

# 令和元年度(2019年度)

## 熊本県

# 製菓衛生師試験問題

指示があるまで問題を開いてはいけません。

### <受験上の注意事項>

- 1 受験票は、各自机の上の番号の隣に置いてください。
- 2 机の上には、受験票及び筆記用具(鉛筆、消しゴム)以外は置いてはいけません。  
特に、携帯電話は、電源を切りバッグ等に入れるなど、身に着けないようにしてください。試験中に携帯電話を手にした場合、不正があったと見なします。
- 3 問題と解答用紙は別になっています。開始の合図があったら、まず解答用紙に受験番号及び氏名(ふりがな)を必ず記入してください。
- 4 各問題の解答を1つ選び、その番号を該当する解答欄に記入してください。2つ以上記入した場合は無効となります。誤って記入した場合は、消しゴムで完全に消し、改めて記入してください。
- 5 問題は、6科目で60問あります。  
なお、製菓実技は、「和菓子」、「洋菓子」及び「製パン」のうちから、いずれか1つを選び、解答用紙の選択分野記入欄に「分野名」を記入してください。解答用紙の選択分野記入欄に無記入の場合や、解読不可能の場合は、いずれも無効となり、採点「0点」とします。
- 6 問題の内容に関する質問には、一切お答えできません。  
筆記用具等を落としたときや、具合が悪くなったときは、手を挙げてください。
- 7 不正行為は絶対にしないでください。不正があった場合は退場していただきます。
- 8 試験時間は120分(2時間)です(製菓理論及び実技の免除者は75分)。試験開始後60分間(午後2時30分まで)及び終了前15分間(午後3時15分以降)は退場できません。
- 9 60分を過ぎて退場する場合には、解答用紙を裏返しにして静かに手を挙げてください。係員が解答用紙を回収いたしますので、その後、指示に従い、静かに退場してください。  
なお、退場した方は、再び入場することはできません。
- 10 終了時間となって退場する場合も、解答用紙を裏返してそのままの姿勢で係員が解答用紙を回収するのを待ち、その後の指示に従って、忘れ物のないように退場してください。
- 11 受験票は、必ず持ち帰ってください。問題用紙は、持ち帰っても結構です。



# 衛生法規

問1 本籍地が宮崎県、住所地が福岡県、勤務地が熊本市の者が、熊本県が実施した製菓衛生師試験に合格し、製菓衛生師の免許申請を行う場合、次の誰に申請しなければならないか、正しいものを1つ選びなさい。

- ① 宮崎県知事
- ② 福岡県知事
- ③ 熊本市長
- ④ 熊本県知事

問2 衛生法規に関する次の組み合わせのうち、正しいものを1つ選びなさい。

- ① 食育基本法                    \_\_\_\_\_                    食品衛生責任者の設置
- ② 食品衛生法                    \_\_\_\_\_                    食育の推進
- ③ 健康増進法                    \_\_\_\_\_                    特別用途表示の許可
- ④ 食品表示法                    \_\_\_\_\_                    食品等の規格・基準

問3 食品衛生法に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① この法律で食品衛生とは、食品、添加物、器具及び容器包装を対象とする飲食に関する衛生をいう。
- ② 化学合成品といわゆる天然添加物の如何を問わず、添加物として使用されるものは都道府県知事の指定を受けなければならない。
- ③ 菓子製造業とは、もち菓子・ケーキ・あめ菓子・干菓子など通例概念による菓子、並びにパン及びチューインガムを製造する営業をいう。
- ④ この法律で営業とは、業として、食品若しくは添加物を採取し、製造し、輸入し、加工し、調理し、貯蔵し、運搬し、若しくは販売すること又は器具若しくは容器包装を製造し、輸入し、若しくは販売することをいう。

## 公衆衛生学

問4 WHOの定義する健康に関する次の文章のうち、( )に入る組み合わせのうち、正しいものを1つ選びなさい。

WHO(世界保健機関 World Health Organization)は、健康について「健康とは、(ア)、(イ)そして(ウ)に完全に良好であり、単に疾病や虚弱ではないという状態ではない。」と心身の状態に限定せず包括的な概念として定義している。

- ① ア 身体的           イ 精神的           ウ 経済的
- ② ア 精神的           イ 肉体的           ウ 社会的
- ③ ア 身体的           イ 精神的           ウ 社会的
- ④ ア 精神的           イ 身体的           ウ 組織的

問5 地域保健法による保健所の業務に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 住宅、水道、下水道、廃棄物の処理、清掃その他の環境の衛生に関する事項
- ② 公共医療事業の向上及び増進に関する事項
- ③ 栄養の改善及び食品衛生に関する事項
- ④ 農業振興に関する業務

問6 衛生統計に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 国勢調査は、10年ごとに10月1日午前0時を期して実施される。
- ② 婚姻、離婚も人口の変動要因となるため、人口動態統計に含まれる。
- ③ 健康指標の主なものには、罹患率、有病率、受療率、有訴者率、通院者率がある。
- ④ 新生児死亡とは、生後4週未満の死亡をいう。

問7 紫外線に関する次の記述のうち、誤っているもの 1つ選びなさい。

- ① 目に対する有害作用として、長い波長の紫外線では白内障を起こすことがある。
- ② 人体にあたると吸収されて熱を生ずるので、温かく感じる。
- ③ 皮膚に紫外線があたると、その部分が赤くなるが、これを紅斑作用という。
- ④ 微生物に対し、殺菌的に作用する。

問8 水道水の水質基準について、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素については、10 mg/ℓ以下であること。
- ② 大腸菌は検出されないこと。
- ③ pH値は 5.0 以上 8.5 以下であること。
- ④ 一般細菌は1ml の検水で形成される集落数が 100 以下であること。

問9 公害に関する次の組み合わせのうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 水俣病                    \_\_\_\_\_                    メチル水銀
- ② 室内空気汚染            \_\_\_\_\_                    ホルムアルデヒド
- ③ イタイイタイ病        \_\_\_\_\_                    亜鉛
- ④ 騒音                        \_\_\_\_\_                    デシベル

問10 次の感染症のうち、ねずみ族が媒介する感染症でないものを1つ選びなさい。

- ① ワイル病
- ② ラッサ熱
- ③ 腎症候性出血熱
- ④ フィラリア症

問11 循環器病に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 動脈硬化症は、内分泌の異常、激しい肉体労働、喫煙などのほかに、特にたんぱく質の代謝が関係することが多い。
- ② 脳血管疾患は、脳血管が動脈の硬化で固くもろくなったところが高血圧のために破れて出血したり、つまってしまつて血流が止まったりして起こり、脳卒中ともいう。
- ③ 高血圧症は、多くの場合、頭痛や体の疲れ、感情の動揺などを伴うことが多い。
- ④ 心臓病は、具体的には狭心症や心筋梗塞などの虚血性心疾患のことである。

問12 職業病と労働災害に関する次の組み合わせのうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 白内障                    \_\_\_\_\_                    ガラス工・鍛冶工
- ② 静脈瘤                    \_\_\_\_\_                    デパート店員
- ③ じん肺症                   \_\_\_\_\_                   鉱山・炭坑の採掘夫、研磨工、石工
- ④ 職業性難聴                \_\_\_\_\_                   冷凍・冷蔵業

# 食品学

問13 食品の保存に関する次の記述のうち、正しいものを1つ選びなさい。

- ① 砂糖漬とは、濃厚砂糖液中に浸漬する方法であり、ジャムやゼリーなどは、一般に 10% くらいの糖濃度になっている。
- ② 塩蔵法とは、食塩を添加する方法であり、食塩の濃度が高いと、食塩の生物に対する作用と脱水作用により、微生物が発育しやすくなる。
- ③ 酢漬法とは、食酢(食酢は、酢酸の 30% を含む)が使用され、酸の添加により pH を低下させ、微生物の発育を阻止する方法である。
- ④ 化学物質の添加とは、人体に害のない化学物質(合成保存料など)を添加することによって食品の変質を防ぎ、食品の鮮度を維持して保存を図る方法である。

問14 大豆製品に関する記述で、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 納豆には、糸引き納豆、挽きわり納豆、浜納豆などがある。
- ② 味噌は、蒸した大豆に米麴(こうじ)・麦麴(こうじ)及び酒を加えて発酵熟成させたものである。
- ③ 凍豆腐は、豆腐を凍らせて脱水乾燥したものである。
- ④ 絹ごし豆腐はやや濃いめに作った豆乳に凝固剤を加え型箱に入れ、そのまま凝固させる方法で製造する。

問15 食品微生物と応用食品に関する次の組み合わせのうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 青カビ                    \_\_\_\_\_                    漬物
- ② 乳酸菌                    \_\_\_\_\_                    ヨーグルト
- ③ クモノスカビ            \_\_\_\_\_                    アルコール
- ④ こうじカビ              \_\_\_\_\_                    味噌

問16 嗜好成分に関する次の組み合わせのうち、正しいものを1つ選びなさい。

- |          |       |                |
|----------|-------|----------------|
| ① 辛味成分   | _____ | ショウガオール(しょうが)  |
| ② アルカロイド | _____ | 酒石酸(ぶどう)       |
| ③ 有機酸    | _____ | ルテイン(卵黄)       |
| ④ 色素成分   | _____ | カフェイン(コーヒー・緑茶) |

問17 食品の生産と輸入に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 日本における平成 27 年度の食料自給率は、大豆が 7%である。
- ② 日本国民の「食の安全」を確保するための重要な課題の一つとして、厚生労働省では輸入食品の安全確保に取り組んでいる。
- ③ 日本の食料自給率(供給カロリーベース)は、平成 10 年度には 90%となり、それ以降は 90%と横ばい状態を推移し、停留している。
- ④ 国内で飼育している家畜の飼料穀物のほとんどは輸入に依存している。

問18 有害成分に関する次の組み合わせのうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- |            |       |       |
|------------|-------|-------|
| ① テトロドトキシン | _____ | じゃがいも |
| ② 水銀       | _____ | 魚     |
| ③ アレルゲン    | _____ | 卵     |
| ④ カドミウム    | _____ | 米     |



# 食品衛生学

問19 次の食中毒に関する記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 食中毒とは、食中毒菌が付着し増殖した飲食物や、有毒有害物質が含まれている飲食物、あるいは器具・容器包装を通じて有害物質が混入した飲食物などを、気づかずに摂取することによって起きる健康障害をいう。
- ② 国は、特に学校給食等の集団給食施設に対しては、検食を $-20^{\circ}\text{C}$ 以下で3日以上保存することを求めている。
- ③ 平成26年(2014年)7月に腸管出血性大腸菌O-157で汚染された冷やしきゅうりで患者500名を超える食中毒が発生した。
- ④ 化学物質による食中毒は季節に関係なく発生している。

問20 次のカンピロバクター食中毒に関する記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① カンピロバクターは、動物の腸管(特に鳥類で高率)に存在し、比較的少量の菌で発症する。
- ② 潜伏期間は平均2~3日で、下痢・腹痛・嘔吐・発熱などの症状を伴って発病する。
- ③ カンピロバクターは、耐熱性なので、食中毒防止を加熱にたよることはできない。
- ④ 塩素消毒による処置が有効である。

問21 次の黄色ブドウ球菌食中毒に関する記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 黄色ブドウ球菌が増殖するときに産生する毒素をエンテロトキシンといい、酸・アルカリに対して不安定である。
- ② 食後30分から6時間(平均3時間)くらいの短い潜伏期間で発病し、吐き気、激しい嘔吐、腹痛・下痢などの症状があり、発熱はほとんどない。
- ③ いったん食品に付いた黄色ブドウ球菌が増殖して毒素を産生すると、加熱等によって菌が死滅してもエンテロトキシンは破壊されないので、事故を防ぐことはできない。
- ④ 黄色ブドウ球菌は自然界に広く分布しているが、一般には化膿した傷の中に見られる。

問22 次のノロウイルスに関する記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① ノロウイルスは、食品を媒介する食中毒と人から人へうつる感染症の二つの顔を持つ。
- ② ノロウイルスは非常に小さい球形のウイルスで、人の小腸粘膜でのみ増殖する。
- ③ ノロウイルスに感染した調理従事者等から食品が汚染され、その食品によって感染したと思われる事例が多発している。
- ④ 次亜塩素酸ナトリウム(50～200ppm程度)溶液による消毒は、無効である。

問23 次の選択肢のうち、一般的加工食品(菓子を含む)の基本的な表示事項として誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 製造日
- ② 名称
- ③ 消費期限又は賞味期限
- ④ 製造者住所・氏名

問24 食品添加物に関する次の組み合わせのうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 甘味料            \_\_\_\_\_            D-ソルビット
- ② 保存料            \_\_\_\_\_            ソルビン酸
- ③ 防かび剤        \_\_\_\_\_            パラオキシ安息香酸
- ④ 膨張剤            \_\_\_\_\_            炭酸水素ナトリウム

問25 次の食品中の異物に関する記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 食品衛生法第6条では、不潔・異物の混入等により人の健康を損なうおそれがある食品の販売などが禁止されている。
- ② 動物性異物において、ネズミの毛及び人間の毛髪は珍しい。
- ③ 紙片、糸くず、木片、わら等は、農産品中に発見される場合もあるが、原料取扱中に包装袋等から混入する機会が多いので、包装を開封する際に注意しなければならない。
- ④ ゴキブリ対策として、調理場や戸棚などを清潔に保つようにし、定期的な駆除作業が必要である。

問26 次の食品取扱いに関する記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい

- ① 食中毒予防の三原則は、「微生物をつけない」、「微生物をふやさない」、「微生物を殺してしまう」の3つである。
- ② 手洗いで手を拭く際は、ペーパータオルが望ましい。
- ③ 食品用洗剤以外の洗浄剤を野菜若しくは果実又は飲食器の洗浄に転用してもよい。
- ④ 職場では、衣服やはきものは専用のものを使用し、作業衣で外出することは避けなければならない。

問27 次の洗浄と消毒に関する記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 一般の病原微生物は、63℃、3分間加熱すれば、ほとんど死滅させることができる。
- ② 「滅菌」とは、すべての微生物(芽胞も含めて)を死滅させることをいう。
- ③ 「殺菌」とは、目的とする微生物を死滅させること。腐敗・変敗の原因となる微生物などを死滅させることをいう。
- ④ 「消毒」とは、病原微生物を死滅させて感染症や食中毒の危険をなくすことをいう。

問28 次の食品の取扱いに関する記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 食品を取り扱う器具や容器は、仕込み用と調理済み用に区別し、包丁・まな板・ふきん等からの食中毒菌の二次汚染を防ぐようにする。
- ② 木製まな板は表面の木質部の傷に細菌が付きやすく、また、水分と一緒に細菌が板の中心部に侵入しやすいため洗浄・消毒が困難である。
- ③ 食品を保管する際には、「先入れ後出し」を励行する。
- ④ 缶詰を開缶してから保管する場合は、ほかの容器に移しかえ、缶材質のスズ等の溶出を防ぐ注意が大切である。

問29 次のHACCPに関する記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① HACCPは、1960年代に米国で、100%の安全性を保証する完璧な宇宙食を製造するために考え出された食品衛生管理システムである。
- ② HACCPは、最終製品の試験に依存するのではなく、防止に焦点をあてて危害を評価し、管理システムを構築するための手段である。
- ③ HACCPプランの中で、重要管理点をCCPと呼ぶ。
- ④ 今後、HACCPによる衛生管理が義務化される業種は、ごく一部の食品製造施設である。

問30 次の食品のうち、アレルギー表示が義務付けられている特定原材料ではないものを1つ選びなさい。

- ① 小麦
- ② そば
- ③ 落花生
- ④ さば

## 栄養学

問31 次の栄養素に関する記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 5大栄養素とは、炭水化物、たんぱく質、脂質、食物繊維、ビタミンの5つである。
- ② ビタミンは、体の働きを調節する栄養素である。
- ③ 糖質、脂質、たんぱく質は、エネルギーを供給する栄養素である。
- ④ 体内に摂り入れた栄養素を体成分に転換することを同化、反対に体成分を分解していくことを異化という。

問32 次の脂質に関する記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① リノール酸、 $\alpha$ -リノレン酸、アラキドン酸は、必須脂肪酸である。
- ② 脂質は、ビタミンA、D、E、Kなど脂溶性ビタミンの吸収に役立つ。
- ③ 動物性の脂質(魚類の脂肪を除く)は、飽和脂肪酸とコレステロールを含んでおり、過剰に摂取すると血清コレステロールを上昇させ、動脈硬化を促す原因にもなる。
- ④ 脂質は、体内でアミノ酸に分解されてから利用される。

問33 次のビタミンに関する記述のうち、正しいものを1つ選びなさい。

- ① ビタミンAの欠乏症の代表的なものとして、くる病、骨軟化症、骨粗鬆(しょう)症がある。
- ② ビタミンB<sub>1</sub>は、脂溶性のビタミンである。
- ③ ビタミンCは、みかん、いちご等の食品に多く含まれる。
- ④ ほとんどのビタミンは、体内で合成されるので、外から食物として摂取しなくてもよい。

問34 次のホルモンとその機能に関する記述のうち、正しいものを1つ選びなさい。

- ① インスリンには、血糖値を上げる働きがある。
- ② グルカゴンには、血糖値を下げる働きがある。
- ③ 甲状腺ホルモンは、基礎代謝を高める作用がある。
- ④ アドレナリンには、血圧を下げる働きがある。

問35 次のライフステージの栄養に関する記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 妊産婦の食事は、正常な妊娠、分娩、産褥(じょく)経過を維持するとともに母体の健康と胎児の成長発育のためにも極めて重要である。
- ② 幼児期における間食は、食事の一部と考えることが望ましい。
- ③ 学童期は、1日3食、規則的にバランスのとれたよい食事と、外に出て体を動かす習慣を身につけることが大切である。
- ④ 老年期は、牛乳や乳製品を避けたバランスのよい食事を規則正しく摂取すべきである。

問36 次のたんぱく質に関する記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① たんぱく質は、動物性食品(肉、魚、卵、乳類など)や、植物性食品では豆類(特に大豆類)などの中に多く含まれている。
- ② 非必須アミノ酸は体内で合成されないので、どうしても食べ物から摂らなければならない。
- ③ たんぱく質は、体のいろいろな組織・器官などを構成する主な成分である。
- ④ たんぱく質は、1g(グラム)で約4キロカロリーのエネルギーを出す。

## 製菓理論

問37 砂糖の特徴に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 砂糖は他の糖類に比べて結晶しやすい性質を持っている。
- ② 砂糖(蔗糖)はぶどう糖と果糖からなる二糖類である。
- ③ 砂糖濃度の高いものほど防腐性が高く酸素が働きにくいいため食品の酸化を防止することができる。
- ④ 砂糖は水に溶けにくい。

問38 以下の説明文に該当するでん粉糖を1つ選びなさい。

甘味度は砂糖の半分以下で、甘味よりもデキストリンによる増粘効果や艶出し乾き止め、砂糖の結晶防止に使用されるが、デキストリンは焦げやすいので、餡などに用いる場合は、練り上がり際に加えることが多い。

- ① ソルビトール
- ② トレハロース
- ③ 液状ぶどう糖
- ④ 水飴

問39 次の甘味料のうち、人工甘味料を1つ選びなさい。

- ① サッカリンナトリウム
- ② メープルシュガー(かえで糖)
- ③ 甘草(リコリス)
- ④ ソーマチン

問40 小麦粉に関する次の記述のうち、正しいものを1つ選びなさい。

- ① 小麦粉は小麦を粉碎、ふるい分けして、皮部と胚芽部を取り去り、内部の胚乳部を集めたものである。
- ② パンに薄力粉を使うのは、練った際、グルテンが強い網状の組織を形成して、これをオーブンに入れて焼くと、発酵で生成した炭酸ガス及び内部の水分が水蒸気になってこの組織を持ち上げ膨れるからである。
- ③ スポンジ、饅頭などには強力粉が最も適している。
- ④ 小麦粉の主成分はでん粉なので、性質を左右するのにたんぱく質の量と質は関係しない。

問41 でん粉に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① でん粉はぶどう糖分子が多数結合した高分子化合物であり、一般にアミロペクチンとアミロースからなっている。
- ② 糯(もち)米や糯とうもろこしのでん粉は、アミロペクチンが100%でアミロースはない。
- ③ 老化の進む速度には水分と温度が関係しており、水分が30～60%のときが最も遅く、温度は0℃までは低くなるほど老化が遅くなる。
- ④ じゃがいもでん粉は吸湿性が最も大きく、とうもろこし、米のでん粉は吸湿性が小さい。

問42 以下の説明文に該当する米粉を1つ選びなさい。

糯精白米を水洗し、十分吸水させ加水しながら摩砕し、細かいふるいを通し乾燥させたもの。

- ① 上新粉
- ② 羽二重粉
- ③ 道明寺粉または道明寺種
- ④ 焼きじん粉



問43 鶏卵に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 卵白はその約 89%は水分で、固形分の約 93%はたんぱく質からなっている。
- ② 殻付き卵や未殺菌液卵を使用する場合は、その工程中において 70℃で 1 分間以上加熱するか、またはこれと同等以上の殺菌効果を有する方法で加熱殺菌しなければならない。
- ③ 卵は糖類、特に転化糖などと加熱すると、メイラード反応を起こして着色する。
- ④ 卵白は 68℃で凝固を開始し 72～75℃で流動性を失い、80℃になるとほぼ完全に凝固するが、硬く凝固させるには 90℃以上の加熱が必要である。

問44 油脂の加工適性に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① チョコレートの主原料であるココアバターは、可塑性範囲が狭い。
- ② 生地の混合工程で油脂が気泡を抱き込む性質を、油脂のショートニング性という。
- ③ 油脂の安定性を増すためには、抗酸化剤を添加することが有効である。
- ④ 揚がり具合、風味、油の吸収度(吸油率)、外観においての戻り具合、発煙点、酸化安定性(酸化・過酸化物価)などの性質をフライング性という。

問45 牛乳及び乳製品に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 乳糖は、牛乳特有の甘味の少ない糖質で、乳固形分の約 40%近くを占め、ぶどう糖とガラクトースからなり水には溶けにくい。
- ② カゼインは酸を加えると白色の沈殿を生じるが、熱では 100℃でも凝固しない。
- ③ 牛乳のたんぱく質は乳たんぱくといわれ、主なものはカゼイン、ラクトアルブミン、ラクトグロブリンの 3 種で、このうちカゼインがもっとも多い。
- ④ 脱脂粉乳は牛乳をそのまま乾燥したもので、風味よく、製菓原料としてチョコレート、ビスケットなど広く使われる。

問46 原料チョコレート類に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① カカオタンニンは、カカオ豆に7～9%含まれており、チョコレートの色相や味、香りと密接な関係がある。
- ② 純チョコレートは融点の調節とテンパリング操作を行いやすくする特徴を持っている。
- ③ 純チョコレートには異種脂肪が入っていない。
- ④ チョコレートの表面に白色の粉が浮いたり、層になったりして、チョコレート独特のつやが消える現象をブルームという。

問47 凝固材料に関する次の組み合わせのうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 寒天                    \_\_\_\_\_                    ヒラクサ
- ② ゼラチン                \_\_\_\_\_                    繊維状たんぱく質コラーゲン
- ③ ペクチン                \_\_\_\_\_                    多糖類
- ④ カラギーナン          \_\_\_\_\_                    テングサ

問48 以下の説明文に該当する種実類(ナッツ類)を1つ選びなさい。

白、黒、茶の3種類があり、白及び茶は主として製油原料に、黒は主として炒って食用にされる。

- ① ごま
- ② アーモンド
- ③ ウォールナッツ(くるみ)
- ④ 松の実

問49 酒類に関する次の組み合わせのうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- |         |       |     |
|---------|-------|-----|
| ① リキュール | _____ | 醸造酒 |
| ② シェリー  | _____ | 醸造酒 |
| ③ ワイン   | _____ | 醸造酒 |
| ④ ラム    | _____ | 蒸留酒 |

問50 次の香辛料のうち、辛味性香辛料でないものを1つ選びなさい。

- ① ジンジャー
- ② わさび
- ③ レッドペッパー
- ④ ハッカ

問51 パン酵母(イースト)に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 酵母は通常出芽によって増殖するが、活動には栄養として窒素、リン、ビタミン、ミネラル、酸素が必要で、最適条件下では約2時間で倍増となる。
- ② 生酵母とドライイーストでは、パンの風味が異なる。
- ③ ドライイーストは、生酵母の水分を1/2に乾燥したものであるが、乾燥工程で40~80%の細胞が死滅している。
- ④ 一般にインベルターゼ活性の強い酵母は、耐糖性が弱い。

問52 食塩に関する次の記述のうち、正しいものを1つ選びなさい。

- ① 食塩は海水や岩塩からは、採取されない。
- ② 食塩は製パンにおけるイーストの発酵を抑制する。
- ③ 一般に腐敗細菌の多くは約2%の食塩濃度で繁殖が抑制され、5~10%で繁殖不能になる。
- ④ 食塩は化学的には90%以上の塩化マグネシウムと少量の塩化ナトリウムや硫酸マグネシウム、塩化カリウムなどから成り立つ。

問53 膨脹剤に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 一般に菓子の膨化組織は、60℃に至るまでにその骨組みができてしまう。
- ② 炭酸水素ナトリウムは、炭酸ガス発生後、強いアルカリ性を示し、特有の苦味を伴う。
- ③ ベーキングパウダーは、ガス発生基剤に酸性剤を加え、さらに緩和剤を加えて混合したものである。
- ④ イスパタは、炭酸水素ナトリウムと、塩化アンモニウムを混ぜたアンモニア系合成膨脹剤で、蒸し菓子などによく利用されている。

問54 乳化剤に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① プロピレングリコール脂肪酸エステルは、天然の乳化剤で大豆や卵黄に含まれ、優れた乳化力をもっている。
- ② グリセリン脂肪酸エステルは、グリセリンを親水基として脂肪酸とエステル結合させたものである。
- ③ 蔗糖脂肪酸エステルは、シュガー・エステルともいわれ、乳化剤中で最も親水性が大きいのが特徴である。
- ④ ソルビタン脂肪酸エステルは、ソルビトールを親水基として脂肪酸とエステル化したもので、スパンともいう。

問55 着色料に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 着色料には、天然色素と食用タール系色素があるが、天然色素は食品添加物として指定されていない。
- ② アルミニウムレーキ色素は、水にほとんど溶けない。
- ③ 食用タール系色素は、水溶性である。
- ④ 着色料は、使用水や原材料中に金属イオンが共存すると、生地自体の熱による着色、色素の変退色をひきおこしやすい。

## 製菓実技

### 注意事項

- ・ 製菓実技(問56～問60)は、「和菓子」「洋菓子」「製パン」の3つの分野から1つの分野を選択して解答すること。解答用紙には選択した分野を記入してください。
- ・ 2つ以上の分野を選択した場合は無効とします。

## 和菓子

問56 次の和菓子のうち、生菓子を1つ選びなさい。

- ① おめで糖
- ② 塩がま
- ③ 柏餅
- ④ 砂糖漬け

問57 次の焼き物・平なべ物のうち、一般的に卵を使用しないものを1つ選びなさい。

- ① ちゃぶくさ(つわぶくさ)
- ② 中花物(調布仕上げ)
- ③ どら焼き(銅鑼焼)
- ④ 焼きんつば

問58 次の菓子と原料の組み合わせのうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 柏餅            \_\_\_\_\_      上新粉
- ② 松風            \_\_\_\_\_      薄力粉
- ③ 錦玉羹        \_\_\_\_\_      強力粉
- ④ 雪平            \_\_\_\_\_      白玉粉

問59 次の配合割合で作られる半生・干菓子を1つ選びなさい。

配合

小豆並餡(60%)または白並餡 1000g ・ 水 約100ml ・ 水飴 80~150g ・  
グラニュー糖 150g

- ① 雲平
- ② おきな飴
- ③ ねき餡
- ④ 焼松葉

問60 次の配合のうち、「栗饅頭」に使用しないものを1つ選びなさい。

- ① 道明寺粉
- ② 上白糖
- ③ 液卵
- ④ 白並餡(60%)

## 洋菓子

問56 洋菓子の製法による分類に関する次の組み合わせのうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- |         |       |           |
|---------|-------|-----------|
| ① 発酵生地  | _____ | クロワッサン    |
| ② 折り生地  | _____ | ラング・ド・シャ  |
| ③ 煮上げ生地 | _____ | カスタードクリーム |
| ④ 凍結生地  | _____ | パルフェ・グラッセ |

問57 次の洋菓子のうち、ゼラチンを使用しないものを1つ選びなさい。

- ① カスタード・プディング
- ② ジュレ・ド・ヴァン・ルージュ
- ③ バヴァロア・ア・ラ・ヴァニューユ
- ④ ムース・オ・カシス

問58 卵使用のバタークリームの共立法による仕込工程に関する次の記述について、( )に当てはまる語句の組み合わせとして、正しいものを1つ選びなさい。

「(ア)を白っぽくなるまでホイップし、別のボールで湯煎で(イ)まで加熱し泡立てた卵と(ウ)を徐々に混ぜ合わせる。」

- | (ア)   | (イ)  | (ウ) |
|-------|------|-----|
| ① 牛乳  | 83℃  | 薄力粉 |
| ② 牛乳  | 100℃ | 薄力粉 |
| ③ バター | 83℃  | 砂糖  |
| ④ バター | 100℃ | 砂糖  |



問59 以下の説明文に該当するチョコレートを1つ選びなさい。

カカオバターに砂糖、粉乳、レシチン、バニラなどを加えたもの

- ① ミルクチョコレート
- ② ホワイトチョコレート
- ③ パータ・グラッセ
- ④ スイートチョコレート(ダーク)

問60 次の洋菓子のうち、バニラビーンズを使用するものを1つ選びなさい。

- ① クレーム・ブリュレ
- ② ジュレ・ド・ヴァン・ルージュ
- ③ ブリオッシュ
- ④ パン・オ・レ

# 製パン

問56 パンの分類に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 食パンは、主に主食用に使用するパンで型焼きされたパンである。
- ② 和風菓子パンは、諸外国で作られているパンを日本に導入し、そのまま又はアレンジして作ったパンである。
- ③ ドーナツ(揚物)は、パン酵母(イースト)や膨脹剤を用いた生地をそのまま又はフライリング等を用いて揚げた製品である。
- ④ 肉まん・餡まん等は「イースト使用製品」に分類される。

問57 製パン工程における生地発酵の目的に関する次の記述のうち、正しいものを1つ選びなさい。

- ① 生地を硬直しやすい状態にする。
- ② 生地膜を薄くする。
- ③ 生地のアルカリ化を促進させる。
- ④ ガス保持力を緩和する。

問58 製パン工程のベンチタイムに関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- ① 中間発酵ともいい、分割、丸めで傷められた硬化を起こした生地を緩和し、休ませる時間である。
- ② ベンチタイムの間はイーストの発酵は進行しない。
- ③ 生地は伸展性を回復しガスを含み膨脹する。
- ④ 生地が回復しないうちに成形すると、成形に無理が生じて、製品の表皮や内相に欠陥を伴う恐れがある。

問59 生地がオーブンで焼成されて失う重量を焼減率というが、その計算式として正しいものを選びなさい。

- ①(生地重量 — 製品重量) ÷ 生地重量 × 100 (%)
- ②(生地重量 — 製品重量) ÷ 製品重量 × 100 (%)
- ③(製品重量 — 生地重量) ÷ 生地重量 × 100 (%)
- ④(製品重量 — 生地重量) ÷ 製品重量 × 100 (%)

問60 次の調理工程により作られるパンを1つ選びなさい。

配合

強力粉 100% ・ 砂糖 3% ・ 食塩 2% ・ パン酵母(イースト) 2% ・ 水 60%

ポイル用

水 100% ・ モルト 3% ※水を沸騰させてモルトを溶かす。

工程

ミキシング	L3M5MH1
捏上温度	27°C
発酵時間	20~30分
分割重量	100g
ベンチタイム	なし
成形	直径9mmくらいのリング状にし、布取りする。
ホイロ	32°C(温度)、75%(湿度)、30分
ポイル(茹でる)	90°C、片面1分ずつ
焼成	210°C、15分

・両面をポイルしたら、水気を切り天板に移し焼成する。

- ① イースト・ドーナツ
- ② ベーグル
- ③ パン・オ・ノア
- ④ フランスパン