

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、氏名を必ず記入し、受検番号の欄は、等級、受検区分および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ます。
 - 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、解答用紙に記入します。
 - 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。また、退室後は試験が終了するまで再入室ができません。
- (11) 試験終了時刻前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。試験開始後 30 分間は退出できません。
- (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. トラップは、排水管からの臭気、有毒ガス、衛生害虫やネズミなどの侵入を防ぐために、常に水がたまるようになっている部分や器具をいう。
2. アクリル系合成樹脂エマルジョンペイントは、耐アルカリ性に優れている。
3. ほこりの可視限界は 100 μm （マイクロメートル）とされている。
4. SUS304 は、鉄に 8%クロム鋼と 18%ニッケルで構成されている。
5. 温水洗浄便座の便座は人が座るため、軟質なプラスチックより硬質なものが使用されている。
6. ハード型洗剤は、今日、洗剤の主流となっている。
7. 一般に人力で単独運搬する場合、運搬できる重さの限度は自分の体重の 60%が目安となる。
8. 珧器質タイルの吸水率は、10%以下である。
9. フロアーポリッシュを主成分の相違によって区分すれば、ワックスタイプとポリマータイプに分けられる。
10. 維持管理権原者は、建築物環境衛生管理技術者を常駐させることが義務付けられている。
11. 鉄筋コンクリート造は、鉄筋の引張りに強い性質とコンクリートの圧縮に強い性質を組み合わせた構造である。
12. 溶剤は大気中への揮発性がある有機物からできているので揮発性有機溶剤とも呼ばれている。
13. 感染は原因微生物の存在と、それを感受する生体から成立する。
14. 絶縁抵抗値は、温度や湿度などによって変化しない。
15. 高速バフマシンは 200～500 回転数(分)を有している。
16. かさ高固着物の汚れには、経年の合成樹脂皮膜がある。
17. 作業品質の評価対象としては、作業成果状況、資機材使用状況、建材使用状況の 3つが考えられる。

18. ほとんどの真空掃除機には、駆動用として整流子電動機が使用されている。
19. 清掃のゾーニングでのトラフィック・エリアとは、ロビーや通路などの歩行量が多く、汚れも激しい場所である。
20. 新しいビニル系床材には可塑剤が含まれており、床維持剤の被膜を強化する。
21. 清掃四区域の外装区域とは、ビルの壁面・窓および窓ガラスである。
22. 1日の勤務時間の中には、人的余裕と作業余裕とがある。
23. 清掃に要する時間の算出は、(作業面積×作業回数) ÷ 標準作業量である。
24. 人員配置に当っては、作業員の資質・性格・人間関係など考慮して配置する必要がある。
25. 廃棄物処理の問題は、目先の環境サイクルの展望を重視して解決策を講ずる必要がある。

■ B群（多肢択一法）

1. 建築物各部の汚れに関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。
 - イ 床の汚れは、土砂と繊維粉が主である
 - ロ 階段の壁面には、ほこりが主として付着する
 - ハ 空調給排気口には、主として油状固着化したほこりが付着する
 - ニ エレベータ内壁の腰回り部分の汚れは、ほこりが主である

2. カーペット繊維素材に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。
 - イ ウールは水溶性物質と結合しにくい
 - ロ ナイロンは耐摩耗性に優れている
 - ハ ポリプロピレンは熱に弱い
 - ニ アクリルは吸水性がない

3. 鉄筋コンクリート造に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。
 - イ RC造ともいう
 - ロ 鉄筋の圧縮に強い性質を利用した構造である
 - ハ コンクリートが鉄筋の酸化を防いでいる
 - ニ 他の構造に比較して施工に時間を要する

4. 硬性床材に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。
 - イ 大理石の主成分は炭酸カルシウムである
 - ロ 花崗岩は大理石より硬質である
 - ハ レジンテラゾは大理石の碎石をモルタルで固めたものである
 - ニ 陶器質タイルは釉薬（うわぐすり）を施して使用される

5. 陽極酸化皮膜を施したアルミニウム建材の腐食原因に関する次の記述のうち最も不適切なものはどれか。
 - イ アルカリ性洗剤による腐食
 - ロ 大気汚染物質による腐食
 - ハ 銅合金との接触腐食（電触作用）
 - ニ 溶剤による腐食

6. ほこりなどの粒子の大きさ(平均径)を比較した組み合わせとして、最も不適切なものはどれか。
 - イ たばこ煙 > 沈降性大気じん
 - ロ 毛髪 > 真空掃除機の排気
 - ハ 花粉 > 人体・衣類からの発じん
 - ニ 持込み土砂 > 清掃による発じん

7. 弱アルカリ性の水素イオン濃度として正しいものはどれか。
- イ pH 1～2
 - ロ pH 4～5
 - ハ pH 9～10
 - ニ pH 12～13
8. 建築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。
- イ 空気調和設備には、空気を清浄化する機能がある
 - ロ 高置タンク式給水法は、落差を利用して給水する方法である
 - ハ 床面排水口のトラップが破封した場合は機械油を注入する
 - ニ スプリンクラ設備は天井の散水栓から自動的に水を噴出する
9. 水性フローポリッシュ・ポリマータイプの特性をワックスタイプと比較して最も不適切なものはどれか。
- イ 塗布後の光沢は高い
 - ロ 塗布後の床の磨き作業は不要
 - ハ 耐滑性は劣る
 - ニ 耐久性は高い
10. 電気用語の単位として正しいものはどれか。
- イ 電流 : (V)
 - ロ 電力量 : (Wh)
 - ハ 電圧 : (W)
 - ニ 電力 : (A)
11. 建築物における汚れの自然的原因で最も適切なものはどれか。
- イ 衛生害虫の発生
 - ロ 飲食物やタバコの灰
 - ハ 歩行による泥やほこり
 - ニ 物品の移動に伴う細片
12. 消毒剤として正しいものはどれか。
- イ ミネラルスピリット
 - ロ イソプロピルアルコール
 - ハ リモネン
 - ニ アセトン
13. 作業手順の作成に関する記述として最も不適切なものはどれか。
- イ 作業手順を作成するためには作業を細かく分解する
 - ロ 資機材の準備作業、本体作業、後始末などの作業を一連作業という
 - ハ 各作業を主なステップに分解し、各ステップごとに急所を定める
 - ニ 急所は、成否、安全、やり易さに分解する

14. 真空掃除機の漏電の原因として最も不適切なものはどれか。
- イ フィルターが目詰まり
 - ロ コード・スイッチの絶縁不良
 - ハ モーター絶縁不良
 - ニ モーター内の浸水
15. 「建築物清掃技術基準」において清掃作業の目標五原則でないものはどれか。
- イ 環境負荷の低減
 - ロ 安全衛生の向上
 - ハ 保全性の向上
 - ニ 耐震性の向上
16. ステンレススチールの仕上げ面の名称で不適切なものはどれか。
- イ エッチング仕上げ
 - ロ 鏡面仕上げ
 - ハ シルバー仕上げ
 - ニ ヘアライン仕上げ
17. エスカレータの各部位の名称で最も不適切なものはどれか。
- イ スカートガード
 - ロ ランディングプレート
 - ハ インジケータ
 - ニ デルタガード
18. 厨芥を40リットル容器に満たすと厨芥の正味重量は30.8kgであった。この厨芥の容積質量値(kg/m³)のうち、正しいものはどれか。
- イ 7.7 kg/m³
 - ロ 77.0 kg/m³
 - ハ 770.0 kg/m³
 - ニ 7,700.0 kg/m³
19. 病院清掃における4原則でないものはどれか。
- イ ほこりをたてない清掃
 - ロ 静粛な清掃
 - ハ 医学的根拠のある清掃
 - ニ 作業優先の清掃
20. 作業基準表の基本項目として最も不適切なものはどれか。
- イ 作業資機材
 - ロ 床の材質
 - ハ 作業の場所
 - ニ 作業回数

21. 「国等による環境物品等の調達に関する法律」の配慮事項の記述として正しいものはどれか。
- イ 洗剤を使用する場合は、水素イオン濃度(pH)の高いものが使用されていること
 - ロ 床維持剤、洗浄剤等は可能な限り指定化学物質を含まないものが使用されていること
 - ハ 補充品等は、利用者に配慮して多めに補充すること
 - ニ 清掃に使用する物品は、すべて特定調達品目に該当するものが使用されていること
22. 建築物内におけるごみの中間処理に関する記述として最も不適切なものはどれか。
- イ 紙くず類は、かさばるので圧縮機でブロック状に圧縮する
 - ロ 分別収集とは、ごみを種類別又は性質別に集めることである
 - ハ 脱水処理とは、多量の水を含んでいる厨芥類を脱水し、パルプ状にすることである
 - ニ 焼却処理は、現在もよく使用されている
23. 消毒薬の使用方法の記述として最も適切なものはどれか。
- イ 消毒薬の効果が現れるには、微生物との適切な接触時間が必要である
 - ロ 消毒薬は無臭、無着色である
 - ハ 消毒薬はすべての微生物に対して効果がある
 - ニ 消毒薬の効果は汚れなどの有機物があっても変わらない
24. ビルクリーニング作業における作業開始時の点検項目について最も適切なものはどれか。
- イ コード、プラグ、コネクターなど前日も使用し異常がなかったので点検を省いてもよい
 - ロ 作業順序の確認は、いつもの順序なら省略してもよい
 - ハ 作業用機械器具の点検整備は月1回実施した上で、使用前点検も行うのがよい
 - ニ 資材（洗剤、床維持剤）の準備は、最小限の量を用意する。
25. 汚れを判断する官能検査にあてはまらないものはどれか。
- イ 目視検査
 - ロ 接触検査
 - ハ ATP検査
 - ニ 臭覚検査

1級 学科試験問題

< 正 解 >

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

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