

午 後

(2021年10月3日)

次の注意事項を答案用紙と対照しながら声を出さずに読んでください。

注 意 事 項

1. 受験地、受験番号及びカナ氏名の確認

はじめに、答案用紙の右上に、あなたの受験地、受験番号及びカナ氏名が印刷してありますので、内容を確認してください。

違う場合は、手を挙げて申し出てください。

(例) 受験地 東京
受験番号 20456
フリガナ ケンコウ タロウ
氏名 健康 太郎

} の場合、次のように記入されています。

受験地	トウキョウ	受験番号	20456
フリガナ	ケンコウ タロウ		
氏名(漢字)			

この欄は記入しないこと	札幌	仙台	東京	名古屋	大阪	福岡
	0	■	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3
4	4	■	4	4	4	4
5	5	5	■	5	5	5
6	6	6	6	■	6	6
7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9

2. 漢字氏名の記入

次に、氏名(漢字)欄に、あなたの氏名を漢字(かい書)で正確に記入してください。

3. 問題の数及び試験時間

この時間に解答する問題の数は90問で、解答時間は13時30分～16時30分の3時間です。

(裏面につづく)

4. 解答方法

(ア) 各問題には(1)から(5)までの五つの答えがありますので、そのうち質問に適した答えを一つ選び、次の例にならって答案用紙に解答してください。なお、二つ以上解答する（塗りつぶす）と誤りになりますので注意してください。

〔例〕 問題20 次のうち、県庁所在地ではない市はどれか。

- (1) 山形市
- (2) 千葉市
- (3) 川崎市
- (4) 神戸市
- (5) 福岡市

正解は(3)ですので答案用紙の

問題20 ① ② ③ ④ ⑤ のうち、③ を塗りつぶして

問題20 ① ② ● ④ ⑤ としてください。

(イ) 採点は、光学式読取装置によって行いますので、答案用紙への解答はH Bの鉛筆を使用し、○の外にはみ出さないように濃く塗りつぶしてください。ボールペン、消せるボールペン、サインペンは読み取らないので採点できません。

なお、シャープペンシルを使用する場合は、なるべくしんの太いものを使用してください。

良い解答の例…… ● (濃く塗りつぶしてください。)

悪い解答の例…… ○○×○○○○●●× (このような場合は装置による読み取りができず、解答したことにはなりません。)

(ウ) 一度解答したところを訂正する場合は、「消しゴム（プラスチック製の消しゴムが良い。）」で消し残りのないように完全に消してください。鉛筆の跡が残ったり、×のような消し方などをした場合は、訂正したことになりませんので注意してください。

(エ) 答案用紙は、折り曲げたり、チェックやメモなどで汚したりしないよう、特に注意してください。

5. その他の注意事項

(ア) この問題は、持ち帰っても構いません。

(イ) 問題の内容についての質問には、一切お答えできません。

(ウ) 電卓等の計算用具の使用は、認めません。なお、電卓等を使用した場合は、不正行為となり退場となります。

(エ) 携帯電話やスマートフォン等は、電源を切ってカバンなどにしまってください。なお、携帯電話やスマートフォン等の使用は、不正行為となり退場となる場合がありますのでご注意ください。

(オ) 時計等については、通信機能・計算機能があるものや音を発するものは使用できません。

(カ) 机の上には、受験票、H Bの鉛筆又はシャープペンシル、消しゴム、鉛筆削り及び定規以外は置かないでください。

(キ) 健康上の理由により、試験中に薬等の服用が必要な方は、試験開始前に監督員に申し出てください。

(ク) 受験票にて事前にお知らせしております「新型コロナウィルス感染症等における感染拡大防止について」に記載された事項について、遵守頂きますようお願いします。

問題

◎指示があるまで開かないでください。

建築物の構造概論
給水及び排水の管理
清掃
ねずみ、昆虫等の防除

問題 91 建築物と日射に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 夏期における建築物の日射受熱量を減少させるには、東西の壁面・窓面はなるべく小さくする方が有利である。
- (2) 直射日光は天気によって大きく変動するため、昼光を照明として利用する場合は、天空光のみを利用する。
- (3) 内付けブラインドの日射遮蔽効果は、50 %程度しか望めない。
- (4) 夏至の日の南壁面の日積算日射量は、低緯度に位置する那覇の方が東京より大きい。
- (5) ライトシェルフとは、部屋の奥まで光を導くよう直射日光を反射させる^{ひがし}庇のことである。

問題 92 建築士法で定義している設計図書に含まれないものは、次のうちどれか。

- (1) 仕様書
- (2) 平面図
- (3) 断面図
- (4) 施工図
- (5) 設備図

問題 93 鉄筋コンクリート構造とその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) モルタルは、砂、セメント、水を練り混ぜたものである。
- (2) 梁のあら筋は、一般に 135° 以上に曲げて主筋に定着させる。
- (3) 柱の帶筋は、主にせん断力に対して配筋される。
- (4) 柱の小径は、構造耐力上主要な支点間の $1/15$ 以上とする。
- (5) 直接土に接する床において、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さは、3 cm 以上としなければならない。

問題 94 鉄骨構造とその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) 降伏比の大きい鋼材は、^{じん}非性に優れる。
- (2) 建築構造用鋼材は、降伏点又は耐力の上限と下限が規定されている。
- (3) 鋼材の強度は温度上昇とともに低下し、1,000 ℃ではほとんど零となる。
- (4) 軟鋼の炭素量は0.12～0.30 %である。
- (5) 高力ボルト接合の締め付け時の余長は、ねじ山3以上とする。

問題 95 建築物の荷重又は構造力学に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 地震力を計算する場合、住宅の居室の積載荷重は、事務室よりも小さく設定されている。
- (2) 曲げモーメントは、部材のある点において部材を湾曲させようとする応力である。
- (3) 片持ち梁の先端に集中荷重の作用する梁のせん断力は、梁の固定端部で最も大きい。
- (4) ラーメン構造の部材に生じる応力には、曲げモーメント、せん断力、軸方向力がある。
- (5) 建築物に作用する土圧は、常時荷重として分類されている。

問題 96 建築物とその構造に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 免震構造では、アイソレータを用いて振動エネルギーを吸収し、振動を小さくする。
- (2) 耐震補強には、強度や変形能力を高める方法がある。
- (3) 制振構造において、建物の揺れを制御・低減するためのダンパに座屈拘束プレースなどが用いられる。
- (4) コンクリートの打設時間の間隔が長くなると、コールドジョイントが生じやすくなる。
- (5) 構造設計に用いる計算法には、保有水平耐力計算、限界耐力計算、許容応力度等計算がある。

問題 97 建築材料と部材の性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) スランプ試験によるスランプ値が大きいほど、コンクリートの流動性が高いと評価できる。
- (2) CLTは、^{りき}挽板を繊維方向が直交するように積層した板材である。
- (3) AE剤は、モルタルやコンクリートの中に多数の微小な空気泡を均一に分布させるために用いる。
- (4) 鋼材の引張試験において、破断したときのひずみ度を伸びという。
- (5) 木材の強度は、幹の半径方向（放射軸）、年輪の接線方向、繊維方向（幹軸）の順に大きくなる。

問題 98 建築生産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、一般に設計者が、建築主の依頼を受けて代行する。
- (2) 一般競争入札は、工事内容や入札条件等を公示して行われる。
- (3) 金属工事は、躯体工事に分類される。
- (4) 建設業法では、発注者の書面による承諾のない限り、一括下請負は禁止されている。
- (5) 設備工事は、建築工事と別枠で契約される場合が多い。

問題 99 電気及び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) 同一定格の電力では、同一電流値であれば交流のピーク電圧値は、直流に比べて高い。
- (2) 建築設備に電力を送るケーブルの許容電流値は、配線用遮断器の定格電流値より小さくする。
- (3) 電動機の起動時に過電流が流れ異常を起こさないために、スターデルタ起動方式が用いられる。
- (4) 電力は、電圧と電流の積に比例する。
- (5) 地域マイクログリッドとは、自然エネルギー発電を組み合わせ、地域の電力需要を満足する電力システムである。

問題 100 駐車場法に規定される、駐車場・駐車施設に該当しないものは次のうちどれか。

- (1) 路上駐車場
- (2) 附置義務駐車施設
- (3) 専用駐車場
- (4) 都市計画駐車場
- (5) 届出駐車場

問題 101 都市ガスと LP ガ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) 都市ガスの低位発熱量とは、水蒸気の潜熱を含む場合の発熱量のことである。
- (2) LP ガスは常温・常圧では気体であるが、加圧や冷却により液化して貯蔵・運搬される。
- (3) 都市ガスの大半は、天然ガスを主原料にしている。
- (4) 都市ガス及び LP ガスは、いずれも臭いがほとんどないガスであるため付臭剤が添加されている。
- (5) ガスの比重については、13 A の都市ガスは空気より軽く、LP ガスは空気より重い。

問題 102 火災時の排煙対策に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 自然排煙方式では排煙窓の他に、当該室の下部に給気経路を確保することが望ましい。
- (2) 排煙設備の給気機の外気取入口は、新鮮な空気を取り入れるため屋上に設置するのが望ましい。
- (3) 機械排煙方式では、火災室が負圧になり廊下への漏煙を防止できるが、避難扉の開閉障害が生じるおそれがある。
- (4) 加圧防煙は、階段室への煙の侵入を防止するため階段室付室や廊下に用いられることが多い。
- (5) 第2種排煙の煙排出量は、排煙窓位置での内外圧力差と排煙窓の有効面積で定まる。

問題 103 建築基準法及びその施行令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) 延床面積とは、地階、屋階（屋根裏部屋）を含む各階の床面積の合計である。
- (2) 直通階段とは、建築物の避難階以外の階の居室から、避難階又は地上に直通する階段のことをいう。
- (3) 延焼のおそれのある部分とは、可燃性の材料が使われている建築物の外壁部分である。
- (4) 耐火性能とは、通常の火災が終了するまでの間、建築物の倒壊・延焼を防止するために必要な性能のことである。
- (5) 居室とは、居住、執務等の目的のために継続的に使用する室のことで、廊下、階段は該当しない。

問題 104 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) 建築とは、建築物を新築し、増築し、改築し、又は移転することである。
- (2) 移転とは、既存の建築物を別の敷地へ移動することである。
- (3) 増築とは、既存の建築物の床面積を増加させることである。
- (4) 改築とは、既存の建築物の全部あるいは一部を除去して、構造、規模、用途が著しく異なる建物をつくることである。
- (5) 新築とは、建築物の存しない土地の部分に建築物をつくることである。

問題 105 空調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) 事務所建築におけるパーソナル空調では、冷房用に天井、床、デスク等の吹出しが採用されている。
- (2) ナイトバージとは、夜間の外気を取り入れることで、空調機の冷房負荷を削減するものである。
- (3) 自然換気を併用するハイブリッド空調とは、穏やかな気候時の外気を積極的に室内に導入して冷房に利用するものである。
- (4) タスク・アンビエント空調とは、タスク域の温熱条件を緩和することで省エネルギー性の向上を図るものである。
- (5) 細霧空調とは、ミストの蒸発潜熱で周りの空気温度が下がる現象を利用した空調システムである。

問題 106 給水及び排水の管理に関する用語と単位の組合せとして、最も不適当なものは次のうちどれか。

- (1) 水の比熱 _____ kJ/(kg·°C)
- (2) 腐食速度 _____ mm/年
- (3) 塩化物イオン _____ mg/L
- (4) 揚水ポンプの揚程 _____ m
- (5) 水槽照度率 _____ lm/m²

問題 107 給水及び排水の管理に関する用語の組合せとして、最も不適当なものは次のうちどれか。

- (1) スライム障害 _____ バイオフィルムの形成
- (2) 異臭味 _____ 藻類や放線菌の産生物質
- (3) スカム _____ 排水槽内の浮上物質
- (4) スケール障害 _____ トリハロメタンの生成
- (5) 赤水 _____ 鉄錆の溶出

問題 108 水道法に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 水道とは、導管及びその他の工作物により、水を人の飲用に適する水として供給する施設の総体をいう。
- (2) 水道事業とは、一般の需要に応じて水道によって水を供給する事業であって、計画上の給水人口が101人以上のものをいう。
- (3) 上水道事業とは、計画給水人口が4,001人以上である水道事業をいう。
- (4) 専用水道には、寄宿舎等の自家用水道等で、100人を超えるものにその居住に必要な水を供給するものが含まれる。
- (5) 簡易専用水道とは、水道事業の用に供する水道から供給を受ける水のみを水源とするもので、水槽の有効容量の合計が10m³を超えるものをいう。

問題 109 水道施設等に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 市又は特別区の専用水道及び簡易専用水道は、当該市長又は特別区長が指導監督を行う。
- (2) 地表水は、伏流水と比較して、水量及び水質の変化が大きい。
- (3) 深層地下水は、地表からの汚染を受けにくく、水質は安定しているが、管の腐食を生ずることがある。
- (4) 導水施設とは、浄水施設で処理された水を配水施設まで送る施設のことである。
- (5) 水道法で規定する給水装置とは、需要者に水を供給するために、水道事業者の施設した配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水用具のことである。

問題 110 水道水の塩素消毒に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 塩素消毒の効果は、懸濁物質が存在すると低下する。
- (2) 塩素消毒の反応速度は、温度が高くなるほど速くなる。
- (3) 水道水中の窒素化合物と反応することで、塩素消毒の効果が高まる。
- (4) 塩素消毒の効果は、アルカリ側で急減する。
- (5) 塩素消毒は、多種類の微生物に効果がある。

問題 111 給水設備の汚染に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 逆サイホン作用とは、給水管内に生じた負圧により、水受け容器にいったん吐水された水が給水管内に逆流することである。
- (2) クロスコネクションとは、飲料水系統と他の配管系統を配管などで直接接続することである。
- (3) 洗面器における吐水口空間は、給水栓の吐水口と洗面器のあふれ縁との垂直距離である。
- (4) 大便器の洗浄弁の下流側には、一般に圧力式バキュームブレーカを設置する。
- (5) 逆サイホン作用の防止対策の基本は、吐水口空間を設けることである。

問題 112 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) 小学校における 1 日当たりの設計給水量は、70～100 L/人である。
- (2) 受水槽の有効容量は、一般に 1 日使用水量の 1/2 程度である。
- (3) 一般水栓の最低必要水圧は、30 kPa である。
- (4) 給水配管の管径は、管内の流速が 2.0 m/s 以下となるように選定する。
- (5) 高層ホテルの上限給水圧力は、0.7 MPa である。

問題 113 給水設備における現象とその原因の組合せとして、最も不適当なものは次のうちどれか。

- (1) ウォータハンマ ————— シングルレバー水栓による急閉
- (2) 貯水槽水面の波立ち ————— ^う迂回壁の設置
- (3) クリープ劣化 ————— 長時間継続する応力
- (4) 青水 ————— 銅イオンの浸出
- (5) 孔食 ————— ステンレス鋼管内の異物の付着

問題 114 給水設備の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) 給水管と排水管が平行して埋設される場合には、給水管は排水管の上方に埋設する。
- (2) 止水弁は、主管からの分岐、各系統の起点、機器との接続部等に設置する。
- (3) ポンプに弁及び配管を取り付ける場合には、その荷重が直接ポンプにかかるないように支持する。
- (4) 建物の揺れ、配管の振動等による変位を吸収するため、貯水槽と配管との接続には伸縮継手を使用する。
- (5) 機器との接続配管は、機器の交換の際に容易に機器が外せるフランジ接合などとする。

問題 115 給水設備の配管に関する語句の組合せとして、最も不適当なものは次のうちどれか。

- (1) 合成樹脂ライニング鋼管（ねじ接合）—— 管端防食継手
- (2) ステンレス鋼管（溶接接合）—— TIG 溶接
- (3) 架橋ポリエチレン管 ————— 接着接合
- (4) ポリブテン管 ————— メカニカル形接合
- (5) 銅管 ————— 差込みろう接合

問題 116 給水設備の維持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) 防錆剤を使用している場合は、3ヵ月以内ごとに1回、防錆剤の濃度の検査を行う。
- (2) 受水槽と高置水槽の清掃は、原則として同じ日に行い、受水槽清掃後に高置水槽の清掃を行う。
- (3) 飲料用貯水槽の清掃業務に従事する者は、6ヵ月に1回程度、健康診断を受ける。
- (4) 飲料用貯水槽の点検は、定期に実施し、必要に応じて補修などを行う。
- (5) 受水槽の水位制御の作動点検は、槽内のボールタップを手動で操作して行う。

問題 117 建築物衛生法に基づく貯水槽の清掃に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 清掃終了後の消毒は、有効塩素濃度 50～100 mg/L の次亜塩素酸ナトリウム溶液などの塩素剤を用いる。
- (2) 清掃終了後は、2回以上貯水槽内の消毒を行う。
- (3) 消毒終了後の水洗いと水張りは、少なくとも 30 分以上経過してから行う。
- (4) 清掃終了後の水質検査における遊離残留塩素濃度の基準値は、0.1 mg/L 以上である。
- (5) 清掃終了後の水質検査における濁度の基準値は、2 度以下である。

問題 118 給湯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) 壁掛けシャワーの使用温度は、42 ℃ 程度である。
- (2) 自然冷媒ヒートポンプ給湯機による湯の最高沸き上げ温度は、60 ℃ である。
- (3) 総合病院における使用湯量は、100～200 L/(床・日) 程度である。
- (4) 架橋ポリエチレン管の使用温度は、95 ℃ 以下とする。
- (5) ガス瞬間湯沸器の能力表示で1号とは、約 1.74 kW の加熱能力である。

問題 119 給湯設備における水の性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) 4℃以上の水は、温度が高くなると密度は小さくなる。
- (2) 配管内の水中における気体の溶解度は、水温の上昇により増加する。
- (3) 給湯設備で扱う範囲の水は、ほとんど非圧縮性である。
- (4) 水中に溶存している空気は、配管内の圧力が高いと分離されにくい。
- (5) 水温が高いほど、金属腐食速度が速くなる。

問題 120 給湯設備に使用される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) 金属材料の曲げ加工を行うと、応力腐食が生じることがある。
- (2) 耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管の最高使用許容圧力は、使用温度が高くなると低下する。
- (3) 樹脂管を温度の高い湯に使用すると、塩素による劣化が生じやすい。
- (4) ステンレス鋼管は、酸化被膜による母材の不動態化によって耐食性が保持される。
- (5) ポリブテン管の線膨張係数は、銅管と比較して小さい。

問題 121 循環配管の管長が 100 m の給湯設備で給湯循環流量を 10 L/min とした場合、循環配管からの単位長さ当たりの熱損失の値として、最も近いものは次のうちどれか。

ただし、加熱装置における給湯温度と返湯温度の差を 5℃とする。算定式は次式を使う。

$$Q = 0.0143 \times H_L \div \Delta t$$

ここで、 Q : 循環流量 [L/min]

H_L : 循環配管からの熱損失 [W]

Δt : 加熱装置における給湯温度と返湯温度との差 [℃]

- (1) 0.5 W/m
- (2) 7.0 W/m
- (3) 35 W/m
- (4) 140 W/m
- (5) 3,500 W/m

問題 122 給湯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) 貫流ボイラは、煙道を備えている。
- (2) 貯蔵式湯沸器は、減圧弁を備えている。
- (3) 真空式温水発生機は、減圧蒸気室を備えている。
- (4) 太陽熱利用温水器には、集熱器と貯湯槽が一体で構成されているものがある。
- (5) 潜熱回収型給湯器は、排気ガスの潜熱を回収し、給水の予熱として利用する。

問題 123 給湯設備の保守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) 給湯水にレジオネラ属菌汚染が認められた場合は、高濃度塩素により系統内を消毒する対策がある。
- (2) 無圧式温水発生機の定期検査は、労働安全衛生法に規定されている。
- (3) 給湯設備は、給水設備に準じた保守管理が必要である。
- (4) 給湯水を均等に循環させるため、返湯管に定流量弁を設置する。
- (5) ベローズ形伸縮管継手は、ベローズが疲労破壊により漏水することがある。

問題 124 雜用水に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 地区循環方式は、複数の建物間で排水再利用設備を共同利用するものである。
- (2) 雜用水の原水は、年間を通じて安定して確保できる排水を優先する。
- (3) 雜用水は、洗面器、手洗器等に連結しない。
- (4) 雜用水受水槽は、耐食性及び耐久性のある材質のものを用いる。
- (5) 原水にし尿を含む雑用水を、散水、水景用に使用する場合は、規定された水質基準に適合する必要がある。

問題 125 建築物衛生法に基づく雑用水の水質検査において、7日以内ごとに1回、定期に行う項目に該当しないものは次のうちどれか。

- (1) pH
- (2) 臭気
- (3) 外観
- (4) 濁度
- (5) 遊離残留塩素

問題 126 雨水利用設備の単位装置と点検項目の組合せとして、最も不適当なものは次のうちどれか。

- (1) スクリーン ————— ばつ氣状況
- (2) 降雨水集水装置 ————— 屋根面の汚れ
- (3) 雨水貯留槽 ————— 沈殿物の有無
- (4) ストレーナ ————— 網の破損状態
- (5) ろ過装置 ————— ろ層の閉塞状況

問題 127 排水の水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) pH 値は、汚水の処理工程において変化するため、処理の進行状況を推定する際に用いられる。
- (2) (BOD/COD) 比が高い排水は、生物処理法より物理化学処理法が適している。
- (3) 硝素化合物は、閉鎖性水域の富栄養化の原因物質の一つである。
- (4) 総アルカリ度は、硝化・脱窒反応における指標として用いられる。
- (5) ヘキサン抽出物質は、比較的揮発しにくい油脂類などである。

問題 128 排水通気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) 通気管の末端を、窓・換気口等の付近に設ける場合は、その上端から 600 mm 以上立ち上げて大気に開放する。
- (2) 特殊継手排水システムは、排水横枝管への接続器具数が比較的小ない集合住宅やホテルの客室系統に多く採用されている。
- (3) 間接排水管の管径が 30 mm の場合の排水口空間は、最小 50 mm である。
- (4) 結合通気管は、高層建物のプランチ間隔 10 以上の排水立て管において、最上階から数えてプランチ間隔 10 以内ごとに設置する。
- (5) ループ通気管は、最上流の器具排水管が排水横枝管に接続される位置のすぐ下流から立ち上げて、通気立て管に接続する。

問題 129 排水トラップと阻集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) ドラムトラップは、サイホントラップに分類される。
- (2) トラップの封水強度とは、排水管内に正圧又は負圧が生じたときのトラップの封水保持能力をいう。
- (3) 砂阻集器に設ける泥だめの深さは、150 mm 以上とする。
- (4) 開放式のオイル阻集器を屋内に設置する場合は、換気を十分に行う。
- (5) 繊維くず阻集器には、金網の目の大きさが13 mm 程度のバスケットストレーナを設置する。

問題 130 排水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) 間接排水管の配管長が、1,500 mm を超える場合は、悪臭防止のために機器・装置に近接してトラップを設ける。
- (2) 管径 65 mm の排水横管の最小勾配は、1/50 である。
- (3) 雨水排水ますの流出管は、流入管よりも管底を 10 mm 程度下げて設置する。
- (4) 排水立て管のオフセット部の上下 600 mm 以内に、排水横枝管を設けてはならない。
- (5) 伸頂通気方式の排水横主管の水平曲がりは、排水立て管の底部より 3 m 以内に設けてはならない。

問題 131 排水槽と排水ポンプに関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 排水槽の底部の勾配は、吸込みピットに向かって 1/15 以上 1/10 以下とする。
- (2) 排水槽内は、プロワによってばっ氣すると正圧になるので排気を行う。
- (3) 排水槽のマンホールは、排水水中ポンプ又はフート弁の直上に設置する。
- (4) 排水ポンプは、排水槽の吸込みピットの壁面から 100 mm 程度離して設置する。
- (5) 廚房用の排水槽には、汚物ポンプを用いる。
ちゅう

問題 132 排水管に設置する掃除口と排水ますに関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 掃除口の設置間隔は、排水管の管径が 75 mm の場合には、25 m 程度とする。
- (2) 排水ますは、敷地排水管の直管が長い場合、管内径の 120 倍を超えない範囲内に設置する。
- (3) 掃除口の口径は、排水管の管径が 125 mm の場合には、100 mm とする。
- (4) 掃除口は、建物内の排水横主管と敷地排水管との接続箇所の近くに設置する。
- (5) 排水ますの大きさは、配管の埋設深度、接続する配管の大きさと本数、及び点検等を考慮して決定する。

問題 133 排水槽と排水ポンプの保守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) 排水槽内の悪臭防止対策としては、1～2時間を超えて排水を貯留しないように、タイマ制御による強制排水を行う。
- (2) 排水槽の清掃作業は、酸素濃度を確認した後、硫化水素濃度が10 ppm以下であることを測定・確認して行う。
- (3) 排水ポンプは、3カ月に1回絶縁抵抗の測定を行い、1 MΩ以上であることを確認する。
- (4) 排水槽の清掃は、6カ月以内に1回行うことが建築物環境衛生管理基準で規定されている。
- (5) 排水ポンプは、1～2年に1回程度、メカニカルシールの交換を行う。

問題 134 排水設備とグリース阻集器の保守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) 通気管は、1年に1回程度、定期的に、系統ごとに異常がないか点検・確認をする。
- (2) グリース阻集器のグリースは、7～10日に1回の間隔で除去する。
- (3) ロッド法による排水管の清掃には、最大30mの長さにつなぎ合わせたロッドが用いられる。
- (4) スネークワイヤ法は、排水立て管の清掃に使用する場合では、長さ20m程度が限界である。
- (5) 高圧洗浄による排水管の清掃では、0.5～3 MPaの圧力の水を噴射させて洗浄する。

問題 135 大便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) 大便器の給水方式には、タンク式、洗浄弁式、専用洗浄弁式がある。
- (2) 大便器の洗浄水量は、JIS A 5207において、I形は8.5L以下と区分されている。
- (3) 大便器洗浄弁が接続する給水管の管径は13mmとする。
- (4) 大便器の取り付け状態は、6カ月に1回、定期に点検する。
- (5) 大便器の節水型洗浄弁は、ハンドルを押し続けても、標準吐出量しか吐水しない機能を有している。

問題 136 衛生器具等の清掃に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 陶器製の衛生器具に湯を使用する場合、熱湯を直接注ぐと割れがある。
- (2) プラスチック製の衛生器具は、水やぬるま湯に浸した柔らかい布を絞って拭く。
- (3) ステンレス製の衛生器具に付いた脂汚れは、中性洗剤を付けたスポンジなどで洗い、洗剤分を完全に洗い落とす。
- (4) ほうろう鉄器製の衛生器具に付いた水あかや鉄鏽等の汚れは、金属タワシでこすりとる。
- (5) 洗面所の鏡に付いた水分をそのままにしておくと表面に白い汚れが付きやすいので、乾いた布でこまめに拭き取る。

問題 137 凈化槽における高度処理で除去対象とする物質とその除去法との組合せとして、最も不適当なものは次のうちどれか。

- (1) 浮遊性の有機物質 ————— 急速ろ過法
- (2) リン化合物 ————— 活性炭吸着法
- (3) 溶解性の有機物質 ————— 接触ばつ気法
- (4) 硝素化合物 ————— 生物学的硝化脱窒法
- (5) アンモニア ————— イオン交換法

問題 138 凈化槽法に規定する浄化槽管理者に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 最初の保守点検は、浄化槽の使用開始直後に実施する。
- (2) 指定検査機関の行う法定検査を受検する。
- (3) 保守点検及び清掃を実施し、その記録を保存する。
- (4) 保守点検及び清掃は、法令で定められた技術上の基準に従って行う。
- (5) 保守点検は、登録を受けた浄化槽保守点検業者に委託することができる。

問題 139 浈槽の単位装置として採用されているばつ気槽の点検項目として、最も不適当なものは次のうちどれか。

- (1) ばつ気槽混合液浮遊物質濃度
- (2) 溶存酸素濃度
- (3) 空気供給量
- (4) 30 分間汚泥沈殿率
- (5) 透視度

問題 140 特殊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) プールの循環ろ過の取水口には、吸い込み事故を未然に防止するための安全対策を施す。
- (2) ^{ちゅう}厨房機器の材質は、吸水性がなく、耐水性・耐食性を持つものとする。
- (3) 水景施設への上水系統からの補給水は、必ず吐水口空間を設けて間接的に給水する。
- (4) 水景施設における維持管理としては、貯水部や流水部の底部や側壁に沈殿・付着した汚泥等の除去も必要である。
- (5) オーバフロー方式による浴槽循環ろ過設備の循環水は、浴槽水面より高い位置から浴槽に供給する。

問題 141 建築物清掃において一般的に行う日常清掃として、最も不適当なものはどれか。

- (1) ドアノブなどの金属類の除じん
- (2) エスカレーターのランディングプレートの除じん
- (3) 駐車場の除じん
- (4) 玄関ホールのフロアマットの除じん
- (5) 事務室窓台の除じん

問題 142 建築物清掃管理仕様書に関する次の文章の [] 内に入る語句として、最も適当なものはどれか。

建築物清掃管理仕様書は、基本管理方針や作業範囲、作業環境、作業時間帯等を記載した総括的なものと作業内容を詳細に図表などで表した [] からなる。

- (1) 清掃作業基準表
- (2) 清掃品質管理表
- (3) 清掃作業計画表
- (4) 清掃作業予定表
- (5) 清掃点検評価表

問題 143 建築物清掃業の登録基準に関する次の文章の [] 内に入る語句として、正しいものはどれか。

作業計画及び作業手順書の内容並びにこれらに基づく清掃作業の実施状況について、
[] 以内ごとに1回、定期に点検し、必要に応じ、適切な措置を講ずること。

- (1) 3カ月
- (2) 4カ月
- (3) 6カ月
- (4) 1年
- (5) 2年

問題 144 建築物清掃の品質評価に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) きれいさの評価は、主として測定機器（光沢度計など）を用いて行う。
- (2) 改善内容や具体的な対策を示して、清掃責任者に指示する。
- (3) 点検は、インスペクション実施計画に従って実施する。
- (4) 同一の仕様であってもできばえに相当の違いが出てくるので、品質評価が重要である。
- (5) 評価は、利用者の立場になって行う。

問題 145 ほこりや汚れの除去に関する次の記述のうち、最も適当なものはどれか。

- (1) アクリル板のほこりは、載っているだけの状態である。
- (2) 湿ったタオルでしみの部分を軽くこすり、タオルに汚れが付着すれば水溶性のしみである。
- (3) ほこりは、長期間放置しても除去のしやすさは変わらない。
- (4) ダストコントロール法は、水溶性の汚れも除去できる。
- (5) ダストクロス法は、油分による床面への弊害が多い。

問題 146 カーペット清掃用機械に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) ドライフォーム方式の洗浄機は、洗剤液を泡にし、縦回転ブラシで洗浄する。
- (2) カーペットスイーパは、パイル内部のほこりを除去する。
- (3) スチーム洗浄機は、カーペットのしみ取りに使われる。
- (4) 真空掃除機は、電動ファンによって機械内部に空気の低圧域を作り、ほこりを吸引する構造である。
- (5) エクストラクタは、カーペットのシャンプークリーニング後のすすぎ洗いに使用される。

問題 147 床維持剤に関する次の記述のうち、最も適当なものはどれか。

- (1) 剥離剤は、酸の作用で、樹脂床維持剤の皮膜を溶解する。
- (2) フロアポリッシュは、物理的・化学的方法により、容易に除去できない。
- (3) 剥離剤の使用後は、すすぎ拭きを十分に行ってから、樹脂床維持剤を再塗布する。
- (4) フロアオイルは、主に表面加工された木質系床材の保護のために用いられる。
- (5) 床維持剤には、乳化性フロアポリッシュが多く使われている。

問題 148 弾性床材の特徴と維持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) 床維持剤の黒ずみが生じてきたら、床維持剤の剥離作業をし、再塗布する。
- (2) 塩化ビニルシートは、床維持剤の密着性に優れる。
- (3) 日常清掃では、ダストモップを用いて、土砂やほこりを除去する。
- (4) 塩化ビニルタイルは、可塑剤を含む。
- (5) ゴム系床材は、剥離剤によって変色やひび割れ等を生じることがある。

問題 149 床材の耐性に関する次の記述のうち、最も適当なものはどれか。

- (1) 木質系床材は、耐水性に優れる。
- (2) テラゾは、耐酸性に優れる。
- (3) リノリウムは、耐アルカリ性に優れる。
- (4) セラミックタイルは、耐摩耗性に優れる。
- (5) コンクリートは、耐酸性に優れる。

問題 150 床維持剤のドライメンテナンス法に関する次の記述のうち、最も適当なものはどれか。

- (1) ウェットメンテナンス法に比べて部分補修がしにくい。
- (2) ドライバフ法で用いる床磨き機は、回転数が高いとフロアポリッシュの皮膜を傷めるので、低速で使用する。
- (3) ドライバフ法は、つや出し作用を持つスプレー液をかけながらパッドで磨き、光沢を回復させる。
- (4) スプレークリーニング法は、毎分 1,000 回転以上の超高速床磨き機を用いる。
- (5) ウェットメンテナンス法に比べて作業の安全性が高い。

問題 151 繊維床材の特徴と清掃に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 事務所建築物の繊維床材のしみの多くは、親水性である。
- (2) アクリル素材は、耐久性に優れている。
- (3) スポットクリーニングは、汚れがパイルの上部にあるうちに行う。
- (4) ナイロン素材は、耐久性に優れている。
- (5) しみ取り作業は、日常清掃で行う。

問題 152 床以外の清掃作業に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) トイレは、清掃作業により全面的に使用禁止とならないよう、工程を工夫する必要がある。
- (2) 湯沸室に使用する資機材は、湯沸室専用として他の場所と区別する配慮が必要である。
- (3) 玄関ホールの清掃品質は、視線の方向や高さを変えて確認する。
- (4) 階段の壁面は、廊下の壁面と比較して、ほこりの付着度合が低い。
- (5) 玄関ホールは、季節や天候の影響を受けるため、清掃の品質が変動しやすい。

問題 153 外装のガラスクリーニングに関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 自動窓拭き設備は、洗剤又は水をガラス面に噴射してブラシ洗いし、真空吸引装置で回収する。
- (2) ロープ高所作業を行う場合、ライフラインの設置が義務付けられている。
- (3) 美観の維持のため、1～2カ月に1回の頻度で洗浄を行うことが望ましい。
- (4) スクイジー法は、微細な研磨剤をガラスに塗布しスクイジーでかき取る方法である。
- (5) 事前に傷の有無、傷の大きさや数等を調査し、業務発注者に報告する。

問題 154 建築物の清掃・消毒に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 感染症発生時の消毒のために、衛生管理の担当者は、消毒剤の種類や使用方法、対象物件等についての理解を深めておく必要がある。
- (2) 清掃により、ほこり、汚れ、廃棄物、汚物等を除去することは、消毒の前処理として重要な作業である。
- (3) 清掃における衛生管理の基本は、ゾーニング管理である。
- (4) 平常時から、作業者に衛生管理訓練を行う。
- (5) 逆性石けんは、ノロウイルスに対して消毒効果が高い。

問題 155 廃棄物の中間処理施設とその主な効果に関する語句の組合せとして、最も不適当なものは次のうちどれか。

- (1) 焼却施設 ————— 減量化
- (2) 焼却残渣溶融施設 ————— 安定化
- (3) ごみ燃料化施設 ————— 安定化
- (4) 粗大ごみ処理施設 ————— 減容化
- (5) 高速堆肥化施設 ————— 資源化

問題 156 ごみの処理過程に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 分別は、発生・排出元で、あらかじめ区分することであり、再生（リサイクル）を進めること上で重要となる。
- (2) 保管は、次の処理過程に移るまでの間、一時的に保管することであり、衛生害虫の発生防止などに留意する。
- (3) 収集・運搬では、飛散防止、悪臭防止等に留意する。
- (4) 再生（リサイクル）は、主にごみを再び製品の原料などの有用物として資源化することである。
- (5) 最終処分には、焼却を行ってごみを減量化することが含まれる。

問題 157 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）に関する次の文章の [] 内に入る語句の組合せとして、最も適当なものはどれか。

1970 年に制定された廃棄物処理法では、 [ア] から規定していた汚物に加えて、新たに不要物の概念を導入して廃棄物を定義し産業廃棄物と一般廃棄物に分類するとともに、 [イ] が新たに法の目的に追加された。

ア イ

- (1) 環境面 ————— 生活環境の保全
- (2) 衛生面 ————— 適正処理
- (3) 衛生面 ————— 排出の抑制
- (4) 衛生面 ————— 生活環境の保全
- (5) 環境面 ————— 排出の抑制

問題 158 廃棄物処理法に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 排出事業者が、産業廃棄物の処理を委託する場合、その移動及び処理の状況を自ら把握するため、特別管理産業廃棄物の制度が設けられている。
- (2) 都道府県知事は、産業廃棄物処理業の許可申請があった場合、施設及び申請者の能力が基準に適合していることを審査し、許可する。
- (3) 市町村は、自ら作成した一般廃棄物処理計画に従ってその処理を行う。
- (4) 一般廃棄物の処理業者は、専ら再生利用の目的となる一般廃棄物を扱う者を除き、市町村長の許可を受けなければならない。
- (5) 市町村が一般廃棄物の収集、運搬、処分等を業者に委託する場合は、委託基準に従わなければならない。

問題 159 廃棄物処理法における一般廃棄物の処理に関する次の条文の [] 内に入る語句の組合せとして、正しいものはどれか。

[ア] は、その区域内において事業活動に伴い多量の一般廃棄物を生ずる土地又は建物の [イ] に対し、当該一般廃棄物の [ウ] に関する計画の作成、当該一般廃棄物を運搬すべき場所及びその運搬の方法その他必要な事項を指示することができる。

- | ア | イ | ウ |
|------------|-----|------|
| (1) 都道府県知事 | 占有者 | 減量 |
| (2) 都道府県知事 | 所有者 | 適正処理 |
| (3) 市町村長 | 占有者 | 減量 |
| (4) 市町村長 | 所有者 | 適正処理 |
| (5) 市町村長 | 所有者 | 減量 |

問題 160 廃棄物の区分に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥など 20 種類が産業廃棄物として定められている。
- (2) 木くずのうち、建設業など特定の業種から排出されたものは、産業廃棄物に該当する。
- (3) 事業活動に伴い発生する油分で、グリース阻集器で阻集されるものは、産業廃棄物に該当する。
- (4) 事業系一般廃棄物とは、事業活動に伴い発生する廃棄物のうち、産業廃棄物に該当しないものである。
- (5) 事業活動に伴い発生する廃棄物のうち、ばいじん類は、安定型品目の産業廃棄物に該当する。

問題 161 建築物内の廃棄物等に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) し尿を含まないビルピットの汚泥は、産業廃棄物である。
- (2) 事業活動に伴って生じたプラスチック類は、産業廃棄物である。
- (3) 水銀が使用されている蛍光管は、廃棄に関して取扱いが規制されている。
- (4) 再利用される古紙は、登録された資源回収業者などによって取り扱われる。
- (5) 特定建築物の清掃作業に伴う廃液の排水基準値は、建築物衛生法により定められている。

問題 162 建築物内廃棄物の貯留・搬出方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) 真空収集方式は、広域大規模開発地域に導入されている。
- (2) 容器方式は、コンパクタ・コンテナ方式より作業性に優れている。
- (3) 貯留・排出機方式は、廃棄物を圧縮・貯留し、パッカー車に自動的に積み替えて搬出する。
- (4) コンパクタ・コンテナ方式は、圧縮機により圧縮・貯留し、コンテナごとトラックで搬出する。
- (5) 容器方式は、他の方式と比較して広い設置スペースが必要になる。

問題 163 建築物内廃棄物の中間処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) 雑誌の処理方法として、切断がある。
- (2) ちゅうかい 廚芥類の処理方法として、脱水がある。
- (3) 生ごみの処理方法として、乾燥がある。
- (4) OA 紙の処理方法として、こん 梱包がある。
- (5) 缶類の処理方法として、圧縮がある。

問題 164 建築物内の廃棄物保管場所の算定面積として、正しいものは次のうちどれか。

ただし、作業場の必要面積及び粗大ごみ・再利用物の管理面積は考えないものとする。延べ床面積：10,000 m²、廃棄物発生量：0.04 kg/(m²・日)、保管容器：10 kg/個、保管容器1個は0.25 m²を占め、保管日数は2日とする。なお、保管容器は平積みとする。

- (1) 10 m²
- (2) 20 m²
- (3) 80 m²
- (4) 200 m²
- (5) 500 m²

問題 165 リサイクルに関する法律とその対象品目の組合せとして、最も不適当なものは次のうちどれか。

- (1) 容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律 ————— ペットボトル
(容器包装リサイクル法)
- (2) 食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律 ————— 食品残渣
(食品リサイクル法)
- (3) 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律 ————— 木材
(建設リサイクル法)
- (4) 特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）————— 食器洗い乾燥機
- (5) 使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律 ————— 携帯電話
(小型家電リサイクル法)

問題 166 蚊の防除に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 昆虫成長制御剤（IGR）は、幼虫、^{さなぎ}蛹、成虫の全てのステージにおいて効果が認められる。
- (2) ULV 处理は、短期間の効果しか期待できない。
- (3) 净化槽内の防除効果は、^{ひょうく}柄杓によりすくい取られた幼虫数によって判定する。
- (4) 净化槽内の防除効果は、粘着トラップによる成虫の捕獲数によって判定する。
- (5) 樹脂蒸散剤は、密閉性が保たれている浄化槽などで効果を発揮する。

問題 167 蚊の主要な発生源や生態に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) コガタアカイエカは、水田や湿地等の水域に発生する。
- (2) ヒトスジシマカは、小型の人工容器や雨水ますに発生する。
- (3) アカイエカは、地下の浄化槽や湧水槽に発生する。
- (4) チカイエカは、最初の産卵を無吸血で行うことができる。
- (5) アカイエカは、夜間吸血性を示す。

問題 168 ゴキブリの生態に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) ゴキブリの活動場所における排泄物による汚れのことを、ローチスポットという。
- (2) 日本に生息するゴキブリの多くの種類は、屋外で生活している。
- (3) ゴキブリには一定の潜み場所があり、日中はほとんどその場所に潜伏している。
- (4) 日本に生息するゴキブリには、卵から成虫までに 1 年以上を要する種がいる。
- (5) ゴキブリの食性は、発育段階によって変化する。

問題 169 ゴキブリの防除に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 薬剤は、生息場所を中心に、ある程度広範囲に処理することが望ましい。
- (2) 防除作業後には、効果判定調査を行うことが重要である。
- (3) 毒餌処理に用いられる薬剤には、ディートやイカリジンを有効成分とした製剤がある。
- (4) よく徘徊する通路などに、残効性の高い有機リン剤やピレスロイド剤を処理する。
- (5) ペルメトリンを有効成分とする水性乳剤をULV機で散布すると、追い出し効果が期待できる。

問題 170 ダニに関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) ツメダニの被害対策には、ヒョウヒダニ類やチャタテムシ類の防除が重要である。
- (2) 家屋周辺のマダニ類対策では、ペットの衛生管理が重要である。
- (3) ヒゼンダニは皮膚内に侵入し、吸血する。
- (4) コナダニ類の対策では、畳表面の掃除機による吸引及び通風乾燥が基本となる。
- (5) スズメサシダニが発見された場合には、野鳥の巣が家屋の天井や壁に存在する可能性が高い。

問題 171 犀虫剤に関する次の記述のうち、最も適当なものはどれか。

- (1) 有機リン剤を液化炭酸ガスに溶解し、ポンベに封入した製剤がある。
- (2) ピレスロイド剤によりノックダウンした昆虫は、蘇生せずに死亡することが多い。
- (3) 油剤は、有効成分をケロシンに溶かし、乳化剤を加えた製剤である。
- (4) プロペタンホスは、カーバメート系犀虫剤である。
- (5) トランスクルトリンは、常温揮散性を示す薬剤である。

問題 172 犀虫剤の有効成分やその効力に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) ピレスロイド剤は、蚊などに対する忌避効果がある。
- (2) 犀虫剤に対する抵抗性は、どのような有効成分であっても獲得されてしまう可能性がある。
- (3) 除虫菊に含まれる犀虫成分や、合成された類似物質を総称して、ピレスロイドと呼ぶ。
- (4) 幼若ホルモン様化合物は、昆虫の幼虫脱皮時にその表皮形成を阻害する作用を示す。
- (5) LD₅₀ 値が小さいほど、犀虫力が強い薬剤であるといえる。

問題 173 クマネズミに関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 警戒心が強く、粘着トラップによる防除が難しい。
- (2) 都心のビル内では、優占種となっている。
- (3) 運動能力に優れており、電線やロープを渡ることができる。
- (4) ドブネズミと比べて雑食の傾向が強い。
- (5) 尾は体長より長く、耳は大きくて折り返すと目をおおう。

問題 174 建築物内のネズミの防除に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) ジフェチアロール以外の抗凝血性殺鼠剤は、連続して喫食させることが必要である。
- (2) 外部からの侵入を防ぐために、通風口や換気口の金属格子の目の幅は 1 cm 以下にする。
- (3) カプサイシンのスプレー・パテは、ケーブルなどのかじり防止やネズミによってかじられた穴の修理に使用される。
- (4) 防除は、餌を断つこと、巣を作らせないこと及び通路を遮断することが基本である。
- (5) 殺鼠剤には、経口的な取り込み以外に、経皮的な取り込みによって効果を示す薬剤がある。

問題 175 衛生害虫と健康被害に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) イエバエは、消化器感染症の病原体を運ぶことが知られている。
- (2) 微小なダニや昆虫類の死骸の破片は、^{せん}喘息の原因の一つである。
- (3) ハチ毒中には、アミン類以外に、アレルギー反応を起こす酵素類が含まれている。
- (4) ヒアリが各地の港湾地区で発見されており、皮膚炎の被害が懸念されている。
- (5) トコジラミは、高齢者の入院患者が多い病院での吸血被害が問題となっている。

問題 176 衛生害虫等が媒介する感染症とその媒介者の組合せとして、最も不適当なものは次のうちどれか。

- (1) チクングニア熱 ————— ヒトスジシマカ
- (2) 日本紅斑熱 ————— コロモジラミ
- (3) ウエストナイル熱 ————— アカイエカ
- (4) レプトスピラ症 ————— ネズミ
- (5) マラリア ————— ハマダラカ

問題 177 防除に用いる機器類と薬剤に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 隙間や割れ目等の細かな部分に粉剤を処理する場合には、電動散粉機を使用する。
- (2) 噴霧器のノズルから噴射される薬液の噴射パターンの一つとして、扇型がある。
- (3) ミスト機は、汚水槽の蚊やチョウバエの防除に使用される。
- (4) 液化炭酸ガス製剤には、有機溶媒や水は使用されていない。
- (5) 粘着式殺虫機は、昆虫の死骸が周囲に落ちることが少ない。

問題 178 建築物衛生法に基づくねずみ・昆虫等の防除に関する次の文章の [] 内に入る語句の組合せとして、最も適当なものはどれか。

ねずみ等の防除においては、IPM（総合的有害生物管理）の理念に基づく防除を実施しなければならない。この防除においては、[ア] や [イ] 、防除法の選定、[ウ] 等が重要視され、防除法の選定においては、[エ] や侵入防止対策を優先的に検討する必要がある。

ア イ ウ エ

- (1) 使用薬剤の選定 —— 防除目標の設定 —— 利用者の感覚的評価 —— 発生時対策
- (2) 生息密度調査 —— 防除目標の設定 —— 生息指数による評価 —— 発生時対策
- (3) 使用薬剤の選定 —— 化学的対策 —— 使用薬剤の種類 —— 発生時対策
- (4) 生息密度調査 —— 防除目標の設定 —— 生息指数による評価 —— 発生予防対策
- (5) 発生時対策 —— 化学的対策 —— 利用者の感覚的評価 —— 発生予防対策

問題 179 ねずみ・昆虫等の防除に関する次の記述のうち、最も適当なものはどれか。

- (1) ネズミや害虫に対しては、薬剤処理とトラップによる対策を優先的に実施する。
- (2) IPMにおける警戒水準とは、すぐに防除作業が必要な状況をいう。
- (3) 生息密度調査の結果が許容水準に該当した場合、原則として 6カ月以内に一度、又は発生の多い場所では、2カ月以内に一度の定期的な調査を継続する。
- (4) チャバネゴキブリが発生している厨房内の 5箇所に 3 日間配置した粘着トラップでの捕獲数が、成虫 30 匹と幼虫 120 匹であった場合のゴキブリ指数は 30 である。ちゆう
- (5) ゴキブリ防除用として、医薬品や医薬部外品として承認された殺虫剤の代わりに使用できる農薬がある。

問題 180 衛生害虫の防除等に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 作用機構の異なる殺虫剤のローテーション処理を行うことによって、殺虫剤抵抗性の発達を抑えることができる。
- (2) ニューサンスコントロールとは、感染症を媒介する衛生動物の防除を指す。
- (3) 吸血昆虫の中には、幼虫、成虫、雌、雄ともに吸血する種類がある。
- (4) 昆虫等に対する不快感は、主観的なものである。
- (5) 昆虫成長制御剤（IGR）で処理しても、成虫密度が速やかに低下することはない。