です。問題は1ページから25ページまで、全50問あります。
4. 試験開始の合図と同時に問題用紙のページ数を確認して下さい。もし、落丁や乱丁がありましたら、ただちに試験監督員に申し出て下さい。
5. 解答は、別紙の解答用紙に記入して下さい。
6. 正解は、各問題とも1つだけです。2つ以上の解答をしたもの、判読が困難なものは正解としません。
解答は、解答用紙の注意事項をよく読み、所定の要領で記入して下さい。
7. ご提出いただくのは解答用紙のみです。問題用紙はお持ち帰り下さい。
8. 問題中の法令等に関する部分は、平成30年4月1日現在で施行されている規定に基づいて出題されています。

一般社団法人 マンション管理業協会

【問題 1】 マンションの普及に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 昭和30年代前半(1950年代後半)に、民間分譲事業者による個人向け分譲マンションの供給が始まった。
2. 昭和40年代前半(1960年代後半)に、日本住宅公団(当時)が大規模な団地の供給を開始した。
3. 昭和50年代前半(1970年代後半)では、年間供給戸数が年々増え、一般的な勤労者世帯がマンションを取得していた。
4. 昭和60年代(1980年代後半)では、都心部で地価が急上昇し、投資用ワンルームマンションの供給が活発になった。

【問題 2】 鉄筋コンクリート造建物の壁式構造に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 設計において構造計画が容易である。
2. 耐震壁と床版が箱状の構造体を構成している。
3. 壁量が多く、旧耐震基準のものでも一般的に耐震性が高い。
4. 梁や柱の凹凸がないため、開口部の面積や位置は制限されない。

【問題 3】 マンションの管理に関する次の記述のうち、「マンション標準管理規約(単棟型)及びマンション標準管理規約(単棟型)コメント」(以下、「マンション標準管理規約」という。)によれば、最も適切なものはどれか。

1. バルコニー等の保存行為のうち、通常の使用に伴って住戸の窓ガラスが割れたときの入替えは、管理組合がその責任と負担においてこれを行うものとする。
2. バルコニー等の管理のうち、計画修繕については、専用使用権を有する者がその責任と負担においてこれを行うものとする。
3. バルコニー等の劣化が、計画修繕の周期よりも短い期間で発生したものであり、かつ、他のバルコニー等と比較して劣化の程度が顕著である場合は、特段の事情がない限りは、専用使用権を有する者がその責任と負担において保存行為を行うものとする。
4. バルコニー等の破損が第三者による犯罪行為等によることが明らかな場合の保存行為の実施については、専用使用権を有する者がその責任と負担においてこれを行うものとする。

【問題 4】 マンション標準管理規約に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 不測の事故により必要となった修繕の経費に充当するために、修繕積立金を取り崩すことができる。
2. 建物の経常的な補修の経費は、管理費又は修繕積立金の取り崩しにより充当することができる。
3. 長期修繕計画の作成又は変更に関する経費は、管理費又は修繕積立金の取り崩しにより充当することができる。
4. 修繕工事の前提として実施する建物劣化診断の経費に充当するために、修繕積立金を取り崩すことができる。

【問題 5】 建築基準法第12条に規定する建築物の定期調査報告における調査項目等に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

1. 基礎の沈下等の状況は、基礎のレベル調査を行い、沈下が生じているかを確認する。
2. タイルの落下により歩行者等に危害を加えることがないように、外壁は必ず全面的なテストハンマーによる打診を行って、タイルの浮きが生じているかを確認する。
3. 補強コンクリートブロック造の塀の劣化及び損傷の状況は、目視、下げ振り等により確認する。
4. 防火扉、防火シャッターその他これらに類する防火設備の閉鎖又は作動状況は、必ず閉鎖又は作動確認を実施する。

【問題 6】 平成20年に策定された『「長期修繕計画標準様式」及び「長期修繕計画作成ガイドライン・同コメント」』（以下、「長期修繕計画作成ガイドライン」という。）に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 長期修繕計画は、将来実施する計画修繕工事の内容、時期、費用等を確定するために作成するものである。
2. 長期修繕計画の見直し及び修繕積立金の額の設定については、理事会、専門委員会等で検討を行ったのち、専門家に依頼して長期修繕計画及び修繕積立金の額を見直し、総会で決議する。
3. 長期修繕計画の推定修繕工事項目の設定において、長期修繕計画作成ガイドラインの標準様式の工事項目のうち、対象マンションの仕様に該当しない項目については、該当しない旨を明示する。
4. 推定修繕工事費は、推定修繕工事の詳細な項目ごとに、算出した数量に設定した単価を乗じて算定する。

【問題 7】 長期修繕計画の推定修繕工事項目、修繕周期及び想定している修繕方法等の設定に関する次の記述のうち、長期修繕計画作成ガイドラインの標準様式によれば、最も不適切なものはどれか。

1. 鉄部塗装は、雨掛かり部分と非雨掛かり部分を分けずに、実施する修繕周期及び想定している修繕方法を設定する。
2. 手すりは、取替えについての修繕周期及び想定している修繕方法を設定する。
3. 屋上防水(露出)は、修繕と撤去・新設に分けて、それぞれの修繕周期及び想定している修繕方法を設定する。
4. 外壁塗装は、塗替えと除去・塗装に分けて、それぞれの修繕周期及び想定している修繕方法を設定する。

【問題 8】 平成23年に策定された「マンションの修繕積立金に関するガイドライン」(以下、「修繕積立金ガイドライン」という。)に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. マンションの修繕工事費は、建物の形状や規模、区分所有者の機能向上に対するニーズによって変動する。
2. マンションは、立地によって劣化の進行度合いや必要な修繕の内容が異なり、修繕工事費に影響を与える場合がある。
3. 均等積立方式を採用している新築マンションと、段階増額積立方式を採用している新築マンションは、ほぼ同数である。
4. 修繕積立金ガイドラインでは、長期修繕計画作成ガイドラインにおおむね沿って作成された住居専用マンション(単棟型)の長期修繕計画を収集・分析し、修繕積立金の額の目安も示している。

【問題 9】 調査診断、修繕設計及び工事監理に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 調査診断の目的は、対象建築物の現状の状態を定性的・定量的に測定・把握し、その劣化の程度を評価・判断し、必要な対策を立案することである。
2. 設計者は、設計図書、仕様書、数量内訳書を整え、工事の見積条件を明確にする。
3. 設計者は、見積参加施工会社が同一条件で見積りできるように施工計画書を作成し、現場説明会では、仕様内容、工事項目、工事範囲、現場状況等の説明を行う。
4. 監理者は、施工中に工事の進捗を確認し、工事の中間出来高の審査及び承認を行う。

【問題10】 鉄筋コンクリートに関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 鉄筋のかぶり厚さの不足は、アルカリ骨材反応を進行させる原因になる。
2. コンクリートの打設時にできた豆板は、コンクリートの中性化が進行する原因になる。
3. コンクリートの乾燥収縮は、コンクリートにひび割れが生じる原因になる。
4. 建物の不同沈下は、建物の壁面にひび割れが生じる原因になる。

【問題11】 鉄筋コンクリート造建物の中性化の調査に関する次の記述のうち、最も適切なものはどれか。

1. 火災で被災したコンクリートが、調査により強度の低下が小さいことがわかったため、中性化の調査は不要と判断した。
2. 中性化深さの調査のためにコンクリートを採取する部位の選定では、骨材が露出している部分は対象外とした。
3. 鉄筋に沿ってコンクリートにひび割れが生じている場合は、ひび割れ部周辺のコンクリートを採取して中性化の調査を実施した。
4. 屋内ではコンクリートの中性化の進行は遅いため、中性化の調査は屋内を対象外とした。

【問題12】 鉄筋コンクリート造建物の塩害に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. コンクリート表面層が円錐状にはく離するスケーリングは、塩害を原因とする劣化現象である。
2. コンクリート中の塩化物総量は規制されているため、現在はコンクリートの内在塩化物による塩害は、ほとんど確認されていない。
3. 鉄筋の腐食が確認されなかった場合、塩化物イオンの浸透自体は、コンクリート強度に直接影響しない。
4. 飛来塩化物が原因となる塩害は、鉄筋のかぶり厚さが影響する。

【問題13】 鉄筋コンクリートの劣化現象とその補修方法に関する次の組み合わせのうち、最も適切なものはどれか。

	劣化現象	補修方法
1	挙動がある幅1.0mm程度のひび割れ	Uカットシーリング材充てん工法
2	挙動がほとんどない幅0.1mm程度のひび割れ	機械式低圧エポキシ樹脂注入工法
3	広範囲の深い欠損	ポリマーセメントペーストすり込み工法
4	深さ5mm程度の浅い欠損	エポキシ樹脂モルタル充てん工法

【問題14】 外壁の劣化調査診断に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 目視で行うひび割れの調査では、ひび割れ幅はクラックスケールを用いて測定することができる。
2. 打診法は、打診棒を用いて仕上げ面を打診し、空洞音を聞き分けて浮き部を検知する方法である。
3. タイル仕上げの健全度を調査するために、タイルの接着強度測定を行う。
4. 赤外線装置法は、天候、気温、壁面の方位によらずタイルの浮き部を検知することができる。

【問題15】 外壁のタイル張り仕上げに関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. タイルの裏あしの形状にはJ I Sの規定がないため、どのタイルでも裏あしの形状を原因とする浮きが生じている。
2. 地震が原因で、タイル張り壁面に浮きが生じる場合がある。
3. タイルのモルタル下地にひび割れが生じると、エフロレッセンスが発生し、タイルの美観が損なわれる。
4. タイル目地に目地材を詰めない深目地仕上げは、意匠上の美観はあるが、タイルがはく落するおそれが高くなる。

【問題16】 タイル張り仕上げの外壁の補修に関する次の記述のうち、最も適切なものはどれか。

1. タイルのひび割れ部は、既存タイルを撤去せずに、エポキシ樹脂注入工法で補修する。
2. タイルが浮いている部位は、既存タイルを全て撤去して、下地を補修しなければならない。
3. タイルを張り替えて補修する場合は、タイルの張りしろの厚みによらず、外装タイル用接着剤を使用する。
4. 躯体から下地モルタルが浮いている場合は、注入口付きアンカーピンニング部分エポキシ樹脂注入工法で補修できる。

【問題17】 マンションの内装に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 床の遮音性能の指標である重量床衝撃音遮音等級(LH値)は、L値が大きいほど遮音性能は低い。
2. 直床仕上げのリフォームでは、下階に配慮し、子供が飛び跳ねたときの床衝撃音対策として、カーペット敷きを採用した。
3. 躯体でない間仕切壁に設置する手すり、照明器具及び設備機器は、壁に下地補強材をあらかじめ入れてから固定しなければならない。
4. 天井高が6mを超え、かつ、面積が200㎡を超えるエントランスホールの吊り天井には、構造耐力上安全な構造方法の基準が定められている。

【問題18】 建築用仕上塗材とその特長に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 樹脂リシンの通称名で呼ばれている薄付け仕上塗材は、塗装面を平坦に仕上げる塗材として採用されている。
2. 厚付け仕上塗材は、他の塗材と比較して標準耐用年数が高く、外装用として採用されている。
3. 複層仕上塗材は、下塗材、主材及び上塗材の3層で構成するもので、コンクリート外壁面に多く採用されている。
4. 可とう形改修用仕上塗材は、既存の各種塗装材料に対して適合性が高い改修専用の仕上塗材として採用されている。

【問題19】 金属用の仕上塗料等に関する次の記述のうち、最も適切なものはどれか。

1. マンションの金属面の改修では、速乾性のある油性調合ペイントが多く採用されている。
2. 溶融亜鉛めっき仕上げは、金属面に意匠上の美観を持たせることを主目的とし採用されている。
3. 金属面の塗替えでは、既存と同じ種類の仕上塗料を採用しなければならない。
4. 金属用の仕上塗料は、同じものでも立地・環境によって適用可否が異なるものがある。

【問題20】 既存塗膜の種別を確認する方法に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 主材の外観調査では、塗膜の仕上げ形状を確認する。
2. 塗料の外観調査では、光沢の有無を確認する。
3. 燃焼試験では、はく離した塗膜の小片を燃やし、炎の色を確認する。
4. 溶剤試験では、既存塗膜が溶剤で溶解・軟化等の変化が生じるかどうかを確認する。

【問題21】 鉄筋コンクリート造建物の外壁の塗替え時の下地調整に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 既存塗膜の摩耗が一部においてわずかに認められる程度であれば、ケレンせずに、部分的に下地を調整する。
2. ひび割れが塗膜全体に顕著に認められる場合は、ケレンによって既存塗膜を全面除去して下地を調整する。
3. 変退色・白亜化が塗膜全体に顕著に進み、ふくれ・はがれがわずかに認められる場合は、高圧水洗で表面汚染物を除去するとともに、脆弱な既存塗膜及び素地を除去して下地を調整する。
4. 塗膜ひび割れ部の下地に2～3mm程度の段差が生じている場合は、改修に用いる仕上塗材で段差を調整する。

【問題22】 新築建物に採用する防水工法と施工部位に関する次の記述のうち、最も適切なものはどれか。

1. ALC下地の屋根に、FRP系塗膜防水工法・密着仕様を採用する。
2. 下階に住戸があるルーフバルコニーに、アスファルト防水工法・密着保護仕様を採用する。
3. 人工池に、アクリルゴム系塗膜防水工法・密着仕様を採用する。
4. 窓のひさしに、トーチ防水工法・密着露出仕様を採用する。

【問題23】 既存のアスファルト防水工法露出仕様に生じる次の劣化現象のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 平坦部のふくれ
2. 平坦部の砂落ち
3. 平坦部保護層のせり上り
4. 立上り隅角部の浮き

【問題24】 シーリング材の劣化現象とその推定原因に関する次の組み合わせのうち、最も不適切なものはどれか。

	劣化現象	推定原因
1	シーリング材の被着面からのはく離	シーリング材を充てんする部位の被着面表面の状態不良
2	シーリング材のひび割れ	シーリング材を充てんする部位のプライマーの施工不良
3	シーリング材の破断(口開き)	充てん部位に適さないシーリング材の採用
4	シーリング材のしわ	シーリング材の皮膜の収縮

【問題25】 屋上の防水改修工事における検査等に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 防水施工者の防水施工技能士の資格の有無は、改修工事の竣工検査時に確認する。
2. 使用した防水材料の種類・使用量は、品質試験成績書・出荷伝票等により確認する。
3. 散水により排水性を確認し、極端な水たまりができる場合の処置は別途協議する。
4. 防水層の立上り部及びその端部の雨仕舞の検査は、目視により確認する。

【問題26】 屋上の防水層又はシーリング材の劣化に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 防水層及びシーリング材においては、表面上の劣化と防水機能の低下は、必ずしも一致しない。
2. コンクリートで保護された防水層の劣化調査は、複数箇所の保護層を撤去して防水層を目視で確認する。
3. 防水層の耐用年数は、材料の品質や仕様によるが、おおむね10～20年である。
4. シーリング材の耐用年数は、材料の品質や部位によるが、おおむね10年程度である。

【問題27】 マンションの玄関ドアの改修に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 持出し工法は、既存枠の外側に新規建具を取り付ける工法であるため、既存と同じ開口寸法を確保することができる。
2. カバー工法は、乾式工法であるため短い工期で改修できるが、既存よりも開口寸法は小さくなる。
3. 玄関ドアの枠に建物変形対応機能をもつ対震枠を採用する場合は、対震ドアガードも設置する。
4. 高齢者がドアの開閉が容易にできるようにするために、改修時にプッシュプルハンドルを採用する。

【問題28】 板ガラスの種類と特性に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 強化ガラスは強度が高いため、ガラスの表面や小口に傷がついても、安全性に問題なく引き続き使用することが可能である。
2. 線入り板ガラスは、ガラス内部に金属線を通すことで意匠性をもたせたガラスであり、防火設備用ガラスとして採用することはできない。
3. 複層ガラスには、高い断熱性能をもつもの、日射熱に対し遮熱機能をもつものがある。
4. 熱線反射ガラスは、ガラスの片面にコーティングする金属製の薄膜によってミラー効果を持ち、冷房負荷の軽減が期待できる。

【問題29】 アルミニウム製手すりに関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 手すりの改修工法には、乾式工法と湿式工法があり、接着系あと施工アンカー工法は改修工事に向いている乾式工法である。
2. 手すりの改修では、手すりを設置する範囲のコンクリートの強度を確認し、支持方法や支柱間距離を決定する。
3. 手すりを壁で支持する方式は、支持金物を設置する手すりの両端で力が分散されるため、躯体への負荷が軽減される。
4. 転落防止のための手すりでは、手すり子の内法が100mmを超えるものを設置してはならない。

【問題30】 設備機器・配管の劣化に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 部分的に劣化した鋼管を更新する場合は、異種金属配管接続により生じる電位差が大きくなるよう注意する。
2. 給水方式の変更、高効率給湯器への交換、機器・配管の耐震性の強化は、設備等の社会的劣化への対策として実施されている。
3. 給水用の鋼管の第2次診断では、主に配管の漏水状態、赤水の発生や水の流量の減少等の状態の調査を行い、腐食状況を診断する。
4. 給水用の鋼管の第3次診断では、主に配管の残存寿命の推定と対策の決定を前提とし、既存配管を切断して腐食状況を診断する。

【問題31】 配管設備の劣化の調査に関する次の記述のうち、最も適切なものはどれか。

1. ファイバースコープによる調査では、ライニング鋼管の内部より腐食による残存肉厚を計測することができる。
2. X線調査では、対象となる管種は限定されるが、配管・継手の残存肉厚を計測することができる。
3. 破壊調査では、亜鉛めっき鋼管の内部腐食状況、腐食減肉部を調査することができる。
4. 超音波厚さ計による調査では、ライニング鋼管の閉塞状態を、配管外面から調査することができる。

【問題32】 マンションの給水方式に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. ポンプ直送方式の長所は、水道本管の断水時でも、受水槽内の残量水を各住戸まで給水できることである。
2. 直結増圧方式の長所は、敷地内供給過程での水質汚染の懸念がほとんどないことである。
3. 直結直圧方式の長所は、給水設備の維持管理費が抑えられることである。
4. 高置水槽方式の長所は、停電時でも、受水槽内及び高置水槽内の残量水を各住戸まで給水できることである。

【問題33】 給水ポンプに関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 高置水槽方式の揚水ポンプは、通常2台設置され自動相互運転をしているが、一方のポンプが故障すると、他方のポンプが作動して給水する。
2. 直送ポンプは、給水量が変化してもポンプの回転数は変動せずに吐出し、圧力を一定に保って給水する。
3. 直送ポンプユニットは、ポンプ本体、配管、制御装置等の設備が一体となって設置される。
4. ポンプを床スラブの上に設置する場合は、ポンプ下部に基礎を設け、防振材の設置及び耐震対策をする。

【問題34】 給水管に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 水道用硬質ポリ塩化ビニル管は、直射日光に強いため、主に屋外の露出部分で採用されている。
2. 水道用架橋ポリエチレン管は、柔軟性があり、住戸部分の給水管に採用されている。
3. 水道用ステンレス鋼管は、主に屋内の共用部分の給水管に採用されている。
4. 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管は、管端のさびの発生を防止するために、管端防食継手と共に採用されている。

【問題35】 給水管の劣化調査診断に関する次の記述のうち、最も適切なものはどれか。

1. 調査診断では、劣化が進行しにくいと想定される箇所の配管も複数選定して実施する必要がある。
2. 共用部分の配管の調査診断の予算に余裕がある場合は、非破壊調査方法を主体とした上で、部分的に破壊調査を追加して調査する。
3. 調査診断では診断の容易性を重視し、調査方法を限定することが望ましい。
4. 破壊調査は、給水設備を稼働させたままでも実施できるため、効率よく診断できる。

【問題36】 給水設備の改修に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 高置水槽方式の改修で直結増圧方式を採用する場合は、既存の高置水槽を引き続き使用して給水することも可能である。
2. 受水槽本体を更新する際は、大地震等の災害時に水槽内の貯水を確保するために、緊急遮断弁を設置することを検討する。
3. 受水槽の有効容量は、1日の使用水量の半分程度とするが、水道事業者の規定がある場合は、その規定も確認する。
4. 劣化による内部の損傷が大きい鋼管の改修に、配管内のさび等を除去し、樹脂等によりライニング処理をすることによって既設管を継続して利用する更生工事を採用する。

【問題37】 排水設備に関する次の記述のうち、最も適切なものはどれか。

1. 屋上の雨水は、ルーフドレン、雑排水立て管及び雑排水ますを経て排水する。
2. 敷地から公共下水道への敷地外排水方式は、現在は、汚水・雑排水と雨水を同一の下水管で排水する合流式が原則となっている。
3. 排水横管は、排水時の流速が速くなりすぎないように、適切な流速が確保できる勾配とする。
4. ディスポーザー排水処理システムでは、ディスポーザーで生ごみを破碎して圧縮空気とともに排出し、公共下水道に放流する。

【問題38】 排水通気設備に関する次の記述のうち、最も適切なものはどれか。

1. 排水管に設置するトラップは、排水立て管の通気不良に起因する自己サイホン等による破封を防止することができる。
2. 端部を外気に開放している通気管は、排水されていない状態では、排水管内の悪臭ガスを大気に放出する。
3. 特殊継手排水システムは、排水性能が高いが適用高さに制限があり、超高層マンションには採用することはできない。
4. 特殊継手排水システムは、排水立て管内及び排水横枝管内の流れの交差を円滑にするために、継手で横枝管内の流速を減じている。

【問題39】 ガス設備に関する次の記述のうち、最も適切なものはどれか。

1. マンションの管理組合とガス事業者のガス配管の資産区分は、敷地内に設置されているガス遮断装置で分かれており、管理組合はガス遮断装置以降の敷地内配管を管理する。
2. ガスメーターには検定有効期限があるため、管理組合が費用を負担して定期に交換する。
3. 浴室の鉄筋コンクリート壁面内に埋設されているガス用亜鉛めっき鋼管は、腐食することはない。
4. 新規に採用されている埋設ガス配管は、耐食性及び耐震性が高いガス用ポリエチレン管が主流となっている。

【問題40】 マンションの消防用の設備に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 消防法に定める消防用設備等とは、消火設備、警報設備、避難設備、消防用水及び消火活動上必要な施設である。
2. 火災の発生や延焼のおそれが少ないものとして所定の基準に適合するマンションは、特例により、「通常用いられる消防用設備等」に代えて「必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等」を設置することができる。
3. 消火器の設置位置は、建物の延べ面積又は床面積、消火器の能力で決定する。
4. スプリンクラー設備の設置基準は、消防法の規定のほか、地方公共団体の条例も確認する。

【問題41】 マンションの防災設備の改修に関する次の記述のうち、最も適切なものはどれか。

1. 既存の屋内1号消火栓は、放水時の吐出能力(放水量)が異なる易操作性1号消火栓に改修することはできない。
2. マンションの竣工後に消防法が改正され、既存の消防用設備等が現行法令に適合しなくなった場合は、いずれの設備も遡及適用を受けるため、改修しなければならない。
3. 屋内消火栓設備を取り替える工事では、消防法の規定に基づき設置された設備について、設置届を提出しなければならない。
4. 既存の非常用照明設備に内蔵されているニッケルカドミウム蓄電池(ニカド蓄電池)は、設置から15年を目安に取り替える。

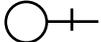
【問題42】 マンションの換気設備に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. キッチンの換気が有効に行われるためには、レンジフードの排気能力の大きさと共に給気量の確保が重要である。
2. 浴室の換気方式には、給気及び排気を機械換気設備で行う第3種換気法が採用されている。
3. 全熱交換器は、空気の給排気の際に、室内外の温度と湿度を同時に熱交換することができる。
4. 居室等にホルムアルデヒドを発生する建材を使用しない場合でも、新築マンションの各住戸には、原則として機械換気設備の設置が義務づけられている。

【問題43】 空気調和・衛生工学会規格SHASE- S 001による次の設備図示記号と名称の組み合わせのうち、最も不適切なものはどれか。

1.  . . . 雑排水ます

2.  . . . 配管固定点

3.  . . . 一口ガス栓

4.  . . . 量水器

【問題44】 マンションの共用部分のアからエのJISの維持照度について、大きいものから順番に並べたものは、次の1から4のうちどれか。

ア. エレベーターホール

イ. 受付

ウ. 階段(非常階段を除く。)

エ. ピロティ

1. ア>イ>ウ>エ

2. イ>ア>ウ>エ

3. エ>イ>ウ>ア

4. イ>エ>ア>ウ

【問題45】 分電盤に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 分電盤の配線用遮断器は、経年による感度の変化は生じにくいいため、使用年数ではなく故障をきっかけに更新する。
2. マンションの階段や通路等の照明器具において、昼間の点灯又は夜間の点灯不良などの症状が生じたときは、照明器具やランプに問題が生じていなければ、共用部分の電灯分電盤を調査する。
3. マンションの共用部分の電灯分電盤は、使用経過年数と部品の故障取替えの増加等に応じて、20年から30年を目安として盤全体を取り替える。
4. 専有部分の分電盤の分岐回路数は、部屋数や居住する人数に応じて余裕のある数とし、将来用の予備として実際の使用回路数よりも3回路程度を追加して設ける必要がある。

【問題46】 マンションの照明器具に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

1. 照明器具の光源を選定する際は、設置する部屋の使用用途、光源の演色性・効率・寿命を確認する。
2. LED照明器具は、使用時間が長くなると照明器具の汚れによって明るさは低下するが、LEDランプ自身の光束は一定である。
3. 照明器具の初期照度は、設計照度よりも2割から3割程度高くする。
4. 天井がコンクリート打ち放し仕上げである場合は、白色系の天井仕上げにした場合よりも反射率が低くなることを考慮して、照明器具を選定する。

【問題47】 次の記述のうち、建物の区分所有等に関する法律によれば、誤っているものはどれか。ただし、規約に別段の定めはないものとする。

1. 建物の設置又は保存に^{かし}瑕疵があることにより他人に損害を生じたときは、その瑕疵は、共用部分の設置又は保存にあるものと推定する。
2. 共用部分の変更(その形状又は効用の著しい変更を伴わないものを除く。)が専有部分の使用に特別の影響を及ぼすべきときは、その専有部分の所有者の承諾を得なければならない。
3. 共用部分の管理に関する事項(共用部分の変更(その形状又は効用の著しい変更を伴わないものを除く。)及び保存行為を除く。)が専有部分の使用に特別の影響を及ぼすべきときは、その専有部分の所有者の承諾を得なければならない。
4. 建物の価格の2分の1に相当する部分が滅失した場合、集会において滅失した共用部分を復旧する旨の決議は、区分所有者及び議決権の各4分の3以上の多数によらなければならない。

【問題48】 管理の権原が分かれている次の防火対象物のうち、消防法によれば、統括防火管理者を定めることが義務付けられていないものはどれか。なお、「令別表第1に掲げる防火対象物の取り扱いについて(昭和50年4月15日付通知 消防予第41号 消防安第41号)」は考慮しないものとする。

1. 収容人員が100人である地上高さ40mの分譲マンション
2. 1階が飲食店、2階以上が分譲マンションで、収容人員が50人である地上3階建の複合用途防火対象物
3. 1階及び2階が物品販売業を営む店舗、3階以上が分譲マンションで、収容人員が40人である地上5階建の複合用途防火対象物
4. 1階から3階が事務所、4階以上が分譲マンションで、収容人員が30人である地上6階建の複合用途防火対象物

【問題49】 次の記述のうち、建設業法によれば、正しいものはどれか。なお、金額は全て消費税額等を含むものとする。

1. 建設業の許可を受けていないAは、軽微な建設工事として、塗装工事を600万円で請け負うことができる。
2. Bは、一般建設業の許可を受けた防水工事であれば、5,000万円で請け負い、当該契約金額の15%を元請負人としての共通費(一般管理費等、現場管理費及び共通仮設費)とし、残りの85%に相当する額を下請負人との契約金額に充てることことができる。
3. 都道府県知事の許可を受けたCは、許可を受けた都道府県以外において、建設工事を請け負い、また建設工事の請負契約の締結を行う営業所を設置することができる。
4. 特定建設業者Dが注文者となる下請契約における下請代金の支払期日は、原則として、Dが下請負人から工事の目的物の引渡しの申出を受けた日から起算して50日を経過する日以前で、かつ、できる限り短い期間内とする。

【問題50】 次の記述のうち、建築基準法によれば、誤っているものはどれか。

1. 防火地域内においては、高さ1.5mの門又は扉は、耐火建築物にしなければならない。
2. 防火地域内にある建築物で、外壁が耐火構造のものについては、その外壁を隣地境界線に接して設けることができる。
3. 防火地域内にある建築物の屋上に設ける広告塔は、その主要な部分を不燃材料で造り、又は覆わなければならない。
4. 建築物が防火地域及び準防火地域にわたる場合においては、原則としてその全部について防火地域内の建築物に関する規定を適用する。