

禁転載複製

2021 年度 ビルクリーニング技能検定

# 1 級 学科試験問題

1. 試験時間 60 分

2. 問題数 50 題 A 群（真偽法 25 題）及び B 群（多肢択一法 25 題）

3. 注意事項

- (1) 携帯電話、腕時計型端末の使用は禁止します。（電源は予め切り、バック等にしまって下さい）。
- (2) 机上に受検票及び筆記用具以外のものを置いてはいけません。
- (3) 電子式卓上計算機、その他これと同等の機能を有するものは、使用してはいけません。
- (4) 試験官の指示があるまで、この表紙を開けてはいけません。
- (5) 試験官の指示に従って、試験問題のページ数を確認してください。もし、異常があった場合には、黙って手を挙げて下さい。
- (6) 解答用紙はマークシートです。必ず鉛筆又はシャープペンシルを使用して下さい。
- (7) 解答用紙には、等級、受検番号、氏名を必ず記入し、受検番号の欄は、受検区分と受検番号を必ずマークして下さい。
- (8) 試験官の指示に従って、試験を開始して下さい。
- (9) 問題は、A 群（真偽法 25 題）及び B 群（多肢択一法 25 題）の 50 題です。
  - ① 真偽法は、問題の内容が正しいか誤っているかを判断し、解答用紙に正か誤のどちらか一つを記入して下さい。
  - ② 多肢択一法は、問題に対応する選択肢の中で、正解と思う選択肢を一つ選び、解答用紙に記入して下さい。
  - ③ 解答用紙の注意事項を必ず確認し、A 群、B 群の解答欄を間違わないように記入して下さい。
- (10) 試験中、質問があるときは、黙って手を挙げて下さい。ただし、漢字の読み方を含めて、試験問題の内容についてはお答えできません。
- (11) 試験開始後 30 分間は退出できません。30 分経過後に解答ができあがった場合は、黙って手を挙げて試験官の指示に従って下さい。退室後は試験が終了するまで再入室はできません。
- (12) 試験中にトイレに行きたい場合は、黙って手を挙げて試験官の指示に従って下さい。
- (13) 試験終了の合図があったら、筆記用具を置き、試験官の指示に従って下さい。
- (14) 試験終了後、解答用紙は提出して下さい。問題用紙は持ち帰って下さい。



## ■ A群（真偽法）

1. 陽極酸化皮膜を施したアルミニウムは、アルカリ・酸にも耐性がある。
2. 2013年～2015年のビルメンテナンス業における事故型別の労働災害発生状況は、全体の約70%が転倒事故で、墜落・転倒事故は約21%である。
3. 建築物で多く使用されるベネシャンブラインドは、長方形の羽根を縦に繋ぎ、上部のレールの取り付け、左右に開閉するタイプである。
4. 建築物環境管理基準は、建築物を維持管理していく上での技術的な目標として、環境衛生上良好な状態を維持するための高いレベルの基準となっている。
5. ハインリッヒの法則とは、災害が330回発生する際、そのうち、300回は軽い傷害、29回は中程度の傷害、1回は重い障害が伴うことを示した法則である。
6. 外装仕上げ材のラスタータイルは表面に金属膜が塗布されているため、光沢をおとさないようにメンテナンスを行う。
7. 我が国の交流の周波数は、東日本は60Hz、西日本は50Hzを使用している。
8. ポリッシャーの回転部は、内部が減速歯車構造になっているものが多く、これをインターナル方式という。
9. 一般的に構造体だけを指して建築物といい、設備はその付加的要素と考えられている。
10. 粉状物質の中で、衣料や紙から生じた摩耗粉は、有機質の汚れ物質に分類される。
11. 品質評価の範囲は、汚染度の激しい個所等に重点を絞って範囲を決定する。
12. 合成洗剤の組成は、界面活性剤、助剤（ビルダー）、溶剤、添加剤からなり、冷水や硬水にもよく溶ける。
13. 建築物から排出される廃棄物の多くは紙くず、雑芥、厨芥などで、これらはほとんどの場合、法令に規定された産業廃棄物である。
14. 廃棄物処理の原則は、減量化・安定化・再資源化である。
15. エクストラクション方式は、ウィルトンカーペットの縮みの問題を改善することができる。

16. 現場責任者の品質評価における自主点検は、定期的に月 1 回実施する。
17. 建築物清掃は、単に清潔感の追求のために行う業務であり、室内環境における汚染物質の除去作業を通じて、衛生性や医学性を確保する行為ではない。
18. ほこりの極微細なもの（1.0  $\mu\text{m}$ 以下）は深く肺胞まで侵入し、人に健康障害をもたらす。
19. ホテルのロビーや宴会場などのカーペット床は、病院や店舗と比較して汚染度は低い。
20. 電気のする仕事量は、電力（W）と仕事した時間（h）の積であり、これを電力量という。
21. ウイルスはタンパク質の外皮、核酸でできた中心部（遺伝子）および侵入用の酵素から構成される。
22. 最近 20 年間に新たに認知された感染症を新興感染症と言うが、新型感染症の共通点は、感染源にウイルスが多いこと、感染経路は接触感染・飛沫感染が多いことである。
23. 陽イオン界面活性剤は逆性石けんと呼ばれ、洗剤として洗浄力に優れている。
24. ビルメンテナンス業における業務災害の発生件数は、2013 年～2015 年の平均で、約 800 人/年である。
25. 雑芥とは、レストラン・ホテルなどの厨房から出る料理くず・残飯などが 70%以上の水分を含んでいるごみをいう。

■ B群（多肢択一法）

1. 弾性床材として、最も不適切なものはどれか。
  - イ リノリウム系タイル
  - ロ オレフィン系タイル
  - ハ セラミックタイル
  - ニ ビニル系タイル
  
2. 粉じんによる健康障害として、最も関係の少ないものはどれか。
  - イ 気管支炎
  - ロ 喘息(ぜんそく)
  - ハ B型肝炎
  - ニ じん肺
  
3. 各種汚れ物質について述べた記述について、最も不適切なものはどれか。
  - イ ビル内で生じた摩耗粉や繊維粉を俗に綿ぼこりという
  - ロ キャラメルが固着化したかさ高汚れは、水溶性の物質であることから洗剤で簡単に除去できる
  - ハ 親水性や吸水性の性質をもった建材の汚れは、建材に侵入し除去が困難なものになる
  - ニ 人間の皮膚から分泌された皮脂は疎水性物質である
  
4. ノロウイルスの処理方法で最も不適切なものはどれか。
  - イ 処理する人以外は、近かつかないように表示板を立てる
  - ロ 処理する人は、手袋、マスク、エプロン等を着用する
  - ハ 汚物が付着していた床とその周辺を0.1%次亜塩素酸ナトリウムで拭き取る
  - ニ 使用した布などは、きれいに洗って次に使えるようにする
  
5. 消毒薬の使用法の記述として最も不適切なものはどれか。
  - イ 消毒薬は、一般には20℃以上で使うのが望ましい
  - ロ 消毒薬の効果は、濃度が高いほど効果がある
  - ハ 消毒薬の効果は、血液や汚れなどの有機物があると低減する
  - ニ 消毒薬の効果を示すには、微生物との適切な接触時間が必要である
  
6. 便所、洗面所および湯沸室の説明として、最も不適切なものはどれか。
  - イ 便所および洗面所は、耐水性が要求され、建材、設備には耐薬品性、耐摩耗性などが要求される
  - ロ 便所は小スペースで、不特定多数が利用するが、行動は限られ他の場所に比べ汚れは少ない
  - ハ 便所および洗面所の汚れは、便器には水垢・尿石が、洗面器などには水垢・石けんかすが主に付着する
  - ニ 湯沸室は、水まわり区域であるとともに、耐湿性・防火性が要求される

7. 電気用語の説明で最も不適切なものはどれか。
- イ 電流の大きさはアンペア (A) であらわされる
  - ロ 電流は電位の低いところから高いところに向かって流れる
  - ハ 電力 (W) は、電圧 (V) × 電流 (A) で計算することができる
  - ニ 電気機械器具には必ず定格が定められている
8. 電気用具の説明で最も不適切なものはどれか。
- イ 普通の壁面に取り付けられているコンセントの差込み口は3連になっているものが多い
  - ロ ブレーカーは電流が流れ過ぎたとき自動的に電気を切るための器具である
  - ハ 漏電ブレーカーは電線などで漏電が起こったとき、自動的に電気を切るための器具である
  - ニ 分電盤はコンセントや照明配線などの電源ブレーカーを格納した電気設備である
9. 階段の構造の説明として、最も不適切なものはどれか。
- イ 踊り場の壁と床の取り合い部分に取り付ける材料をささら幅木という
  - ロ 歩行中の転落防止のため段鼻に取り付ける材料をノンスリップという
  - ハ 階段の水平部分を踏み面または踏み板という
  - ニ 階段の垂直部分をけ込み板という
10. 真空掃除機の機能についての説明で最も適切なものはどれか。
- イ 繊維の間や隙間に入っているほこりは吸引除去ができない
  - ロ 除去したごみやほこりの処理が面倒である
  - ハ カーペットのパイルや折り目に入ったほこりの除去には欠くことができない電気器具である
  - ニ 落着した微細なほこりもタオルやダスタークロス以上によく取れる
11. 汚れを判断する検査として、誤っているものはどれか。
- イ 目視検査
  - ロ 接触検査
  - ハ カーペット汚染度計
  - ニ 臭覚検査
12. ステンレススチールの表面仕上げとして最も不適切なものはどれか。
- イ ヘアライン仕上げ
  - ロ 鏡面仕上げ
  - ハ 陽極酸化仕上げ
  - ニ バイブレーション仕上げ
13. 次の建築物のうち建築物衛生法（略称）の特定建築物に指定されていないのはどれか。
- イ 百貨店
  - ロ 病院
  - ハ 事務所
  - ニ 図書館

14. ビルごみの排出量の説明として、最も不適切なものはどれか。
- イ 業務の態様や状況によって相違し、画一的なものではない
  - ロ 事務所では、年度末・決算期などは多量のごみを排出するが、店舗では通年変化は見られない
  - ハ オフィスビルで排出されるごみは、ホテル・結婚式場より少ない
  - ニ ビルが大きいほどごみの量は多くなり、その増加する割合は床面積に比例する
15. 建築物に付着する自然的原因の汚れの記述について最も適切なものはどれか。
- イ 歩行による靴裏の泥やほこり
  - ロ 物品の移動などに伴う細片
  - ハ 衣服などの摩耗粉や繊維くず
  - ニ カビや衛生害虫などの発生による汚れ
16. 組織品質における事業所管理品質の点検項目として、最も適切なものはどれか。
- イ 作業計画
  - ロ 苦情処理体制
  - ハ 組織管理体制
  - ニ 委託管理マニュアル
17. 建築物構造面の安全をおびやかす外力とそれに対する防御として、最も不適切なものはどれか。
- イ 重力 — 床や屋根を丈夫につくる
  - ロ 地震力 — 耐震構造として設計する
  - ハ 雨水力 — 耐火材でつつむ
  - ニ 風力 — 各部がとばされないようにしっかりとめる
18. 建築物環境衛生空気基準として、最も適切なものはどれか。
- イ 浮遊粉じんの量：空気 1 m<sup>3</sup>につき 0.15 mg以下
  - ロ 二酸化炭素の含有率：100 万分の 10,000 以下
  - ハ 相対湿度：30%以下
  - ニ 気流：0.8m/s 以下
19. ビル内外の4区域について述べた記述について、最も適切なものはどれか。
- イ 管理用区域は汚れる度合いは少ないことから計画的清掃は不必要である
  - ロ 専用区域に含まれる事務室は、共用区域に次いで重要な区域である
  - ハ 犬走りは最も使用の激しい区域で共用区域に含まれる
  - ニ 窓ガラスは室内環境と密接な関係があることから共用区域に含まれる
20. 界面活性剤の種類の中でイオン解離しないものはどれか。
- イ アニオン界面活性剤
  - ロ カチオン界面活性剤
  - ハ 両性界面活性剤
  - ニ ノニオン界面活性剤

21. 菅トラップとして、最も不適切なものはどれか。
- イ Sトラップ
  - ロ Mトラップ
  - ハ Uトラップ
  - ニ Pトラップ
22. 感染が成立するための要素として最も不適切なものは、どれか。
- イ 感染意識
  - ロ 感受性宿主
  - ハ 感染経路
  - ニ 感染源
23. ガラス材の記述の中で最も不適切なものはどれか。
- イ 普通板ガラスは一般に用いられる透明板ガラス
  - ロ 型板ガラスはロート工法によって製造されたもの
  - ハ 網入りガラスは金網や鉄線を入れて丈夫にしたもの
  - ニ すり板ガラスは砂ずりによってつや消しにした不透明ガラス
24. 廃棄物処理施設の点検における留意点として、最も不適切なものはどれか。
- イ 収集・運搬・貯留設備等は、1年以内ごとに1回定期的に点検し、必要に応じて補修、消毒等を行う
  - ロ 収集・運搬・貯留設備その他を清潔に保ち、発生する廃棄物を適正に処理する能力を維持していること
  - ハ 著しい臭気・ほこり・排煙等の発生がないこと
  - ニ ねずみ・昆虫等の生息・出入りがないこと
25. 建築物内に備えるごみの一時貯留容器に必要な事項として、最も適切なものはどれか。
- イ 発生するごみの種類や発生量に応じ、できるだけ大きなもの
  - ロ 取扱いが容易で、洗浄しなくてもよいもの
  - ハ 厨芥用では、耐水および密閉できる構造のもの
  - ニ 玄関・ロビーに配置する場合は、美観・意匠を考慮しないもの



# 1級 学科試験問題

## < 正 解 >

A群 真偽法	
設問	解答
1	誤
2	誤
3	誤
4	全員正解
5	誤
6	正
7	誤
8	正
9	誤
10	正
11	正
12	正
13	誤
14	誤
15	正
16	正
17	誤
18	正
19	正
20	正
21	正
22	正
23	誤
24	誤
25	誤

B群 多肢択一法	
設問	解答
1	ハ
2	ハ
3	ロ
4	ニ
5	ロ
6	ロ
7	ロ
8	イ
9	イ
10	ハ
11	ニ
12	ハ
13	ロ
14	ロ
15	ニ
16	ニ
17	ハ
18	イ
19	ロ
20	ニ
21	ロ
22	イ
23	全員正解
24	イ
25	ハ