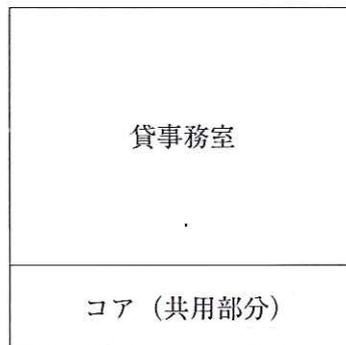


建築物の構造概論  
給水及び排水の管理  
清 掃  
ねずみ、昆虫等の防除

問題 91 我が国において、建築物の晴天日における鉛直面及び水平面の日射受熱に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 夏至の日において、1日に受ける日射受熱量が最も多いのは水平面である。
- (2) 冬至の日において、1日に受ける日射受熱量が最も多いのは水平面である。
- (3) 春分の日において、1日に受ける日射受熱量が最も多いのは水平面である。
- (4) 南向き鉛直面が1日に受ける日射受熱量は、夏至の日よりも冬至の日の方が多い。
- (5) 夏至の日には、北向き鉛直面でも直達日射による受熱がある。

問題 92 下の図は、貸事務所の基準階の平面型を示している。この建築物の計画と設計に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。



- (1) この平面は、片寄せコア型である。
- (2) この平面型は、高層建築物に多く用いられる。
- (3) この平面型は、床面積が大きくなると、コア以外に避難施設・設備シャフトが必要になる。
- (4) この平面型では、重心と剛心を一致させ、偏心を防ぐ計画が必要である。
- (5) 基準階のレントブル比は、 $\frac{\text{基準階の貸事務室面積}}{\text{基準階の床面積}} \times 100 (\%)$  で求められる。

問題 93 地球環境を配慮した建築物の計画に最も関連が薄いものは、次のうちどれか。

- (1) 建築物のメンテナンスのしやすさを考慮する。
- (2) 建築物の省エネルギー化を図る。
- (3) 建築物の室内環境の快適性を優先させる。
- (4) 建築物のライフサイクルを考える。
- (5) 自然エネルギーの利用を図る。

問題 94 建築物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) 普通コンクリートの圧縮強度は、 $200 \text{ N/mm}^2$  程度である。
- (2) トラス構造は部材の節点をピンとして、三角形を基本単位として構成する。
- (3) 主体構造は、柱・梁・床・耐震壁・基礎等の骨組をいう。
- (4) 壁式鉄筋コンクリート構造は、低層の集合住宅によく用いられる。
- (5) 延べ面積  $500 \text{ m}^2$  を超える木造建築物は、建築基準法により構造計算が義務付けられている。

問題 95 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) コンクリートは、圧縮強度が大きく、耐火性・耐久性に富んでいる。
- (2) 鉄筋とコンクリートの線膨張係数は、ほぼ等しい。
- (3) 鉄筋コンクリート構造の梁<sup>はり</sup>に入れるせん断補強筋を帯筋という。
- (4) 鉄筋コンクリート構造の強度は、材料の管理や養生などに影響されやすい。
- (5) 鉄筋コンクリート構造の鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さは、鉄筋の防食・防錆<sup>せい</sup>等の耐久性上、重要である。

問題 96 建築物の荷重あるい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) 積載荷重には、人間・家具・物品の重量が含まれる。
- (2) 移動端（ローラ）の支点において、曲げモーメントとせん断力は伝達されない。
- (3) 構造物の構成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。
- (4) 曲げモーメントは、部材内の任意の面に作用して、面をずれさせるように作用する力である。
- (5) 支点は、荷重に対して建築物を支持する反力が生じる点である。

問題 97 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) スケルトン・インフィル (SI) 建築物では、構造躯体と設備などが分離されている。
- (2) 耐震補強には、壁を増設する補強方法、鉄骨ブレースによる補強方法がある。
- (3) 免震構造は、建築物の各階などに各種ダンパを設置し、地震時などの揺れを低減するものである。
- (4) 塑性とは、部材などに荷重を作用させたときに生じる変形が、荷重を取り除いた後に元の状態に戻らない性質をいう。
- (5) 鉄骨構造の床には、鉄筋コンクリート床板やデッキプレートが用いられる。

問題 98 建築材料とそ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) 銅板にすずメッキしたものをブリキという。
- (2) 鉄筋コンクリート構造の陸屋根の防水には、アスファルト防水、モルタル防水、シート防水、塗膜防水がある。
- (3) 鋼材の炭素量が増すと靱性が増加する。
- (4) ガラスの主原料は珪砂で、主成分はケイ酸 ( $\text{SiO}_2$ ) である。
- (5) コンクリート強度の確保には、スランプ試験などによる品質管理が重要である。

問題 99 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) プレハブ工法は、工場で製作された部材を現場に搬入して組み立てる工法である。
- (2) 施工者は、一般に各種の専門下請負業者にそれぞれ仕事を請け負わせて、これを総合管理する。
- (3) 建築主は、設計図や関係書類の作成を専門家である設計者に依頼する。
- (4) 建築基準法に基づく設計図書には、施工図、現寸図が含まれる。
- (5) 施工の工程は、仮設、地業、躯体、仕上げの各工事に大別される。

問題 100 建築物の運用と建築設備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) デューデイリジェンス ————— 不動産評価
- (2) BEMS ————— ビルエネルギー管理システム
- (3) 太陽光発電 ————— 分散電源システム
- (4) LAN ————— オフィスオートメーション
- (5) ESCO ————— 防災対策

問題 101 ガス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) 常温、常圧のガス 1 m<sup>3</sup> 当たりの理論空気量は、LP ガスより都市ガス (13 A) の方が多い。
- (2) LP ガスの比重は、空気よりも大きい。
- (3) ガスが原因の中毒事故は、大半が不完全燃焼によるものである。
- (4) マイコンメータには、地震などに対する保安機能が備わっている。
- (5) LP ガス容器は、漏れたガスが滞留しない風通しの良い場所に設置する。

問題 102 火災時の避難計画の原則に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 建築物の全ての場所において、2 方向以上の避難路を設ける。
- (2) 廊下、階段、出入口等の建築物に常設固定のものを避難施設と呼ぶ。
- (3) 避難経路は、単純明快なものとする。
- (4) 自力で避難することが困難な災害弱者に対する配慮をする。
- (5) 避難動線は、日常動線と区別することが望ましい。

問題 103 防煙・排煙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) 自然排煙方式は、火災室から直接外気に面する窓や排煙口より煙を排出させる方法である。
- (2) 機械排煙方式は、フラッシュオーバー後の火災盛期の排煙に有効である。
- (3) 蓄煙方式は、天井の高い大空間の競技場やアトリウムで採用される場合がある。
- (4) 防煙・排煙設備は、火災時に避難経路や安全区画などに煙が侵入することを防ぐ設備である。
- (5) 加圧防煙方式は、長時間安全性を確保する必要のある場所に適している。

問題 104 建築基準法に規定する居室に該当するものは、次のうちどれか。

- (1) 事務所ビルの廊下
- (2) 店舗ビルの車庫
- (3) 図書館の洗面所
- (4) 百貨店の商品倉庫
- (5) ホテルの宴会場

問題 105 建築基準法及びその施行令に規定される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) 住宅に附属する門及び塀は、建築物である。
- (2) 倉庫は、特殊建築物である。
- (3) 建築物に設ける消火用のスプリンクラー設備は、建築設備である。
- (4) 屋外階段は、主要構造部である。
- (5) 大規模の修繕は、建築物の主要構造部の1種以上について行う過半の修繕である。

問題 106 給水及び排水の管理で用いる用語とその単位との組合せとして、最も不適当なものは次のうちどれか。

- (1) 水槽照度率 —————  $\text{lm/m}^2$
- (2) 線膨張係数 —————  $1/^\circ\text{C}$
- (3) 腐食速度 —————  $\text{mm/y}$
- (4) 水の密度 —————  $\text{kg/m}^3$
- (5) 溶存酸素濃度 —————  $\text{mg/L}$

問題 107 給水及び排水の管理に関する用語とその説明として、最も不適当なものは次のうちどれか。

- (1) バルキング ————— 活性汚泥が沈降しにくくなる現象
- (2) ゲージ圧力 ————— 大気圧を基準とする圧力
- (3) インバータ制御 ————— 周波数を変えることにより回転数を変化させる制御
- (4) 着色障害 ————— 給水配管材料の腐食による生成物が水に溶解し生じる障害
- (5) ブランチ間隔 ————— 衛生器具を設置する間隔

問題 108 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) 建築物環境衛生管理基準においては、給水栓における水について1カ月以内ごとに1回の遊離残留塩素濃度の検査が定められている。
- (2) 建築物環境衛生管理基準においては、末端給水栓で $0.1 \text{ mg/L}$ 以上の遊離残留塩素が保持されていなければならない。
- (3) 簡易専用水道の設置者は、水槽の清掃を1年以内ごとに1回、定期に行う。
- (4) 配水管から給水管に分岐する箇所での配水管の最小動水圧は、 $150 \text{ kPa}$ 以上を確保する。
- (5) 一般水栓における最低必要水圧は、 $30 \text{ kPa}$ 程度である。

問題 109 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) 揚水管は、高置水槽に向かって上がり勾配とする。
- (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や装置で接続することである。
- (3) FRP 製貯水槽は機械的強度が低いため、耐震補強が必要である。
- (4) 受水槽には、揚水ポンプ発停用の電極棒が設けられる。
- (5) 貯水槽は、水抜き管を設けて保守点検を容易に行うことができる構造とする。

問題 110 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) 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、サイホン作用により給水管内に逆流することである。
- (2) 鋼管に形成された腐食電池回路のカソード部とは、電池回路の電流が水中に流出する部分である。
- (3) 揚水管で揚水ポンプ停止時に水柱分離が起こりやすい部分では、ウォーターハンマが生じやすい。
- (4) 大便器洗浄弁には、バキュームブレーカを設ける。
- (5) 逆止弁は、流体が一方向のみに流れ、反対方向への流れを阻止する機能をもっている。

問題 111 給水設備の節水及び水の有効利用に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 温水洗浄便座には、排水再利用水を利用する。
- (2) 洗面器には、自動水栓を採用する。
- (3) 小便器には、自動感知洗浄システムを設置する。
- (4) 水栓には、節水こまを設置する。
- (5) 大規模施設では、排水再利用設備を採用する。

問題 112 受水槽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) 長期休暇がある学校では、通常貯水用と少量貯水用の水位制御電極を設置する。
- (2) 流入口と流出口の位置関係は、滞留水域発生防止のため対角線の位置とする。
- (3) 流入管吐水部の設置高さは、給水への空気の混入防止のため定水位面下に水没する位置とする。
- (4) 水抜き管の取出し位置は、水を完全に排除するため受水槽の最底部とする。
- (5) マンホールのふたは、防水型で密閉性があり、施錠ができるものとする。

問題 113 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) デパートにおける設計給水量は、延べ面積  $1 \text{ m}^2$  当たり  $15 \sim 30 \text{ L/日}$  である。
- (2) 大便器洗浄弁の最低必要水圧は、 $70 \text{ kPa}$  である。
- (3) 高層ホテルにおいてゾーニングする場合の圧力の上限值は、 $0.3 \text{ MPa}$  程度である。
- (4) 給水配管内の流速は、一般に  $0.9 \sim 1.2 \text{ m/s}$  である。
- (5) ガス瞬間湯沸し器の最低必要水圧は、 $20 \text{ kPa}$  である。

問題 114 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) 給水栓から採取した水の鉄分が  $0.3 \text{ mg/L}$  を超える場合は、応急対策として、防錆剤<sup>せい</sup>を使用することができる。
- (2) 給水ポンプの保守管理として、運転時の吸込み側及び吐出し側の圧力や、電流値等を運転日誌に記録する。
- (3) 受水槽の作動点検では、槽内のボールタップを手動操作する。
- (4) ポンプユニットは、メーカーによる1年に1～2回の定期点検を行う。
- (5) 貯水槽清掃を行う作業員は、1年以内ごとの検便により、健康であることを確認する。

問題 115 塩素の消毒効果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。

塩素は、水中で加水分解し、イオン解離して生じた  ア  や  イ が殺菌・消毒効果を示す。これらは、 ウ と呼ばれる。殺菌力としては、 エ の方が強い。

- |     | ア                              | イ                               | ウ      | エ                               |
|-----|--------------------------------|---------------------------------|--------|---------------------------------|
| (1) | 次亜塩素酸<br>(HOCl)                | 次亜塩素酸イオン<br>(OCl <sup>-</sup> ) | 遊離残留塩素 | 次亜塩素酸イオン<br>(OCl <sup>-</sup> ) |
| (2) | 次亜塩素酸<br>(HOCl)                | 次亜塩素酸イオン<br>(OCl <sup>-</sup> ) | 結合残留塩素 | 次亜塩素酸<br>(HOCl)                 |
| (3) | 次亜塩素酸<br>(HOCl)                | ジクロロミン<br>(NHCl <sub>2</sub> )  | 結合残留塩素 | ジクロロミン<br>(NHCl <sub>2</sub> )  |
| (4) | 次亜塩素酸<br>(HOCl)                | 次亜塩素酸イオン<br>(OCl <sup>-</sup> ) | 遊離残留塩素 | 次亜塩素酸<br>(HOCl)                 |
| (5) | ジクロロミン<br>(NHCl <sub>2</sub> ) | 次亜塩素酸イオン<br>(OCl <sup>-</sup> ) | 結合残留塩素 | ジクロロミン<br>(NHCl <sub>2</sub> )  |

問題 116 建築物における衛生的環境の確保に関する法律に基づく特定建築物の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) 消毒後は、30分以上経過してから水洗いと水張りを行う。
- (2) 清掃終了後は、塩素消毒剤を用いて2回以上貯水槽内の消毒を行う。
- (3) 清掃終了後の消毒は、有効塩素 20～40 mg/L の濃度の次亜塩素酸ナトリウム溶液等を用いる。
- (4) 清掃後の水質における残留塩素の計測は、DPD 法により行う。
- (5) 清掃後の水質は、濁度が2度以下でなければならない。

問題 117 給湯に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 水は、温度が高くなると比体積が大きくなる。
- (2) 水に対する空気<sup>の</sup>溶解度は、水温の上昇により増加する。
- (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) 貯湯槽の容量が小さいと、加熱装置の発停が多くなる。
- (5) 局所給湯方式では、加熱装置から給湯箇所まで一管式（単管式）により配管される。

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) ステンレス鋼管は、隙間腐食<sup>すき</sup>、もらいさび等による腐食が生じる可能性がある。
- (2) スリーブ形伸縮管継手は、ベローズ形伸縮管継手に比べて伸縮吸収量が小さい。
- (3) 中央式給湯設備の循環ポンプは、省エネルギーのため返湯管の温度が低下した場合に運転するようにする。
- (4) 給湯循環において障害となる溶存空気<sup>の</sup>分離は、配管系統の水圧が低い部分で行うのが有効である。
- (5) リバースリターン方式を採用することは、湯を均等に循環させるには有効でない。

問題 119 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) 耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管は、90℃以下で使用する。
- (2) 銅管の線膨張係数は、架橋ポリエチレン管のそれより小さい。
- (3) ちゅう房の皿洗い機のすすぎ温度は、80℃程度とする。
- (4) 事務所の設計給湯使用量は、10 L/(人・日)程度とする。
- (5) ホテルの宿泊部の設計給湯使用量は、50 L/(人・日)程度とする。

問題 120 給湯設備で使用する機器とその保守管理方法の組合せとして、最も不適当なものは次のうちどれか。

- (1) 逃し弁 ————— レバーハンドル操作による作動の確認
- (2) 貯湯槽のマンホールのパッキン ——— 性能検査終了時に取替え
- (3) 貯湯槽 ————— 給湯温度・返湯温度を定期的に確認
- (4) 貯湯槽の犠牲陽極 ————— 定期的な電流密度の調整
- (5) 自動空気抜き弁 ————— 水漏れの点検

問題 121 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) シャワーヘッドや水栓のこま部は、1年に1回以上、分解清掃を行う。
- (2) 貯湯槽の給湯温度は常時60℃以上とし、ピーク使用時においても50℃を確保する。
- (3) 器具のワッシャには、細菌の繁殖を防止するために合成ゴムを使用する。
- (4) 給湯循環ポンプは、1年に1回、作動確認を兼ねて分解清掃を行う。
- (5) 休止中の貯湯槽を再開するときには、点検・清掃を行い設定温度になるまで加熱してから使用する。

問題 122 排水トラッ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) 破封した場合には、排水管内の臭気や衛生害虫などが室内へ侵入する可能性がある。
- (2) 脚断面積比（流出脚断面積／流入脚断面積）が大きくなると、封水強度は小さくなる。
- (3) ドラムトラップは、実験排水などで固形物が排出されるおそれがある箇所に用いられる。
- (4) 排水トラップの深さ（封水深）は、一般に50 mm以上100 mm以下とする。
- (5) 管トラップは、封水損失を起こしやすい。

問題 123 排水通気設備における伸頂通気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) 排水横主管以降が満流となるおそれのある場合は、伸頂通気方式を採用する。
- (2) 伸頂通気部には、過度の抵抗をもつ部品を使用してはならない。
- (3) 排水横主管の水平曲がりには、排水立て管の底部より3 m以内に設けてはならない。
- (4) 複数の排水立て管を同一の排水横主管に接続する場合は、通気を十分確保する。
- (5) 排水立て管には、原則としてオフセットを設けてはならない。

問題 124 排水通気設備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) 雨水浸透ます ————— 地下水の涵養
- (2) 通気口 ————— 害虫侵入防止用スクリーン
- (3) 洗濯機排水管 ————— 排水口開放
- (4) トラップの補給水装置 ————— 封水の保持
- (5) プラスタ阻集器 ————— 繊維くずの分離と収集

問題 125 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) 管径 100 mm の排水横主管への掃除口の設置間隔は、30 m 以内とする。
- (2) 排水槽のマンホールの大きさは、直径が 60 cm 以上の円が内接することができるものとする。
- (3) 管径 50 mm の排水横管の最小勾配は、1/50 とする。
- (4) 飲料水用貯水槽の間接排水管に設ける排水口空間は、最小 150 mm とする。
- (5) 排水ポンプは、排水槽の周囲の壁などから 200 mm 以上離して設置する。

問題 126 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) 雨水排水管と合流式の敷地排水管を接続する場合には、一般にトラップますを設ける。
- (2) ループ通気管は、排水横枝管に接続される最高位の器具のあふれ縁から 150 mm 以上立ち上げた後、通気立て管に接続する。
- (3) 空気の流れを阻害しないように、通気口の通気率（開口面積／管内断面積）は、100 % 以上確保する。
- (4) トラップが直接組み込まれていない阻集器には、その入口側にトラップを設ける。
- (5) 敷地排水管の直管が長い場合、排水ますは、敷地排水管の管内径の 120 倍を超えない範囲内に設置する。

問題 127 排水通気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) 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) 掃除口は、容易に外せるようにネジ部にグリースを塗っておく。
- (3) 水中ポンプは、2年に1回、メカニカルシール部のオイル交換を行う。
- (4) ちゅう房排水槽の水位制御には、一般にフロートスイッチが用いられる。
- (5) 通気管は、1年に1回、定期的に、系統ごとに異常がないか点検・確認する。

問題 128 排水通気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) 排水槽内の清掃作業は、酸素濃度を確認のほか硫化水素濃度が 10 ppm 以下であることを測定してから行う。
- (2) 排水ポンプは、6 カ月に 1 回、絶縁抵抗を測定する。
- (3) グリース阻集器の槽内に付着したグリースや沈積物を 1 カ月に 1 回程度清掃する。
- (4) 通気管に設置された通気弁は、1 年に 1 回、可動部分の点検を行う。
- (5) 排水槽の清掃は、6 カ月以内ごとに 1 回、定期に行うことが、建築物における衛生的環境の確保に関する法律で定められている。

問題 129 排水管及び排水機器の清掃方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) スネークワイヤ法は、長さ 25 m までの排水横管の清掃に使用する。
- (2) 高圧洗浄方法は、5 ～ 30 MPa の高圧の水を噴射し、排水管内を洗浄する。
- (3) 薬品を用いた洗浄方法は、小便器配管の尿石の除去に使用する。
- (4) ロッド法は、グリース阻集器内のグリースの除去に使用する。
- (5) ウォーターラム法は、閉塞した管内に水を送り、圧縮空気を一気に放出してその衝撃で閉塞物を除去する。

問題 130 衛生器具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) 衛生器具設備のユニットには、浴室ユニット、便所ユニット、洗面器ユニット、複合ユニット等が含まれる。
- (2) 温水洗浄便座に接続する給水系統には、適切な逆流防止措置を講じる。
- (3) サイホンゼット式大便器は、溜水面が狭いため乾燥面に汚物が付着しやすい。
- (4) 浴室のハンドシャワーの取出し口には、逆流防止機構を有するものを設置する。
- (5) 衛生器具は、給水器具、水受け容器、排水器具、付属品の 4 つに分類される。

問題 131 給排水衛生設備に使用する機器及び配管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) 仕切弁は、全開又は全閉で使用する。
- (2) 玉型弁は、流量調整用に適している。
- (3) 銅管は、銅イオンが浸出して白濁水が吐出されることがある。
- (4) 電磁弁は、急閉止するのでウォーターハンマが発生しやすい。
- (5) ステンレス鋼管の接合には、メカニカル継手が用いられる。

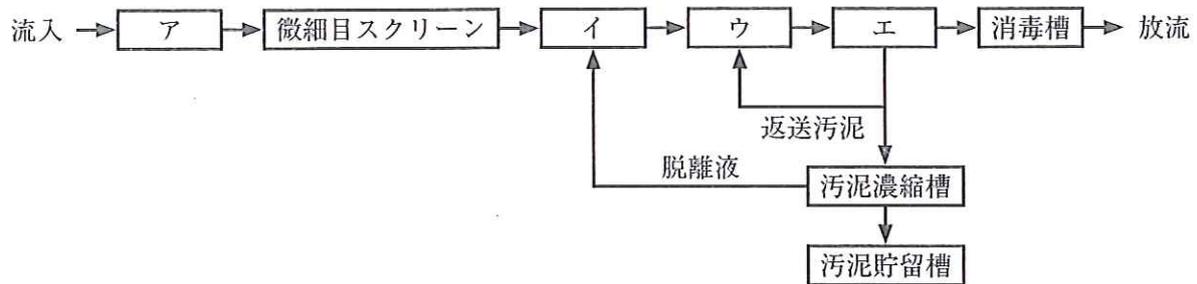
問題 132 ちゅう房排水除害施設の処理法に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 油粒子の直径が大きいほど浮上速度は遅くなる。
- (2) 油粒子の重力分離の基本式を、ストークスの式で表すことができる。
- (3) 浮上分離には、一般に加圧浮上分離法が用いられる。
- (4) 生物処理法による油分離は、pH に影響される。
- (5) 生物処理法は、浮上分離法に比べて発生汚泥量が比較的少ない。

問題 133 雑用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) 雑用水受水槽は、耐食性及び耐久性のある材質のものを用いる。
- (2) 雑用水受水槽は、槽内の水が滞留しないような措置を講じる。
- (3) 井水を雑用水として使用する場合には、上水高置水槽と雑用水高置水槽をバイパス管で接続する。
- (4) 雑用水高置水槽を設ける場合は、飲料水の高置水槽に準じた構造とする。
- (5) 水栓には、雑用水であることを示す飲用禁止の表示・ステッカー等を掲示する。

問題 134 長時間ばっ気方式浄化槽に関する次のフローシートの ア ～ エ に該当する単位装置の組合せとして、最も適当なものはどれか。



- | ア           | イ      | ウ      | エ   |
|-------------|--------|--------|-----|
| (1) 細目スクリーン | 沈殿分離槽  | 接触ばっ気槽 | ろ過槽 |
| (2) 破碎機     | 原水ポンプ槽 | ばっ気槽   | ろ過槽 |
| (3) 荒目スクリーン | 流量調整槽  | 接触ばっ気槽 | ろ過槽 |
| (4) 細目スクリーン | 沈殿分離槽  | 硝化槽    | 沈殿槽 |
| (5) 荒目スクリーン | 流量調整槽  | ばっ気槽   | 沈殿槽 |

問題 135 BOD 濃度 200 mg/L の汚水 100 m<sup>3</sup>/日 を処理するため、ばっ気槽の BOD 容積負荷を 0.2 kg/(m<sup>3</sup>・日) で設計する場合のばっ気槽容量として、正しいものは次のうちどれか。

- (1) 20 m<sup>3</sup>
- (2) 40 m<sup>3</sup>
- (3) 50 m<sup>3</sup>
- (4) 75 m<sup>3</sup>
- (5) 100 m<sup>3</sup>

問題 136 浄化槽法に基づく浄化槽の保守点検作業内容に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 各単位装置の流出水質や汚泥の蓄積状況を確認する。
- (2) 汚泥の移送や消毒剤の補充を行う。
- (3) スカムや汚泥などの引き出し、槽内の清掃を行う。
- (4) 付属機器類の修理あるいは交換を行う。
- (5) 実施した作業について、その記録をとる。

問題 137 活性汚泥法を用いた浄化槽において、ばっ気槽の MLSS 濃度を 3,000 mg/L に調整する場合、汚泥返送率 [%] として最も適当なものは、次のうちどれか。

ただし、流入水と返送汚泥の SS 濃度は、それぞれ 200 mg/L、8,000 mg/L とし、MLSS 濃度と汚泥返送率 [%] の関係は次式とする。

$$\text{MLSS 濃度} = \frac{[100 \times (\text{流入水の SS})] + [(\text{汚泥返送率}) \times (\text{返送汚泥の SS})]}{100 + (\text{汚泥返送率})}$$

- (1) 25 %
- (2) 36 %
- (3) 45 %
- (4) 56 %
- (5) 70 %

問題 138 消火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) 不活性ガス消火設備の作動に当たっては、対象室が無人になったことを確認してから不活性ガスを放射する。
- (2) 開放型スプリンクラー設備は、火災時にスプリンクラーヘッドの感熱部が分解することにより散水する。
- (3) 連結散水設備は、消防ポンプ車が送水口に連結して送水し、散水ヘッドから放水して消火する。
- (4) 泡消火設備は、感知用スプリンクラーヘッドの火災感知又は手動起動弁の開放により泡ヘッドから泡が放出する。
- (5) 1号消火栓のポンプの遠隔起動は、屋内消火栓箱内の起動用押ボタンを押して行う。

問題 139 ガス設備の設計・施工・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) ヒューズガス栓は、火災が発生すると温度を感知して、自動的にガスの流れを停止させるものである。
- (2) 中圧供給方式は、一般にガスの使用量が  $300 \text{ m}^3/\text{h}$  を超える大型のガス機器を対象にした供給方式である。
- (3) ガス管を土中埋設部から、鉄筋コンクリート構造の建築物に引き込む場合は、土切り部付近の露出部に絶縁継手を設置する。
- (4) 天然ガスの高発熱量は、n-ブタンの高発熱量より小さい。
- (5) 引込み管ガス遮断装置は、建築物へのガス引込み管に設置され、緊急時の地上からの操作によりガス供給を遮断する。

問題 140 水質の衛生管理における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) 残留塩素濃度の確認が簡便である。
- (2) アルカリ性側で消毒効果が高まる。
- (3) 消毒効果が多種類の微生物に期待できる。
- (4) CT 値とは、塩素濃度と接触時間との積である。
- (5) 有害な有機塩素化合物が副生成されることがある。

問題 141 建築物における衛生的環境の維持管理について（平成 20 年 1 月 25 日健発第 0125001 号）に示された、建築物環境衛生維持管理要領に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 清掃の実施状況を定期的に点検し、必要に応じ適切な措置を講じる。
- (2) 洗剤や床維持剤は、利用者や清掃従事者等の健康及び環境に配慮したものをを用いる。
- (3) 大掃除においては、天井等日常の清掃の及びにくい箇所等について汚れの状況を点検し、必要に応じ、除じん、洗浄を行う。
- (4) 清掃用資材の保管庫は、1 年以内ごとに 1 回、定期的に点検する。
- (5) 収集・運搬設備、貯留設備など廃棄物処理設備は、6 カ月以内ごとに 1 回、定期的に点検する。

問題 142 建築物清掃の作業計画に関する次の記述のうち、最も適当なものはどれか。

- (1) エレベータカゴ内部の除じんは、一般に定期清掃として実施する。
- (2) 廊下壁面のスイッチ回りの洗剤拭きは、一般に日常清掃として実施する。
- (3) 作業頻度による分類では、日常清掃、定期清掃及び臨時清掃に分けられる。
- (4) 管理用区域は、一般の人が立ち入らないため、清掃は年 2 回程度実施する。
- (5) エスカレータパネル類の洗剤拭きは、一般に日常清掃で実施する。

問題 143 建築物清掃作業の安全衛生に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 清掃作業にかかわる転倒事故防止は、清掃従事者と第三者の安全確保のために行う。
- (2) 建築物における衛生的環境の確保に関する法律では、清掃従事者の控室・倉庫の面積や設備の基準を示している。
- (3) 清掃作業にかかわる事故の大多数は、転倒や転落事故なので、床面洗浄や高所作業の安全確保が重要である。
- (4) 洗剤などは、使用説明書に従って使用し、保護手袋など、保護具を適切に用いる。
- (5) 防災対策は、自然的災害だけでなく、人為的災害の面からも講じなければならない。

問題 144 清掃作業の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) 評価頻度は、清掃責任者が自主的に行う場合は定期的に月 1 回業務の締めくくりとして実施する。
- (2) 評価範囲は、汚染度合いの高い箇所などに重点を絞る。
- (3) 管理者が評価を行う場合は、四半期ごとに 1 回実施するよう計画する。
- (4) 作業の評価は、長期的維持保全の観点からは日常的チェックだけでは不十分である。
- (5) 目視点検は、科学性に乏しいので、点検・評価の方法としては不適切である。

問題 145 ほこりの予防とそ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) ある程度の長さ（6～8歩分）の防じん用マット類を出入口に敷く方法は、簡易な割に効果が高い。
- (2) 建築物内におけるほこりは、外部から侵入した土ほこりの割合が多い。
- (3) 土ほこりの除じん作業は、適切な作業回数<sup>回数</sup>の設定が重要である。
- (4) ほこりの予防には、大別するとほこりの侵入防止及び発生防止の二つの対策がある。
- (5) 現代の建築物では、窓や隙間<sup>すき</sup>が、ほこりの侵入路として重要視されている。

問題 146 建築物清掃における環境対策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) 使用後の分解性が良い洗剤を選定する ————— 化学的な対応
- (2) 清掃時間の短縮を図る ————— 作業的な対応
- (3) 洗剤や水の使用時の温度を適切に設定する ————— 作業的な対応
- (4) 酸・アルカリ性の洗剤は中和して排出する ————— 化学的な対応
- (5) 作業に伴う洗剤容器などを減量する ————— 物理的な対応

問題 147 ほこりの除去方法に関する次の記述のうち、最も適当なものはどれか。

- (1) ダストクロス法は、繊維の隙間<sup>すき</sup>を利用して土砂を回収する。
- (2) はたき掛けは、閉鎖空間に適している。
- (3) ダストコントロール法は、ほこり以外のものも除去できる。
- (4) おがくずを用いる方法は、ほこりを付着させる効果は小さい。
- (5) バキュームクリーニングは、カーペットの織り目に入り込んだほこり・土砂の除去ができない。

問題 148 床磨き機に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 1 ブラシ式の高速度床磨き機用のブラシの直径は、20～50 cm のものが多く使われている。
- (2) カーペット洗浄に使用するタンク式スクラバーマシンは、低速回転の機械である。
- (3) 高速度床磨き機用のブラシには、一般にシダの茎又はナイロンが植え付けられたものが用いられている。
- (4) 凹凸のある床面で、高速度床磨き機を使用する場合には、研磨粒子を付着させたパッドを使用する。
- (5) 1 ブラシ式の高速度床磨き機用ブラシの回転数は、一般に毎分 150～300 回転である。

問題 149 カーペットクリーニング用洗浄機に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 自動床洗浄機には、カーペット床の洗浄用のものがある。
- (2) ローラブラシ方式の機械では、洗剤が機械内部で完全な泡となって供給される。
- (3) スチーム洗浄機は、高温の水蒸気で汚れを分解するため、エクストラクタより残留する水分が多い。
- (4) 洗剤供給式床磨き機は、化学繊維のタフテッドカーペットの洗浄に適している。
- (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も使用される。

問題 150 剥離剤の性質に関する次の記述のうち、最も適当なものはどれか。

- (1) 低級アミンを主剤とし、界面活性剤が添加されている。
- (2) 塩化ビニル系床材に変色などの影響を及ぼす。
- (3) フロアシーラを容易に剥離できる。
- (4) 酸性で、樹脂床維持剤の皮膜を溶解する。
- (5) 剥離剤を使用後、すすぎ拭きは1回とし、樹脂床維持剤を再塗布する。

問題 151 清掃用洗剤に関する次の記述のうち、最も適当なものはどれか。

- (1) 洗剤に使用する界面活性剤は、陰イオン系と陽イオン系の2種類に大別される。
- (2) 洗剤は、使用する濃度に比例して洗浄効果が高まる。
- (3) 一般用洗剤（万能洗剤）は、弱アルカリ性のものが多い。
- (4) 合成洗剤は、天然油脂を主剤としている。
- (5) 業務用洗剤では、助剤としてリン酸塩が一般的に使用されている。

問題 152 カーペット床の維持管理に関する次の記述のうち、最も適当なものはどれか。

- (1) しみ取り作業は、定期作業で行う。
- (2) パイル内部のほこりの除去には、カーペットスீバを用いる。
- (3) スポットクリーニング方式の一つとして、パウダー方式がある。
- (4) 全面クリーニングは、汚れがパイルの上部にあるうちに行う洗浄方式である。
- (5) アクリル素材は、ウール素材と比較して、しみが染着しやすい。

問題 153 弾性床材に関する次の記述のうち、最も適当なものはどれか。

- (1) ゴムタイルは、摩耗しやすい。
- (2) 塩化ビニルタイルは、アルカリ性洗剤に弱い。
- (3) ゴムタイルは、耐溶剤性及び耐アルカリ性に優れる。
- (4) 塩化ビニルタイルピュア系は、床維持剤の密着性に優れる。
- (5) リノリウムは、アルカリ性洗剤に弱い。

問題 154 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) スプレークリーニング後は、必ずフロアシーラを1～2層塗布する。
- (2) ウェットメンテナンス法に比べ、使用する資機材が多い。
- (3) ウェットメンテナンス法に比べ、作業上の安全性に劣る。
- (4) ドライバフ法は、洗浄つや出し作用をもつスプレー液をかけながらパッドで磨く方法である。
- (5) 床材への熱影響に注意する。

問題 155 床以外の清掃に関する次の記述のうち、最も適当なものはどれか。

- (1) 階段の壁面は、他の共用区域の壁面と比較して、ほこりの付着量が少ない。
- (2) アネモスタット型吹出口の清掃は、真空掃除機による吸じんと拭き取りを併用すると良い。
- (3) 机の上のほこりの除去は、水を多く含ませたタオルで拭き取る。
- (4) 間仕切りの角などの手指による汚れは、タオルによるから拭きで取る。
- (5) 便器と洗面器の材質が同一であれば、同じ清掃用具を共用できる。

問題 156 廃棄物の処理及び清掃に関する法律に規定する廃棄物に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 産業廃棄物には、事業活動に伴って生じた廃棄物及び国内の日常生活に伴って生じた廃棄物が含まれる。
- (2) 一般廃棄物は、産業廃棄物以外の廃棄物である。
- (3) 廃棄物には、放射性物質及びこれによって汚染された物は含まれない。
- (4) 廃棄物には、ごみ、粗大ごみ、燃え殻、汚泥、ふん尿、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体が含まれる。
- (5) 特別管理産業廃棄物は、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれのある性状を有するものをいう。

問題 157 循環型社会形成推進基本法第2条の法律の定義に関する次の文章の  内に入る語句の組合せとして、正しいものはどれか。

循環型社会形成推進基本法において「循環的な利用」とは、  ア  イ 及び熱回収をいう。

- |          |      |
|----------|------|
| ア        | イ    |
| (1) 再使用  | 再生利用 |
| (2) 再使用  | 循環促進 |
| (3) 再資源化 | 発生抑制 |
| (4) 資源回収 | 再生利用 |
| (5) 資源回収 | 発生抑制 |

問題 158 近年の廃棄物の排出及び処理状況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) 生活系ごみの排出量は、事業系ごみより多い。
- (2) 一般廃棄物の排出量は、産業廃棄物より少ない。
- (3) ごみ焼却に伴って、発電、温水プールへの温水・熱供給等の余熱利用が行われている。
- (4) ごみ収集手数料の有料化を実施している自治体は少ない。
- (5) 産業廃棄物の種類別の排出量をみると、汚泥が最も多い。

問題 159 容器包装リサイクル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。

平成7年6月に公布された「容器包装に係る  及び再商品化の促進等に関する法律」に基づいて、建築物環境衛生管理技術者は、廃棄物の  に今まで以上に注意を払う必要がある。

- (1) 減量化
- (2) 資源利用
- (3) 再使用
- (4) 分別収集
- (5) 再資源化

問題 160 廃棄物の処理及び清掃に関する法律に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 事業者は、産業廃棄物の処理を委託する場合には、市町村長の許可を受けた業者に委託しなければならない。
- (2) 都道府県は、都道府県が処理することが必要であると認める産業廃棄物の処理をその事務として行うことができる。
- (3) 事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならない。
- (4) 産業廃棄物の処理の委託基準に違反して運搬又は処分を委託した場合には、懲役若しくは罰金に処し、又はこれを併科される。
- (5) 事業者は、廃棄物の減量その他適正な処理の確保等に関して、国及び地方公共団体の施策に協力しなければならない。

問題 161 産業廃棄物の産業廃棄物管理票（マニフェスト）による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) 依頼から 180 日を経過しても E 票が返却されない場合には、排出事業者は処分状況の確認を行う。
- (2) 排出事業者は、マニフェストを 3 年間保存する。
- (3) 運搬作業が終了すると、収集運搬業者よりマニフェスト B 2 票が排出事業者に戻される。
- (4) 処分作業が終了すると、処分業者よりマニフェスト D 票が排出事業者に戻される。
- (5) 排出事業者は、マニフェスト A 票を控えとして保存する。

問題 162 容積質量値  $100 \text{ kg/m}^3$  の廃棄物が、5 日間で 6 t 排出されている場合、1 日当たりの排出量（容積）として、正しいものは次のうちどれか。

- (1)  $0.3 \text{ m}^3/\text{日}$
- (2)  $1.2 \text{ m}^3/\text{日}$
- (3)  $6.0 \text{ m}^3/\text{日}$
- (4)  $12.0 \text{ m}^3/\text{日}$
- (5)  $60.0 \text{ m}^3/\text{日}$

問題 163 建築物内の中間処理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) 冷蔵庫は、ちゅう芥類<sup>かい</sup>の保管のために用いられる。
- (2) 貯留・排出機は、貯留した廃棄物をパッカ車に自動的に積み替えることができる。
- (3) 破碎機は、新聞紙の減容に用いられる。
- (4) 圧縮機は、圧縮率が1/4～1/3のものが多い。
- (5) 梱包機は、ダンボールの減容に用いられる。

問題 164 空気調和設備等の維持管理及び清掃等に係る技術上の基準（平成15年厚生労働省告示第119号）に基づく建築物内廃棄物処理に関する次の文章の  内に入る語句の組合せとして、正しいものはどれか。

建築物内で発生する廃棄物の  ア 、収集、運搬及び貯留について  イ  かつ効率的な方法により速やかに処理すること。

ア                      イ

- (1) 排出 —— 計画的
- (2) 排出 —— 衛生的
- (3) 減容 —— 計画的
- (4) 分別 —— 計画的
- (5) 分別 —— 衛生的

問題 165 特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）に規定されていないものは、次のうちどれか。

- (1) ウインド形エアコンディショナー
- (2) パーソナルコンピュータ
- (3) 電気冷蔵庫
- (4) プラズマ式テレビ
- (5) 電気洗濯機

問題 166 蚊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、ブタ、ウシ、ヒト等から吸血する。
- (2) アカイエカは、卵のステージで越冬する。
- (3) ヒトスジシマカは、地球温暖化の影響で日本では北へ分布を拡げている。
- (4) ヒトスジシマカは、人工容器や雨水ますなど狭い水域に発生する。
- (5) チカイエカは、浄化槽などの閉鎖された空間で休眠せずに発生する。

問題 167 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、幼虫及び蛹<sup>さなぎ</sup>に対する速効的な致死効果が認められる。
- (2) 浄化槽内の防除効果は、柄杓<sup>ひしゃく</sup>によりすくい取られた幼虫数によって判定可能である。
- (3) 浄化槽の殺虫剤処理後も成虫の発生数が減少しない場合は、薬剤抵抗性の発達を考慮する必要がある。
- (4) 樹脂蒸散剤は、密閉性が保たれている空間の成虫防除に効果を発揮する。
- (5) 防除を効果的に行うためには、吸血被害の聞取り調査や成虫の発生状況調査をする。

問題 168 チャバネゴキブリの発育・習性に関する次の記述のうち、最も適当なものはどれか。

- (1) 低温に強く、屋外での越冬が可能である。
- (2) 夜間よりも、昼間に活動が活発となる。
- (3) 25℃における卵から成虫までの発育期間は、約1年である。
- (4) 木造民家の代表的なゴキブリである。
- (5) 雌成虫の産卵回数は、約5回である。

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) 殺虫剤に対する抵抗性の発達が報告されている。
- (2) ゴキブリ指数は、一定面積当たりの生息数を示している。
- (3) ピレスロイド剤は、隙間<sup>すき</sup>に潜むゴキブリを追い出すフラッシング効果をもつ。
- (4) 毒餌<sup>じ</sup>（食毒剤）を設置する際には、周辺にある餌<sup>えさ</sup>となる食物を除去する。
- (5) ローチスポットは、薬剤処理や毒餌配置をする際の日安となる。

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) 管理不十分な保存食品は、コナダニ類の発生源となる。
- (2) ツメダニ類は、他のダニ類や小昆虫を捕食する。
- (3) ヒゼンダニは、ヒトに外部寄生する。
- (4) 飼い犬が宿主となって、庭先でマダニ類が発生することがある。
- (5) イエダニは、ネズミ類に寄生して増える吸血性のダニである。

問題 171 ハエ類に関する次の記述のうち、最も適当なものはどれか。

- (1) ノミバエ類の主要な発生源は、腐敗した植物質である。
- (2) クロバエ類は、夏季によく見られる小型のハエである。
- (3) イエバエの主要な発生源は、畜舎やごみ処理場である。
- (4) キンバエ類は、幼虫を産む卵胎生のハエである。
- (5) ニクバエ類は、こばえ類に含まれるハエ類である。

問題 172 次の害虫のうち、ヒトに対して刺咬<sup>こう</sup>や吸血による被害を与えるものは何種か。

名称：ワクモ、ヒラタチャタテ、トコジラミ、セスジユスリカ、シバンムシアリガタバチ、  
セアカゴケグモ

- (1) 1種
- (2) 2種
- (3) 3種
- (4) 4種
- (5) 5種

問題 173 殺虫剤の有効成分や効力特性に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) 食毒剤の効力は、その喫食性に左右される。
- (2) ピレスロイド剤は、速効性を示すので、飛翔害虫の防除に適する。
- (3) 殺虫剤抵抗性の発達を抑えるためには、殺虫剤をローテーションして使用するとよい。
- (4) 有機リン剤でノックダウンした昆虫は、蘇生する傾向が強い。
- (5) ピレスロイド剤は、一般に魚毒性が高い。

問題 174 ネズミ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) 都市の大型建築物では、運動能力に優れたクマネズミが優占種となる傾向がある。
- (2) クマネズミは警戒心が強く、毒餌<sup>どじ</sup>やトラップによる防除が困難である。
- (3) ネズミ類は、高圧変電器を避ける習性がある。
- (4) ネズミ類からは、食中毒の原因となる種々の病原体が検出される。
- (5) ドブネズミは、雑食性である。

問題 175 衛生害虫と疾病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、腸管出血性大腸菌 O 157 などの運搬者として注目されている。
- (2) アカイエカは、日本脳炎の主要な媒介蚊である。
- (3) トコジラミは、感染症の媒介に関わらないと考えられている。
- (4) ヒトスジシマカは、デング熱やチクングニア熱の媒介蚊である。
- (5) 多種類の蚊がウエストナイル熱を媒介する。

問題 176 殺虫・殺鼠<sup>そ</sup>剤の毒性や安全性に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) ADI とは、ヒトが一生の間に毎日体内に取り込んでも安全な 1 日当たりの摂取薬量のことである。
- (2) NOAEL とは、実験動物に長期間にわたって連日投与して、毒性が認められない薬量のことである。
- (3) 薬事法に基づく殺虫剤や殺鼠剤の承認を受けるには、同法の規定により様々な試験が求められる。
- (4) 防除の対象種と比較して、ヒトや動物に対する LD<sub>50</sub> 値が小さいほど、その薬剤の安全性は確保されやすい。
- (5) 殺虫製剤は、薬事法に規定される毒薬になるような毒性値を示すことはない。

問題 177 防虫・防鼠<sup>そ</sup>構造や防除に関わる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) 防虫・防鼠構造は、建築物自体をねずみなどの侵入や活動を防ぐ作りによることである。
- (2) ULV 機は、低濃度の薬剤を多量に散布する薬剤散布機である。
- (3) 白色蛍光灯は、高圧ナトリウム灯に比べて昆虫類を誘引しやすい。
- (4) 換気口に取り付ける防鼠用の金属網や格子の目の間幅は、1 cm 以下とする。
- (5) 実体顕微鏡の保有は、建築物における衛生的環境の確保に関する法律に規定された建築物ねずみ昆虫等防除業の登録基準の一つである。

問題 178 建築物における衛生的環境の確保に関する法律に基づく特定建築物におけるねずみ等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) 許容限度としての数値目標を設けて、それを防除目標とする。
- (2) 生息状況等の調査を実施する。
- (3) 措置を行った後には、効果判定を実施する。
- (4) ねずみ等には、建築物に食害を及ぼすシロアリは含まれない。
- (5) 定期的に薬剤処理を実施する。

問題 179 ねずみ・害虫対策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。

建築物内に発生するねずみ・害虫の防除対策の基本は、室内への侵入防止対策と発生環境の清掃や整理などによる  ア  である。また、現に発生しているねずみ・害虫に対しては、薬剤や器具などによる  イ  を行う。建築物内に発生するねずみ・害虫に対する防除の実情を見ると、 ア  が  ウ  されている。

- |     | ア     |      | イ     |      | ウ  |
|-----|-------|------|-------|------|----|
| (1) | 発生源対策 | ———— | 発生時対策 | ———— | 軽視 |
| (2) | 発生源対策 | ———— | 発生時対策 | ———— | 重視 |
| (3) | 発生時対策 | ———— | 発生源対策 | ———— | 重視 |
| (4) | 発生時対策 | ———— | 発生源対策 | ———— | 軽視 |
| (5) | 環境対策  | ———— | 発生時対策 | ———— | 重視 |

問題 180 有害生物による被害や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) 食品害虫の発生調査には、フェロモントラップが利用されている。
- (2) IPM は、ねずみ・害虫管理の考え方（理念）である。
- (3) ハチ刺症は、重篤なアレルギー症状の原因となる。
- (4) レプトスピラ症は、人獣共通感染症である。
- (5) ベクターコントロールは、不快感をもたらす害虫対策として行う防除である。