

# 令和3年度鹿児島県製菓衛生師試験問題

指示があるまで開いてはいけません

試 験 時 間
午後2時 ~ 午後4時

試験科目	出題数
衛生法規	3問
公衆衛生学	9問
食品学	6問
食品衛生学	12問
栄養学	6問
製菓理論	理論18問
及び実技	実技6問

## 受験上の注意事項

- 1 受験票は二つ折りにし、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。
- 3 問題用紙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を必ず記入してください。
- 4 問題は、6科目で60問あります。  
なお、製菓理論及び実技の問題中、6問は選択問題となります。
- 5 選択問題は、「和菓子」、「洋菓子」及び「製パン」の科目のうちからいずれか1つを選び、解答用紙の科目選択欄に○印を必ず記入してください。
- 6 解答用紙の科目選択欄に○印が記入されていない場合や○印を記入した科目と解答した科目が異なる場合、また、2つ以上の選択科目を解答した場合は、いずれも無効となります。
- 7 解答は、解答欄に1つだけ番号で記入してください。2つ以上記入した場合は無効となります。
- 8 問題の内容に関する質問には、一切お答えできません。
- 9 試験開始後、60分間は退場できません。60分経過後、退場したい場合は、静かに手を挙げてください。試験監督員が確認してからでなければ退場できません。  
また、退場した方は、再び入場することはできません。
- 10 退場するときには、解答用紙を裏返して各自の机の上に置き、忘れ物のないように静かに退場してください。
- 11 受験票及び問題用紙は、各自で持ち帰ってください。





# 衛生法規

問1 次の製菓衛生師に関する記述のうち、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 「製菓衛生師法」は、製菓衛生師の資格を定めることにより菓子製造業に従事する者の社会的地位の向上を図ることのみを目的とする。
- 2 製菓衛生師が事業所にいなければ、食品衛生法による菓子製造業の許可がない。
- 3 製菓衛生師の免許は、製菓衛生師試験に合格しただけでは与えられない。
- 4 製菓衛生師免許を受けた後、氏名に変更が生じたときは、1年以内に必要な書類を添えて、免許を与えた都道府県知事に名簿の登録事項の訂正を申請しなければならない。

問2 Aさんは本籍地が宮崎県ですが、住所地は鹿児島県で、佐賀県の製菓衛生師試験に合格し、福岡県で就職する予定です。Aさんの製菓衛生師免許の申請先として、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 宮崎県知事
- 2 鹿児島県知事
- 3 佐賀県知事
- 4 福岡県知事

問3 平成30年の食品衛生法の改正で定められた事項として**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 原則すべての食品等事業者にHACCPに沿った衛生管理が義務づけられたが、従業員が50人未満の小規模事業者については免除される。
- 2 営業許可業種が一部変更になり、営業届出制度が創設された。
- 3 食品リコール情報の報告制度が創設され、営業者が製品の自主回収を行うときは、回収の状況等を都道府県知事に届け出なければならないとされた。
- 4 食品用の器具・容器包装について、安全性を評価された物資のみ原材料として使用を認めるポジティブリスト制度が導入された。

## 公衆衛生学

問4 次の文章は日本国憲法第25条に関する記述である。( )の中に入る語句の組み合わせとして、**正しいものを**1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

「すべて国民は、( A )で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する。国はすべての( B )について、社会福祉、( C )及び公衆衛生の向上及び増進に努めなければならない。」

- |   | ( A ) | — | ( B ) | — | ( C ) |
|---|-------|---|-------|---|-------|
| 1 | 健康    | — | 生活部面  | — | 社会保障  |
| 2 | 健康    | — | 財産部面  | — | 社会生活  |
| 3 | 衛生的   | — | 生活部面  | — | 社会生活  |
| 4 | 衛生的   | — | 財産部面  | — | 社会保障  |

問5 次の人口統計に関する記述のうち、**誤っているものを**1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 「出生率」は、人口1,000人に対する出生数である。
- 2 「乳児死亡率」は、年間出生数10,000人に対する生後1年未満の死亡率である。
- 3 「平均寿命」とは、0歳の人々の平均余命である。
- 4 「老年人口」とは、65歳以上の人々の数である。

問6 次のうち、環境基本法に定義される公害として、**誤っているものを**1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 大気汚染
- 2 水質汚濁
- 3 液状化現象
- 4 騒音

問7 次の( )の中に入る値として、**正しいものを**1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

水道の蛇口から出る水の遊離残留塩素は、水道法施行規則により( ) mg/l (=ppm) 以上含むことされている。

- 1 0.01
- 2 0.1
- 3 1
- 4 10

問8 次のうち、「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」で、三類感染症に分類される感染症として、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 コレラ
- 2 腸管出血性大腸菌感染症
- 3 腸チフス
- 4 エボラ出血熱

問9 次の生活習慣病に関する記述のうち、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 2018年の脳血管疾患による死亡率は、わが国では最も高い。
- 2 メタボリックシンドローム対策として、40歳から74歳の被保険者に特定健康診査と特定保健指導が実施されている。
- 3 高血圧症の原因としては遺伝的なものがあるが、塩分をひかえたり、精神的ストレスを減らすことは予防になる。
- 4 動脈硬化症の原因としては、内分泌の異常、喫煙、脂肪の過剰摂取などがある。

問10 次の労働衛生に関する記述のうち、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 職場におけるメンタルヘルス対策として、心理的な負担の程度を把握するため、年1回の「ストレスチェック制度」が義務化されている。
- 2 少なくとも年1回以上定期健康診断を行わなければならない。
- 3 労働安全に関する各事業所の指導・監督は、保健所が実施している。
- 4 職場により生じる疾病を職業病といい、製菓衛生師に関しては、けんしょう炎、腰痛、機械稼働時の騒音による難聴などがある。

問11 次のうち、「世界保健機関」の略称として、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 WHO
- 2 JICA
- 3 WTO
- 4 UNESCO

問12 次のうち，室内濃度指針値が定められているシックハウス症候群の原因物質として，**正しいもの**を1つ選び，その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 フロン
- 2 一酸化炭素
- 3 二酸化炭素
- 4 ホルムアルデヒド

## 食品学

問13 次の水に関する文章の ( ) に入る語句の組み合わせとして、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

食品中の水分には ( A ) と ( B ) があり、食品中の ( B ) の割合が高いと水分活性が高くなる。水分活性が低いほど微生物は増殖しにくくなり、水分活性が ( C ) 以下ではほとんどすべての微生物が増殖できない。

	( A )		( B )		( C )
1	結合水	—	自由水	—	0.60
2	自由水	—	結合水	—	0.60
3	結合水	—	自由水	—	0.80
4	自由水	—	結合水	—	0.80

問14 次の食品の変質に関する記述のうち、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 食品に付着した微生物が増殖して、主に食品中のたんぱく質や窒素化合物が分解され、アミンなどの有害物質を生じる現象を腐敗という。
- 2 食品に付着した微生物が増殖して、主に食品中の炭水化物や脂肪が分解され、風味が悪くなり食用不適となる現象を発酵という。
- 3 油脂を含む食品が太陽光や温度の影響を受け、空気中の酸素により酸化され、風味が悪くなる現象を酸敗という。
- 4 食品自体が持っている酵素によって、食品中の成分が分解され鮮度低下などの変化が起こる現象を自己消化という。

問15 次の大豆に関する記述のうち、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 大豆は、他の豆類に比べ、特に炭水化物と脂質に富んでいる。
- 2 大豆の炭水化物の主成分はでん粉で、ガラクトサンやアラバン等の多糖類も含む。
- 3 大豆の脂質にはリノール酸などの必須脂肪酸が多く含まれる。
- 4 大豆はビタミンB<sub>1</sub>を多く含み、熱に強いので、調理加工での損失は少ない。

問16 次のイモに関する記述のうち、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 サツマイモの主成分は炭水化物で、黄色種のもものはカロテンを比較的多く含む。さつまいもの切り口から出る白い乳液にはヤラピンが含まれ、便通を整える作用を持つ。サツマイモは焼酎の原料になる。
- 2 ジャガイモの主成分は炭水化物で、ビタミンCを比較的多く含む。光が当たって緑色になった皮の部分や芽にソラニンという有毒成分が生じるが、加熱すれば毒性は消えるので問題ない。ジャガイモはでん粉の原料となる。
- 3 ヤマノイモの主成分は炭水化物で、粘質物を含み、すりおろすとイモ自身に含まれる酵素の作用により短時間で褐色に変化する。ヤマノイモにはナガイモ、イチョウイモ、ジネンジョ等がある。ヤマノイモはかるかんの原料になる。
- 4 コンニャクイモの主成分は炭水化物で、グルコマンナンが主成分である。グルコマンナンは人体でほとんど消化されないため、低エネルギー食品としての価値があり、整腸の効果もある。コンニャクイモはこんにゃくの原料になる。

問17 次の微生物と食品の組み合わせのうち、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 カビ — 鰹節, 甘酒
- 2 酵母 — ビール, 味噌
- 3 乳酸菌 — ヨーグルト, 漬物
- 4 酪酸菌 — 酢, チーズ

問18 次の食品の生産と消費に関する記述のうち、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 2017年の食料自給率（供給カロリーベース）について、120%を超えるアメリカやフランスに比べ、日本は約40%と極めて低い。
- 2 有機農産物とは種まきや植え付けの前2年以上、化学肥料や農薬を使用していない圃場で生産された農産物である。
- 3 遺伝子組換え食品の流通には、食品安全委員会による安全性の審査や表示が義務付けられている。
- 4 表示が義務付けられているアレルゲンは、卵、乳、そば、落花生、大豆、えび、かこの7品目である。

# 食品衛生学

問19 次の食中毒の分類に関する組み合わせのうち、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- |                 |            |            |
|-----------------|------------|------------|
| 1 ウイルスによる食中毒    | － ヒスタミン    | － 赤身魚      |
| 2 細菌による食中毒（毒素型） | － 黄色ブドウ球菌  | － エンテロトキシン |
| 3 細菌による食中毒（感染型） | － カンピロバクター | － 溶血性尿毒症   |
| 4 化学性食中毒        | － 腸管出血性大腸菌 | － ベロ毒素     |

問20 次のサルモネラ属菌による食中毒に関する記述のうち、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 ほ乳類から鳥類・は虫類まで、広い範囲の動物が腸の中に持っている。
- 2 割卵後の予防方法としては、常温で長時間放置せず、できる限り速やかに加熱殺菌することが必要である。
- 3 主な症状は、頭痛、腹痛、嘔吐、下痢、発熱（40℃近い高熱が出る）などである。
- 4 芽胞をつくる嫌気性菌で、酸素が無い状態で増殖する。

問21 次のノロウイルス食中毒に関する記述のうち、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 発生経路は、人から人に感染するのみで、食品を媒介することはない。
- 2 非常に小さい球形のウイルスで、人の小腸粘膜のみで増殖する。
- 3 潜伏時間は、通常30分から3時間と短時間である。
- 4 次亜塩素酸ナトリウム（50から200ppm程度）溶液は、ノロウイルスに対する消毒効果はない。

問22 次の菓子による患者100名以上の大規模食中毒事例に関する記述のうち、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 平成23年に山形県の菓子店で発生した食中毒は、牛肉と無関係の団子や柏餅を原因とする腸管出血性大腸菌O-157による食中毒であった。
- 2 平成2年に広島県内で発生した食中毒は、卵白が疑われ、ティラミスの原因とするサルモネラ属菌による食中毒であった。
- 3 平成26年に静岡県で発生した学校給食のパンによる食中毒は、食パンが検品中に従事者の手を介してカンピロバクターに汚染されたと考えられた食中毒であった。
- 4 平成6年に千葉県内で発生した食中毒は、菓子製造業者が納品した冷凍三色団子の室温解凍を主たる原因とする黄色ブドウ球菌食中毒であった。

問23 次のうち、製あん材料の輸入雑豆に関する植物性自然毒で、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 ソルビン酸
- 2 青酸（シアン）化合物
- 3 テトロドトキシン
- 4 ダイオキシン

問24 次の和洋菓子やパンに使用される食品添加物に関する組み合わせのうち、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- |       |               |                   |
|-------|---------------|-------------------|
| 1 膨張剤 | － 亜硫酸ナトリウム    | － 菓子、パン           |
| 2 保存料 | － プロピオン酸カルシウム | － 洋菓子、パン          |
| 3 酸味料 | － クエン酸        | － 菓子、パン           |
| 4 甘味料 | － サッカリンナトリウム  | － 菓子、アイスクリーム類、あん類 |

問25 次の食品中の有害物質に関する組み合わせのうち、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- |           |                |
|-----------|----------------|
| 1 メチル水銀   | － 水俣病          |
| 2 カドミウム   | － 福島県の原子力発電所事故 |
| 3 放射性セシウム | － イタイイタイ病      |
| 4 ヒ素      | － 米ぬか油の事故      |

問26 次の食品の取扱いや食品取扱者の衛生に関する記述として、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 飲食店のテイクアウトでは、微生物を増やさないために速やかに食べるよう、消費者に伝える。
- 2 調理、製造担当者は、健康診断を受けるなど健康管理に十分気を配る。
- 3 調理作業が忙しい場合に生ものを取り扱った後は、手洗いを省略できる。
- 4 食品取扱者の衣服やはきものは専用のものを使用し、作業衣での外出は避ける。

問27 次のうち、洗浄と消毒に関する記述として、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 逆性石けんは殺菌力が強く、手指、容器や器具の消毒に用いられる。
- 2 食品用洗浄剤には、消毒効果はない。
- 3 沸騰した湯で加熱する方法は、食器具、ふきんの消毒に適している。
- 4 エチルアルコールは、100%濃度が70～80%濃度水溶液より強い殺菌効果がある。

問28 次の食品営業施設、設備の要件と管理に関する記述として、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 地下水を使用する施設は、毎日、味見をすれば、水質検査を受ける必要はない。
- 2 保健所の営業許可を必要とする業種は、施設基準に合っていないければ許可がおりない。
- 3 冷蔵庫は、温度計を確認して、常に適正に管理する。
- 4 施設内の点検をして、防虫網の破損がある場合は修理をする。

問29 次の食品衛生法におけるHACCPの制度化に関する記述として、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 小規模営業者は、業界団体が作成し、厚生労働省が確認した手引書を利用して、HACCPの考え方を取り入れた衛生管理を実施してよい。
- 2 食品等事業者は、衛生管理計画を作成しなければならない。
- 3 衛生管理計画を実行した記録は必要ない。
- 4 菓子製造業者は、HACCPに沿った衛生管理を導入する必要がある。

問30 次のうち、食品表示に関する記述として、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 保存料の「ソルビン酸カリウム」を使用した食品には、物質名のみを表示する。
- 2 「落花生」は、アレルゲンの特定原材料として表示義務がある。
- 3 食品表示法の表示基準には、「保存の方法」はない。
- 4 原材料に遺伝子組換え食品を含んでいても、表示は省略できる。

# 栄 養 学

問31 次の記述のうち、**正しいもの**を1つ選びその番号を回答欄に記入しなさい。

- 1 炭水化物・脂質・たんぱく質の1gあたりの熱量は全て4Kcalである。
- 2 炭水化物は、単糖類・2糖類の2種類からなる。
- 3 食物繊維とは、人が消化しやすい食品中の成分のことである。
- 4 熱量のもととなる栄養素のうち、ほとんどの成人が最も多くの量を摂取しているのは、炭水化物である。

問32 次の高血圧に関連する記述のうち、**正しいもの**を1つ選びその番号を回答欄に記入しなさい。

- 1 ナトリウムの過剰摂取は、血圧の上昇に関与している。
- 2 カリウムは尿中へのナトリウム排出を促進し、血圧を上昇させる方向に働く。
- 3 慢性腎臓病（CKD）の重症化予防のためには、食塩相当量15g/日未満が推奨されている。
- 4 通常の食事による主なナトリウム摂取源は食塩（塩化ナトリウム）であり、通常の食生活では不足する可能性が高い。

問33 次のビタミンに関する記述のうち、**誤っているもの**を1つ選びその番号を回答欄に記入しなさい。

- 1 体内でビタミンA活性を有するものに、β-カロテンがある。
- 2 ビタミンDは、水溶性ビタミンであり、過剰摂取になることはない。
- 3 ビタミンCは、水溶性ビタミンであり、皮膚や粘膜の健康維持を助ける働きがある。
- 4 ビタミンEは、脂溶性ビタミンであり、抗酸化作用により体内の脂質を酸化から守る働きがある。

問34 次のエネルギー、代謝に関する記述のうち、**誤っているもの**を1つ選びその番号を回答欄に記入しなさい。

- 1 基礎代謝とは、覚醒状態で必要な最小限のエネルギーである。
- 2 個人のエネルギー必要量については、性・年齢・体重・身体活動レベル等が影響する。
- 3 妊婦では、妊娠前に比べて多くのエネルギーが必要である。
- 4 基礎代謝は年齢とともに上昇し、男性では40歳代、女性では50歳代で著しく上昇する。

問35 次の組合せのうち、**誤っているもの**を1つ選びその番号を回答欄に記入しなさい。

- |   |         |   |                 |
|---|---------|---|-----------------|
| 1 | ビタミンA   | － | 脂溶性ビタミン         |
| 2 | ビタミンC   | － | 脂溶性ビタミン         |
| 3 | トリプトファン | － | 不可欠アミノ酸（必須アミノ酸） |
| 4 | DHA     | － | n-3系脂肪酸         |

問36 次のビタミン・ミネラルに関する記述のうち、**誤っているもの**を1つ選びその番号を回答欄に記入しなさい。

- 1 鉄は、体内でヘモグロビンを構成し、欠乏すると貧血などを招く。
- 2 カルシウムは骨に蓄積し、欠乏により、骨粗鬆症や高血圧を招くことがある。
- 3 ビタミンB<sub>1</sub>は、水溶性ビタミンであり、脚気はビタミンB<sub>1</sub>欠乏症である。
- 4 葉酸は、胎児の正常な発育に寄与するが、妊娠期には葉酸の必要量は減少する。

## 製菓理論及び実技

問37 次の砂糖に関する記述のうち、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 砂糖の原料は冷涼な地域で栽培される「甘藷（さとうきび）」と高温多湿な地域で栽培される「甜菜（さとう大根）」である。
- 2 黒砂糖は分蜜糖の代表製品である。
- 3 グラニュー糖は非常に純度が高く、蔗糖の含有量が99%以上である。
- 4 その他の種類として知られるはちみつの主成分は、「でんぷん」と「果糖」である。

問38 次の転化糖の性質に関する組み合わせのうち、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- |   | (吸湿性) |   | (焼け色) |
|---|-------|---|-------|
| 1 | 高い    | — | 付きやすい |
| 2 | 低い    | — | 付きにくい |
| 3 | 低い    | — | 付きやすい |
| 4 | 高い    | — | 付きにくい |

問39 次の小麦に関する記述のうち、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 小麦粉の70%以上を占める主成分はでんぷんであるが、性質を左右するのは「アミノ酸」の質や含有量である。
- 2 小麦は国内産のもの以外に、アメリカ、カナダ、オーストラリアなどから輸入されている。
- 3 薄力粉と強力粉を比較すると、薄力粉の方が粒度が細かい。
- 4 小麦粉の等級について、品質が高いものから「特等粉」、「1等粉」、「準1等粉」、「2等粉」と分類される。

問40 米粉に関する記述のうち、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 地方によりいろいろの名称で呼ばれており、同品異名が多い。
- 2 上新粉とは糯精白米を水洗い・水漬け・水切り後、蒸して乾燥させたものをいう。
- 3 桜餅（関西系）などの原料となるものは、道明寺粉または道明寺種である。
- 4 かるかん粉の原料は粳精白米である。

問41 次の油脂に関する記述の組み合わせのうち、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 フライニング性とは、生地の混合工程で油脂が気泡を抱き込む性質のことである。
- 2 マーガリンは、バターの代替品としてイタリアで開発された。
- 3 ショートニング性とは、ビスケット生地などに油脂を練り込むことで、小麦粉グルテンの結着を妨げ、製品にサクサクしたしたもろい食感を与える性質のことである。
- 4 油脂を40℃以上の温度に長時間おくと、変敗が早くなる。

問42 カカオバターに関する記述のうち、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 カカオバターの特徴は、構成される脂肪酸の種類が多いことである。
- 2 カカオバターは、構造が類似していない油脂の集まりから構成されている。
- 3 カカオバターの主な脂肪酸組成は、低級脂肪酸である。
- 4 チョコレートを口に入れるとすぐ溶けてしまうが、これはカカオバターの特徴によるものである。

問43 次のうち、果実類の特徴と種類の組み合わせとして、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- |   |                           |   |                    |   |       |
|---|---------------------------|---|--------------------|---|-------|
| 1 | <small>しょうかるい</small> 漿果類 | — | 子房が多汁質で軟らかいもの      | — | ミカン   |
| 2 | 堅果類                       | — | 主として肥大した子葉を食用とするもの | — | アーモンド |
| 3 | 核果類                       | — | 子房が発達肥大したもの        | — | スモモ   |
| 4 | 仁果類                       | — | 子房とがく、花托の一部が発達したもの | — | リンゴ   |

問44 次の卵白に関する記述のうち、( )の中に入る語句の組み合わせとして、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

卵白はその約 ( A ) は水分で、固形分の約 ( B ) はたんぱく質からなっている。このようなたんぱく質溶液は、表面張力が低く蒸気圧が ( C ) ため、空気との界面で凝固する性質をもっている。したがって、これを攪拌するとたんぱく質溶液が空気を抱き込み、安定した気泡を形成する。これが卵白の示す ( D ) である。

- |   | ( A ) |   | ( B ) |   | ( C ) |   | ( D ) |
|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|
| 1 | 89%   | — | 93%   | — | 高い    | — | 起泡性   |
| 2 | 89%   | — | 93%   | — | 低い    | — | 起泡性   |
| 3 | 95%   | — | 70%   | — | 高い    | — | 乳化性   |
| 4 | 95%   | — | 70%   | — | 低い    | — | 起泡性   |

問45 凝固材料に関する記述のうち、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 リンゴやレモンにはペクチンが多く含まれている。
- 2 カラギーナンは牛乳のカゼインと反応し、強固なゲルを形成するため、アイスクリーム等に使用されている。
- 3 ゼラチンのゲル強度は寒天の約10分の1程度である。
- 4 寒天はテングサ、オゴノリ等の緑藻類を原料としている。

問46 次の牛乳の成分に関する記述のうち、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 牛乳に含まれるカゼインは酸を加えると白色の沈殿を生じ、約80℃で凝固する。
- 2 乳糖は、甘味の少ない糖質で、乳固形分の約40%を占め、ぶどう糖とガラクトースからなり、水に溶けにくい。
- 3 乳脂肪は、揮発性脂肪酸の酪酸などが多く、バターのフレーバーに関係する。
- 4 牛乳の主要成分は、脂肪、たんぱく質、乳糖、灰分である。

問47 酒類に関する記述のうち、**誤っているもの**を1つ選びその番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 酒類は菓子製造においては風味、調味づけに大きな役割を果たしている。
- 2 酒類はその製造方法により、醸造酒、蒸留酒、混成酒の3種類に大別される。
- 3 ラム酒はアルコールの度数によりヘビー、ミディアム、ライトの3つの主なタイプがある。
- 4 バーボンウイスキーは、トウモロコシを原料とする蒸留酒である。

問48 次の膨張剤に関する記述のうち、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 ベーキングパウダーは、ガス発生基材にアルカリ性剤を加え、さらに緩和剤（でん粉、その他）を加えて混合したものである。
- 2 炭酸水素ナトリウムは、炭酸ガス発生後は強いアルカリ性を示し、製品は白く仕上がる。
- 3 炭酸水素アンモニウムは、炭酸ガスとアンモニアガスを発生し、高温のガスのみ発生する。
- 4 塩化アンモニウムは、炭酸水素ナトリウムと併用すると、ガス発生は100℃まで持続する。

問49 次のパン酵母（イースト）に関する記述のうち、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 製パンに使用される酵母は、陰花植物系の菌類に分類され、多細胞微生物の一つで、サッカロミセス・セレビシエに属している。
- 2 日本の標準酵母は、諸外国のものよりも耐糖性が強い。
- 3 酵母の活動する温度は35～38℃でpHは4～6が最も適している。
- 4 酵母は10℃以下ではほとんど活動しない。

問50 次の乳化剤のうち、**最も親水性の大きいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 グリセリン脂肪酸エステル
- 2 ショ糖脂肪酸エステル
- 3 プロピレングリコール脂肪酸エステル
- 4 ソルビタン脂肪酸エステル

問51 果実加工品に関する記述のうち、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 フルーツソースとは、果肉を煮沸して破碎し裏漉しし、煮詰めてクリーム状にしたものである。
- 2 プレザーブとは、果実をそのままか、あるいは果肉を破碎し適量の砂糖を加えて煮詰めたものである。
- 3 果実の乾燥製品には、水を加えたときに新鮮果実に近い風味や肉質に復元できるようにしたものと、乾燥により新鮮果実とは異なった特徴ある風味と果肉組織を持たせるようにしたものがある。
- 4 ペクチンゼリーとは、水・有機酸・ペクチン・砂糖を一定濃度に配合して、加熱・冷却により凝固させたものである。

問52 着色料に関する記述のうち、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 原材料のもっている色を補ったり、彩りして商品価値を向上させるために使う補助材料である。
- 2 アルミニウムレーキ色素は水に溶けやすい。
- 3 金属イオンの存在によって、変色や退色を抑えられる。
- 4 混合色を利用する場合、混色テストを行う必要はない。

問53 次の種実類（ナッツ類）と主な産地の組み合わせのうち、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- |   |              |   |              |
|---|--------------|---|--------------|
| 1 | ヘーゼルナッツ      | — | アメリカ，中国      |
| 2 | ウォールナッツ（くるみ） | — | オーストラリア，スペイン |
| 3 | ピスタチオ        | — | イタリア，ギリシャ    |
| 4 | チェスナッツ（栗）    | — | 日本，カナダ       |

問54 甘味料に関する組み合わせのうち、**誤っているもの**を1つ選びその番号を解答欄に記入しなさい。

- |   |          |   |       |   |     |
|---|----------|---|-------|---|-----|
| 1 | アスパルテーム  | — | 人工甘味料 | — | 非糖質 |
| 2 | メイプルシュガー | — | 天然甘味料 | — | 糖質  |
| 3 | 甘草       | — | 天然甘味料 | — | 糖質  |
| 4 | 蜂蜜       | — | 天然甘味料 | — | 糖質  |

## 選択問題

ここからは、選択問題です。

「和菓子」(問55～問60)、「洋菓子」(問61～問66)、「製パン」(問67～問72)の3つの科目のうちから、解答する科目を1つだけ選び、科目の選択欄に○印を記入してください。

次の場合は、無効となります。

- (1) 科目の選択欄に○印が記入されていない場合
- (2) ○印を記入した科目と解答した科目が異なる場合
- (3) 2つ以上の選択科目を解答した場合

## 和菓子（問55～問60）

問55 餡に関する記述のうち、**正しいもの**を1つ選びその番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 水漬けした豆は容積で約4倍、重量で約5倍となる。
- 2 小豆の保管には、20℃以下が望ましい。
- 3 配糖率とは、練り上がった餡に含まれている糖類を%に表したものである。
- 4 紅金時の煮上がり時間について、大納言小豆より長い。

問56 次の和菓子の分類のうち、**誤っているもの**を1つ選びその番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 半生菓子 — 揚げ物 — あんドーナツ
- 2 生菓子 — 餅物 — 赤飯
- 3 生菓子 — 蒸し物 — ういろう
- 4 干菓子 — 打ち物 — 雲きん物

問57 次のうち、**上新粉を使用していないもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 大福餅
- 2 串団子
- 3 薯蕷饅頭（関東式）
- 4 柏餅

問58 次の原材料を使用して作られる和菓子として、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記しなさい。

原材料：薄力粉，上白糖，白並餡，液卵

- 1 雪平
- 2 栗饅頭
- 3 焼きんつば
- 4 桃山

問59 次の「びっくり水」に関する記述のうち、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 びっくり水は沸騰する前から加えなければならない。
- 2 小豆を浸漬してから煮る場合、びっくり水は不要である。
- 3 煮汁の温度について、びっくり水を加えて30℃程度まで下げる。
- 4 びっくり水は、豆の皮のしわを剥がすために使用される。

問60 次の和菓子の製造で用いる用語である「でっちる」の意味として、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 生地が表面が乾くこと。
- 2 熱いうちにもみ混ぜること。
- 3 麩質を出さないように混ぜ合わせること。
- 4 混ぜ合わせた生地等の泡を潰すこと。

## 洋菓子（問61～問66）

問61 次の洋菓子の製法による分類として、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- |   |      |   |         |   |          |
|---|------|---|---------|---|----------|
| 1 | 発酵生地 | － | パータ・シュー | － | エクレール    |
| 2 | 加熱生地 | － | 包み込み生地  | － | パルミエ     |
| 3 | 気泡生地 | － | 絞り生地    | － | ラング・ド・シャ |
| 4 | 練り生地 | － | のぼし生地   | － | パートサブレ   |

問62 次の凝固剤と凝固剤の主成分の組み合わせのうち、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- |   |        |   |      |
|---|--------|---|------|
| 1 | ペクチン   | － | 炭水化物 |
| 2 | ゼラチン   | － | 炭水化物 |
| 3 | 寒天     | － | 炭水化物 |
| 4 | カラギーナン | － | 炭水化物 |

問63 ドーナッツに関する記述のうち、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 油で揚げた洋菓子で、アメリカを中心に各国で親しまれている。
- 2 アメリカンドーナッツとは、ベーキングパウダーで膨らませた生地のだーナッツである。
- 3 フレンチドーナッツとは、ベーキングパウダーで膨らませ、砂糖で甘みを付けたドーナッツである。
- 4 イングリッシュドーナッツとは、イーストで発酵させた生地のだーナッツである。

問64 次のうち、オールインミックス法で作られるものとして、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 ブランデーケーキ
- 2 ビスキュイ
- 3 ビスキュイ・ショコラ
- 4 ジェノワーズ

問65 次のうち、ブランデーケーキ生地を仕込む際に使用する油脂として、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 バニラオイル
- 2 流動ショートニング
- 3 ラード
- 4 パーム油

問66 次のうち、**強力粉と薄力粉の両方を使用するもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 ビスキュイ
- 2 アンヴェルセ
- 3 シュー・ア・ラ・クレーム
- 4 フレンチドーナッツ

## 製パン（問67～問72）

問67 菓子パン（直捏法）の配合に使用する砂糖の量として、**最も適切なもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 25%
- 2 40%
- 3 50%
- 4 60%

問68 次のうち、製パン工程における記述として、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 生地の丸めの目的は、分割によって開いて広がった生地の表面を丸めてなめらかにし、グルテンの構造を整えることである。
- 2 丸めた生地は休ませることで、成形工程で生地がよくのびるようになる。
- 3 ベンチタイムとは、捏ね上げた生地を発酵させ、分割作業に移るまでの時間のことを指す。
- 4 成形の目的は、生地を形よく均一に整え、ガス抜きを十分に行い、す立ちのよいパンを作ることである。

問69 次のパンの製造工程における焼成時間と時間の組み合わせとして、**正しいもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- |   |               |   |          |
|---|---------------|---|----------|
| 1 | クロワッサン（冷蔵発酵法） | — | 210℃、15分 |
| 2 | 菓子パン（直捏法）     | — | 250℃、30分 |
| 3 | フランスパン（直捏法）   | — | 220℃、50分 |
| 4 | 食パン（直捏法）      | — | 210℃、70分 |

問70 次のデニッシュペストリーに関する記述として、**誤っているもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 スクエアタイプの成形は、生地を正方形に切ってからフィリングをのせ、切り込みを入れさまざまな形に折りたたむ。
- 2 スtringタイプの成形は、生地フィリングを塗ってロールに巻き、カットして切り口を上にし、トッピングする。
- 3 生地の捏ね上げ温度はおよそ20℃が適温である。
- 4 油脂包み（ロールイン）は、油脂が生地よりも硬い方が望ましい。

問71 パンの焼成工程に関する記述のうち、**スチームを注入する種類**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 レーズンブレット
- 2 食パン
- 3 クロワッサン
- 4 フランスパン

問72 次のうち、**卵を原料に使用するもの**を1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 食パン
- 2 フランスパン
- 3 イースト・ドーナッツ
- 4 ベーグル