

1 級 実技試験[ペーパーテスト]問題

1. 試験時間 60 分

2. 問題数 3 題(設問数 6)

3. 注意事項

- (1) 携帯電話の使用は禁止します。(電源を予め切り、バック等にしまって下さい)
- (2) 机上には、受検票及び筆記用具及び電子式卓上計算機以外のものを置いてはいけません。
(計算機能付き腕時計は禁止します)

(3) 試験官の指示があるまでは、この表紙は開けてはいけません。

(4) 試験官の指示に従って、試験問題及び解答用紙を含めたページ数を確認して下さい。

もし、異常があった場合には黙って手を挙げて下さい。

(5) 解答用紙には、必ず鉛筆又はシャープペンシルを使用して下さい。

(6) 解答用紙には、受検番号、氏名を必ず記入して下さい。

(7) 試験官の指示に従って試験を開始して下さい。

(8) 答えは、解答用紙の解答欄に記入して下さい。

なお、解答欄には要求している解答以外は記入しないで下さい。

(9) 計算等は、問題用紙の余白又は裏面を使用して下さい。

なお、電子式卓上計算機を使用してもかまいません。

(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、試験問題の内容、漢字の読み方等に関する質問にはお答えできません。

(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。ただし、試験開始後、30 分は退室できません。

また、退室後は試験が終了するまで再入室ができません。

(12) 試験中にトイレに行きたいときは、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。

<問題 1 >

次に示すオフィスビルの床の「洗浄作業」について各設問に答えなさい。ただし、建築物の概要及び作業条件等は以下に示すとおりとする。

1. 建築物の概要

(単位：㎡)

作業対象箇所	玄関ホール及びロビー	階段	E Vホール及び廊下	トイレ	給湯室他	事務室	会議室	駐車場及びその他	
床材料	花崗岩(御影石)	ビニルタイル	タイルカーペット	セラミックタイル	ビニルシート	タイルカーペット	タイルカーペット	塗装及びコンクリート	合計
6階		40	150	35	10	220	140		
5階		40	150	35	10	220	140		
4階		40	150	35	10	220	140		
3階		40	150	35	10	220	140		
2階		40	150	35	10	220	120		
1階	300	50		35	10	170		200	
地下1階	100	80		10	10			500	
合計									

2. 作業条件等

(1) 洗浄する対象床面積は、什器・備品の専有面積を除くものとし、作業箇所の什器・備品の占有率は、次のとおりとする。

作業対象箇所	占有率 (%)
1) 玄関ホール及びロビー	10
2) 階段	0
3) E Vホール及び廊下	0
4) トイレ	0
5) 給湯室他	0
6) 事務室	40
7) 会議室	20
8) 駐車場その他	0

(2) 洗浄対象の床仕上げ材は、タイルカーペット、ビニルタイル及びビニルシート、セラミックタイル、花崗岩とする。また、作業時間には、準備、移動、後始末及び作業中の小休止の時間も含まれているものとする。

- a) タイルカーペット床の洗浄作業は、1班の作業量を1時間当たり 75 ㎡とする。
- b) ビニルタイル床及びビニルシート床の洗浄作業は、1班の作業量を1時間当たり 200 ㎡とする。
- c) 花崗岩床の洗浄作業は、1班の作業量を1時間当たり 120 ㎡とする。
- d) セラミックタイル床の洗浄作業は、1班の作業量を1時間当たり 55 ㎡とする。
- e) タイルカーペット床の洗浄作業に用いる洗浄液は10 ㎡当たり 1ℓとする。

設問 1. 洗浄する対象床面積の合計 (m²) を算出下さい。

設問 2. 洗浄作業を 5 班編成で行った場合の作業時間を算出下さい。ただし、小数点二位以下は四捨五入とする。

設問 3. タイルカーペット床の洗浄作業に必要な洗浄液の量 (リットル) を算出下さい。ただし、小数点一位以下は切り上げとする。

<問題2>

事務所ビルの清掃作業に必要な「作業人員」について、次の各設問に答えなさい。ただし、事務所ビルの「日常清掃作業の概要」及び「作業条件等」は、以下に示すとおりとする。

1. 日常清掃作業の概要

項目区分		作業面積 m ²	標準作業量 m ² /人・h	1日の 作業回数	時間/人
専用 区域	役員室及び会議室 (タイルカーペット)	480	120	1回	
	事務室(タイルカーペット)	3,300	300	1回	
共用 区域	トイレ及び給湯室 (ビニルシート)	240	全面清掃 80	1回	
			巡回清掃 120	1回	
	玄関ロビー及びエレベータホール (花崗岩・セラミックタイル)	500	100	1回	
	廊下(ビニルタイル)	630	90	1回	
	階段(ビニルタイル)	420	120	1回	
	駐車場及び外周 (コンクリート他)	1,500	600	1回	
合計					

注) () 内の表記は、作業対象箇所の床仕上げ材を示す。

2. 作業条件等

- (1) 各作業に対する作業面積、標準作業量(標準作業時間)及び1日の作業回数は、上表のとおりとする。ただし、標準作業時間の中には、準備、移動、後始末及び作業中の小休止の時間も含まれているものとする。
- (2) 日勤作業員による清掃区域は、「共用区域」とし、勤務時間は、7:00~16:00(休憩1時間)の実働8時間とする。さらに、日勤作業の責任者(1名)は、実働8時間のうち、点検・報告等のため日常清掃作業以外に1時間を要するものとする。
- (3) 夜間パート作業員による清掃区域は、「専用区域」とし、作業は17:00~19:30までの2.5時間で終了するものとする。

設問1. 日勤作業のための、1日あたりの日勤作業者の必要人員数を算出下さい。

設問2. 夜間パート作業の、1日あたりの必要人員数を算出下さい。

<問題3>

設問1. 下記の枠内の文章は、酸性洗剤について記述したものである。

次の文章を読み、文章が正しく完成するよう、かっこ（ ）内にあてはまる最も適切な番号(①～⑪)を下記の語群から選択し、A～Eの解答欄にそれぞれあてはまる語句の番号を記入しなさい。

酸性洗剤は、弱酸性と酸性があり、市販洗剤は塩酸入りの（ A ）が多く、便器につく尿石、浴槽の石けんかす、水垢、（ B ）汚れの洗浄に適している。

酸性洗剤は、大理石やテラゾーに使用してはいけない。繊維床も酸性洗剤で染料が落ちる場合がある。また、酸性系の洗剤と（ C ）漂白剤を併用すると、有害な塩素ガスが発生するので、決して混合してはいけない。

外装の（ D ）などの洗浄に用いられる洗剤でフッ化アンモニウム等を含む洗剤があるが、劇物・毒物に相当することがあることから、特に慎重に使用する。

酸性の洗剤は、建材を傷めたり、人体への刺激性が強いため、（ E ）などの使用が必要となる。

<語群>

- | | | | | | |
|------|------|------|--------|------|--------|
| ①鉄さび | ②大理石 | ③酸素系 | ④花崗岩 | ⑤油 | ⑥アルカリ性 |
| ⑦保護具 | ⑧酸性 | ⑨弱酸性 | ⑩作業標示板 | ⑪塩素系 | |

1 級 実技試験[ペーパーテスト]正解

問題番号		解答欄					※得点
問題 1	設問 1	3,036 m²					
	設問 2	7.3 時間					
	設問 3	206 リットル					
問題 2	設問 1	3 人					
	設問 2	6 人					
問題 3	設問 1	A	B	C	D	E	/
		⑧	①	⑪	④	⑦	
※得点合計							

注) ※欄には、受検者は記入しないで下さい。

受検番号	
氏名	