

2024 年度 1 級厨房設備士資格認定試験問題

一般知識

〔1〕 次の文章で正しいものには○、誤っているものには×を解答用紙に記入せよ。

1. 給排気方式が密閉式であるガス機器を屋内に設置した場合、燃焼用の空気は屋内から取り入れられる。
2. 「涼厨」の基準では、機器前面の表面温度を 50℃以下にすることとなっている。
3. 高周波誘導加熱と低周波誘導加熱のどちらの場合でも、被加熱物にうず電流が発生する。
4. らいかい機は、食品をすりつぶすためのものである。
5. 食器洗浄機では、洗浄能力を高めるために泡立ちがよい洗剤が使用されている。
6. クック・フリーズとは、食材を加熱調理後、急速に冷凍し、冷凍(−15℃以下)により運搬・保管し、提供時に解凍・再加熱(中心温度 75℃以上で 1 分間以上)してサービスすることを前提としている。
7. 厨房の床は、3920N/m²以上の耐荷重が望ましい。
8. 三相 3 線式の電力は、電力(W)= $\sqrt{3}$ ×電圧(V)×電流(A)×力率で求められる。
9. バキュームブレーカーは、給水管路に負圧が生じて水が逆流することを防止するものである。
10. ガスコンセントとは、一度に過大な流量のガスが流れるとガス栓の中のボールが浮き上がり、ガスの通過孔を塞ぐ仕組みを持つものである。
11. 建物付属設備の給排水または衛生設備及びガス設備について、機械及び装置以外の有形減価償却資産の耐用年数は 20 年とされている。
12. 飲料用タンク・冷蔵庫・医療機器など衛生上特に注意を要する機器の排水は、排水管に直接接続しなければならない。
13. 赤外線バーナーのフラッシュバックの原因には、セラミックプレートにひびが入るなど隙間が生じた場合、またはバーナーが過熱し、混合ガスの燃焼速度が遅くなった場合などがある。
14. 食品衛生の意義としてコーデックス委員会の定義では、「食品衛生とは、栽培または養殖、生産、製造までの全過程における食品の安全性および有益性を確保するために必要なすべての手段、方法をいう。」とされている。
15. ホテルのギャベジルームは、食品から始まって、粉類や穀物などをストックするものから酒類をストックする酒庫などがある。

〔2〕 次の設問に該当する記号を選び解答用紙に記入せよ。

1. 厨房設備施工の基本計画における基本設計図書に含まれないものはどれか。
 - イ. 基本設計図
 - ロ. 工程表
 - ハ. 概算見積書
2. 2020 年以降に製造することができる冷媒はどれか。
 - イ. CFC
 - ロ. HFC
 - ハ. HCFC

3. フライトコンベアタイプ洗浄機に関する記述で、正しいものはどれか。
- イ. 立爪を利用して皿やトレーなどを立て掛ける。
 - ロ. ほぼ平坦なコンベア面に食器を伏せて載せる。
 - ハ. 食器が入ったラックをコンベアに載せる。
4. モルダーに関する記述で、正しいものはどれか。
- イ. 発酵・計量された生地ของガス抜き・ロール成形を行う。
 - ロ. 冷凍生地の解凍や生地の発酵を抑えるため、低温温度帯で保存する。
 - ハ. ペストリー・パイ・クッキーなどの食品生地を延ばす。
5. 20号の給湯器に20℃の水を供給し、1分間に20L出湯する場合、水温を何℃まで上げられるのか。
- イ. 45℃
 - ロ. 70℃
 - ハ. 95℃
6. 溶接法の種類で、圧接に分類されるのはどれか。
- イ. TIG溶接
 - ロ. スポット溶接
 - ハ. ろう接(ろう付け)
7. A(甲)建築物発注者(施主)、B(乙)建築物請負施工者(ゼネコン)、C(丙)テナント(ビル入居者)の場合、工事の発注についても、また工事費の負担についても、その建設事業の発注者、つまり施主といわれる者が行うものはどれか。
- イ. A(甲)工事
 - ロ. B(乙)工事
 - ハ. C(丙)工事
8. ガスバーナーに関する記述のうち、正しいものはどれか。
- イ. パルス燃焼式バーナーの吸気から排気までのサイクルは、1秒間に100回である。
 - ロ. セミブンゼンバーナーは、ブンゼン式に比べ炎は長く、燃焼音は小さい。
 - ハ. ブンゼンバーナーは、全一次空気式燃焼である。
9. 次の液化石油ガスの記述のうち、誤っているものはどれか。
- イ. 大気圧下において、-42℃以下で液体になる。
 - ロ. 液体の比重は水の1/3である。
 - ハ. 気体の比重は空気の1.5~2.0倍である。
10. 建築基準法やビル管理法に規定する室内環境に関する値の記述のうち、正しいものはどれか。
- イ. 粉じんの量：0.20mg/m³以下
 - ロ. 一酸化炭素 CO 濃度：15ppm 以下
 - ハ. 気流の速さ：0.5m/s 以下
11. 建築資材に関する記述のうち、誤っているものはどれか。
- イ. アスファルト防水は、溶かしたアスファルトでアスファルトルーフィングを重ね張りするもので、耐用年数は20年ほどといわれている。
 - ロ. 準不燃材料には強化ポリエステル波板及び平板が含まれる。
 - ハ. 花こう岩・大理石は圧縮強度があり、また吸水率が低く、耐久性・耐水性に優れている。

12. 高感度高速型の漏電遮断器が 30mA の漏電電流を検知した場合、電路を遮断するまでの時間として正しいものはどれか。
- イ. 0.1 秒以内
 - ロ. 0.5 秒以内
 - ハ. 1.0 秒以内
13. 排煙設備に関する記述について、誤っているものはどれか。
- イ. 自然排煙方式は、排煙機を設置しないので、電源などの動力源が不要である。
 - ロ. 機械排煙方式(吸引)は、排煙作動中は部屋の内圧が低くなるため、煙の排除だけではなく空間開口部での遮煙も期待できる。
 - ハ. 加圧防煙方式は、給気経路を適切に確保しないと、扉の開閉障害を起こす恐れもある。
14. シャワーシンクに関する記述で、正しいものはどれか。
- イ. 野菜の下処理を行うシンクである。
 - ロ. 残菜処理と食器の浸漬処理を同時にできるように作られたシンクである。
 - ハ. 食器洗浄機の後処理用として、洗浄された食器の仕上げを行うシンクである。
15. 国内の厨房機器規格のうち、「公共建築工事標準仕様書(官公庁納品)」に採用されている基準はどれか。
- イ. 業務用食器洗浄機基準
 - ロ. 業務用食品加工機器基準
 - ハ. 業務用厨房サービス機器基準

[3] 計算問題

1. 社員数 600 名の社員食堂で、喫食時間が 12:00~13:30 の場合、下記条件のもとで喫食者全員が食事を済ませるためには最小何席必要か。解答欄に計算式と答えおよび単位を記入せよ。
- *利用者率は 60%とする。
 - *着席率は 80%とする。
 - *1 回の喫食時間は 30 分とする。
2. 次の条件の厨房に必要なグリストラップの容量を求めよ。
答えは小数点第 1 位を切り上げ、解答欄に計算式と答えおよび単位を記入せよ。
- *業 種：和食
 - *一日当たりの食数：300 食
 - *使用時間：8 時間
 - *槽 数：3 槽式
 - *和食の 1 食当たり使用水量の目安は 50L
 - *3 槽式の標準貯留時間：2 分
 - *補正係数：3.0

関係法規

〔1〕 次の文章で正しいものには○、誤っているものには×を解答用紙に記入せよ。

1. 旅館業法において「旅館・ホテル営業」の施設の構造設備の基準は、1 客室の床面積が 7 平方メートル(寝台を置く場合、9 平方メートル)以上であること。
2. 第 2 種エネルギー管理指定工場等の指定に係るエネルギーの使用量は、年度ごとの原油換算エネルギー使用量の数値で 3000 キロリットルとする。
3. 防火区画を貫通する風道に防火設備を設ける場合、天井、壁等に 1 辺の長さが 45cm 以上の保守点検が容易に行える点検口ならびに防火設備の開閉および作動状態を確認できる検査口を設けること。
4. 学校給食衛生管理基準では、学校給食調理場および、共同調理場の受配校で検食する際は、あらかじめ責任者を定めて児童生徒の摂食開始時間の 60 分前までに行うこと。
5. 廃棄物の処理及び清掃に関する法律では、産業廃棄物を生ずる事業者はその産業廃棄物の運搬又は処分を他人に委託する場合には、環境省令で定める事項を記載した産業廃棄物管理票を受託した者に交付しなければならない。

〔2〕 次の設問に該当する記号を選び解答用紙に記入せよ。

1. 「ボイラー及び圧力容器安全規則」について、次の文章の()内に入る数値を選び、その記号を解答用紙に記入せよ。

「ボイラー及び圧力容器安全規則」によれば、事業者は第二種圧力容器について、その使用を開始後、(①)年以内ごとに 1 回、定期に定められた事項に関して自主検査を行わなければならない。また、この結果の記録は、(②)年間保存しなければならない。

イ) 1 ロ) 2 ハ) 3 ニ) 4 ホ) 5

2. 「地球温暖化対策の推進に関する法律」において、温室効果ガスを 3 つ選び、その記号を解答用紙に記入せよ。

(①)

(②)

(③)

イ) 一酸化炭素 ロ) 二酸化炭素 ハ) プロパン ニ) 水素
ホ) 一酸化二窒素 ヘ) メタン