

令和 5 年 度

## 静岡県製菓衛生師試験問題

### 試験科目






- 1 衛生法規      2 公衆衛生学      3 食品学  
4 食品衛生学      5 栄養学      6 製菓理論及び実技

指示があるまで開いてはいけません。

### ＝ 受験上の注意事項 ＝

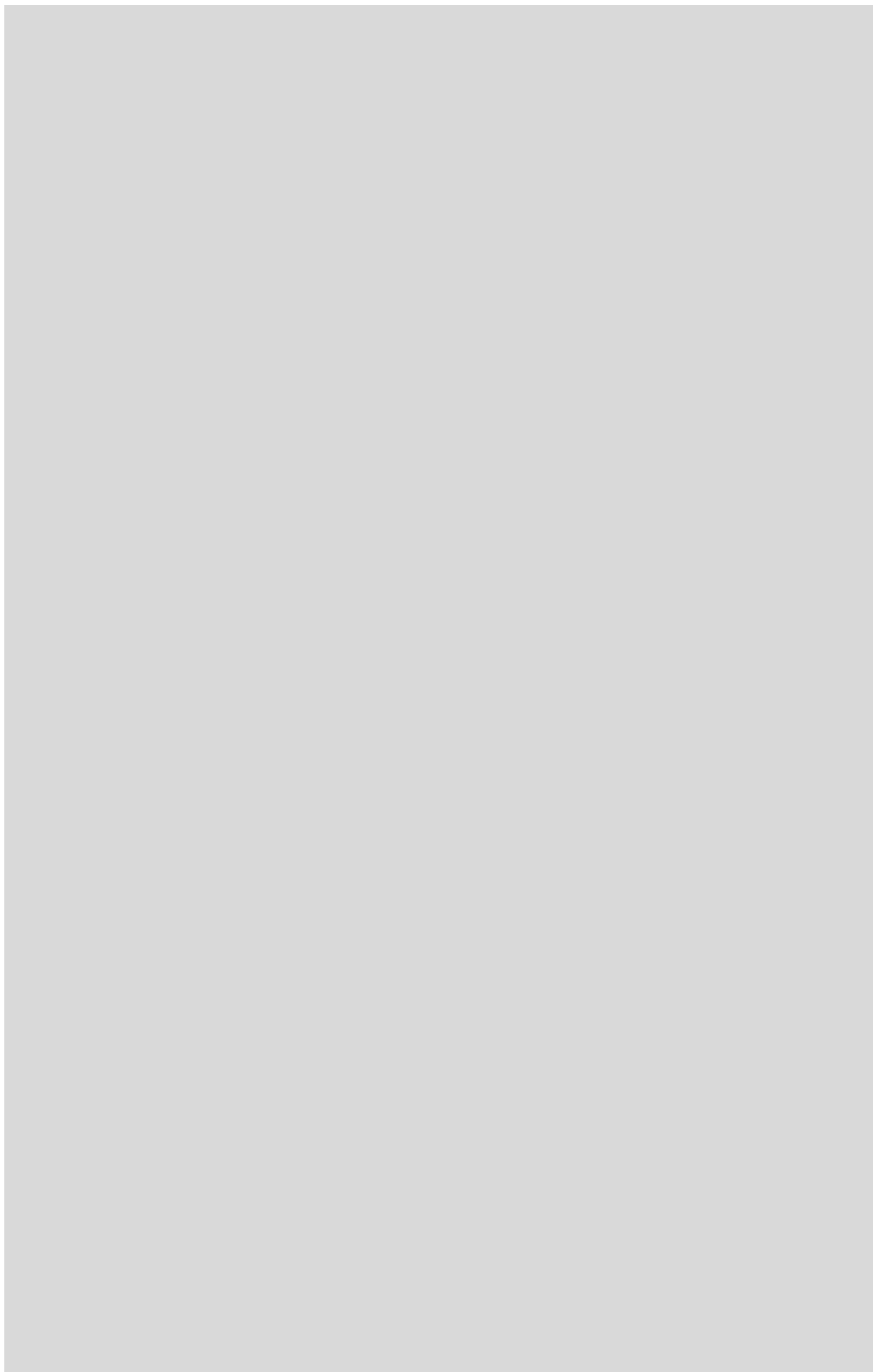
- 1 問題用紙と解答用紙は別になっています。
- 2 問題の解答は必ず解答用紙（マークシート）に記入してください。
- 3 各問題とも正解は1つです。2つ以上記入した場合は無効とします。  
誤って記入した場合には、消しゴムでよく消してから記入してください。
- 4 「製菓理論及び実技」の問題には、全員が解答する「共通問題」（問 38～問 54）と、和菓子、洋菓子、製パンのいずれか1つの科目を選択して解答する「選択問題」（問 55～問 60）があります。  
選択問題は、和菓子、洋菓子又は製パンのいずれか1つの科目を選択し、解答用紙に記載された当該科目をマークした上で、当該科目のみ解答してください。  
科目名をマークしなかったり、2つ以上の科目名をマークしたりした場合、解答を無効とします。
- 5 筆記用具は「HB黒鉛筆」だけを使用してください。
- 6 解答用紙は折り曲げたり、丸めたり、汚したりしないでください。
- 7 解答用紙の記入方法  
解答用紙には、氏名、受験番号を正確に記入し、各数字の該当するところに裏表紙<解答用紙の記入例>のように「HB黒鉛筆」でマークしてください。  
マークが薄い場合には、無解答とみなされる場合があります。

<マーク記入例>

良い例	悪い例	
	 はみだし	 斜め
	 短い	 細い

\*忘れずに記入すること。

受験番号	氏名



# 1 衛 生 法 規

問 1 次の法に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 憲法は、国の組織及び統治に関する基本的事項を定めた、国の最高法規である。
- 2 日本国憲法にいう法律とは、国会の議決により制定されるものをいう。
- 3 条例は、内閣が制定する命令であり、罰則を設けることができない。
- 4 条約は、国家間の取り決めであり、直接規制を受けるのは、条約を結んだ国家である。

問 2 次の衛生行政に関する記述のうち、の中に入る語句として、正しいものはどれか。

は、食品衛生、製菓衛生師、住民衛生などに関する行政をいう。生活環境の有害物を除去し、健康で快適な生活条件を整えるためのもので、製菓衛生師法はこの分野の法規である。

- 1 労働衛生行政
- 2 環境保全行政
- 3 保健予防行政
- 4 環境衛生行政

問 3 次の製菓衛生師法に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 製菓衛生師法の目的は、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資質を向上させ、公衆衛生の向上及び増進に寄与することである。
- 2 麻薬、あへん、大麻、覚せい剤の中毒者には、製菓衛生師免許を与えないことがある。
- 3 製菓衛生師免許を受けた後、結婚により氏名を変更したときは、5日以内に名簿の訂正を厚生労働大臣へ申請しなければならない。
- 4 製菓衛生師が死亡したときは、免許証の返納と名簿の登録削除申請が必要になる。

問 4 次の食品衛生法に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 食品衛生法において食品とは、医薬品を含むすべての飲食物をいう。
- 2 器具、容器包装にも規格基準が定められているものがある。
- 3 天然添加物は、食品衛生法による規制は受けない。
- 4 食品衛生法において定義する営業には、農業、水産業における食品の採取業も含まれる。

## 2 公衆衛生学

問 5 次の公衆衛生に関する記述のうち、の中に入る語句の組合せとして、正しいものはどれか。

日本国憲法第25条には、「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、すべての生活部面について、社会福祉、社会保障及び公衆衛生のBに努めなければならない」とあり、Aは基本的権利であり、その保障のための公衆衛生に対する国の責務が示されている。

- | ( A ) |    | ( B )  |
|-------|----|--------|
| 1 享樂的 | —— | 責任及び履行 |
| 2 勤勉  | —— | 検証及び発展 |
| 3 気品的 | —— | 維持及び評価 |
| 4 健康  | —— | 向上及び増進 |

問 6 次の人口統計に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 平均寿命は、死亡率や乳児死亡率と併せて健康指標として、国際比較にも利用される。
- 2 人口動態統計とは、1年間に発生した出生、死亡、死産、婚姻、離婚という人口の変動要因となるできごとを把握するものである。
- 3 戦後は、感染症による死亡の減少や乳児死亡率の低下により、死亡率は大きく減ったが、年齢調整死亡率で諸外国と比較すると、いまだ日本の死亡率は高い。
- 4 高齢化に伴い、2018年（平成30年）には、老衰が死因の第3位になり、脳血管疾患を上回っている。

問 7 次の環境要因の光に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 光は、物体から放出される電磁波のことであり、われわれに最も大切なものは、太陽から地球に届く日光である。
- 2 赤外線は、日光の中では波長の短い部分で、目に視覚としては感じないが、人体に当たると暖かく感じ、ビタミンDを形成する。
- 3 可視光線は、量によって明るさが決まり、波長の組み合わせによって色の識別ができる。
- 4 紫外線は、日光の中では波長の短い部分で、目に視覚としては感じないが、暴露した皮膚は赤くなり、その後メラニン色素を増やして黒くなることがある。

問 8 次の公害に関する物質と説明の組合せのうち、正しいものはどれか。

( 物 質 )		( 説 明 )
1 光化学オキシダント	——	住宅建材などから放出される
2 PM2.5	——	光化学スモッグの原因物質
3 ダイオキシン	——	蓄積性が高く、体内では分解されない
4 メチル水銀	——	四日市ぜんそくの原因物質

問 9 次の感染症の予防対策に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 感染源対策として、環境の清潔を保持することや、適切な消毒を行うことが重要である。
- 2 適切な手洗いは、病原体の伝播を予防する最も重要な手段である。
- 3 血液や便、嘔吐物などに直接接触しないことは、感染経路対策として重要である。
- 4 感染症を引き起こす五条件を全て断ち切ることが予防対策となる。

問 10 次の使用目的と選択される消毒液との組合せのうち、正しいものはどれか。

( 使用目的 )		( 選択される消毒液 )
1 嘔吐物による汚染の消毒	——	アルコール
2 非金属器具の消毒	——	第四級アンモニウム塩
3 金属器具の消毒	——	次亜塩素酸ナトリウム
4 手指皮膚の消毒	——	過酢酸

問 11 次のわが国の感染症対策に関する記述のうち、の中に入る語句の組合せとして、正しいものはどれか。

腸管出血性大腸菌感染症、コレラ、細菌性赤痢、腸チフス、パラチフスは、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（感染症法）の3類感染症であり、患者あるいはAは、病原体を有していないことが確認されるまで、Bに従事することを禁止されている。

( A )		( B )
1 濃厚接触者	——	食品に直接接触れる業務
2 濃厚接触者	——	食品を取り扱う業務全般
3 無症候性キャリア	——	食品に直接接触れる業務
4 無症候性キャリア	——	食品を取り扱う業務全般

問 12 次の生活習慣病に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 心臓の冠動脈が詰まって心筋梗塞を起こすと、回復しても半身不随の後遺症が残る場合が多い。
- 2 内分泌の異常や、喫煙、動物性脂肪の摂り過ぎは、動脈硬化症の原因となることがある。
- 3 がんの予防には、生活習慣を見直し、早期発見に努めることが重要である。
- 4 アルコール摂取過多などで脂肪肝となり、肝硬変に移行し、さらに肝がんになることがある。

問 13 次の労働安全衛生に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 菓子製造施設においても、事業者はその規模にかかわらず、労働安全衛生法に基づき、労働者の安全と健康を守る義務がある。
- 2 従業員が50人以上の事業場では、規模に応じて安全管理者、衛生管理者、産業医などを選任し、労働安全衛生管理体制を整えなければならない。
- 3 菓子製造業の事業場では、同一姿勢や繰り返し作業による腰痛や腱鞘炎、頸肩腕症候群、機械稼働時の騒音による難聴などの健康被害が生じるおそれがある。
- 4 非正規社員は、正規社員と異なり、法律上、安全衛生に関する意識や知識に関する教育を行う対象外となる。



### 3 食 品 学

問 14 次の食品と色素成分の組合せのうち、正しいものはどれか。

( 食 品 )		( 色素成分 )
1 いちご、なす、ブルーベリー	——	ルテイン
2 カニ、エビ、サケ	——	カプサイシン
3 ほうれんそう、こまつな	——	クロロフィル
4 わかめ、のり	——	アスタキサンチン

問 15 次の食品の呈味成分に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 酸味成分であるクエン酸は、レモンなどの柑橘類や梅に含まれている。
- 2 有機酸であるコハク酸ナトリウム塩は、貝類や日本酒に含まれるうま味成分である。
- 3 コーヒーの苦味成分は、カフェインである。
- 4 でんぷんの甘味成分は、アスパルテームである。

問 16 次の食品中に含まれる水分に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 水分活性の値は、0.00～5.00の範囲であり、腐敗やおいしさに関わる食品中の結合水の程度を表したものである。
- 2 求肥は、米粉に砂糖や水飴を加えて練り上げることで、米粉中の結合水の量を増やしている。
- 3 食品中に自由水が少ない食品は、乾燥しやすく、時間とともに食感などのおいしさの要因が失われる。
- 4 結合水は、0℃で凍結し、100℃で蒸発する。

問 17 次のメイラード反応に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 メイラード反応は、糖などのカルボニル化合物とアミノ酸などのアミノ化合物との反応である。
- 2 メイラード反応は、褐変物質を生成するが、香気成分は生成しない。
- 3 メイラード反応は、みそ、ビール、コーヒーの褐色や、パン、焼き菓子の焼き色に見られる。
- 4 メイラード反応は、初期段階、中期段階、終期段階の3段階に分けられる。

問 18 次の特定保健用食品の機能性表示と代表的な関与成分の組合せのうち、正しいものはどれか。

( 特定保健用食品機能性表示 )		( 代表的な関与成分 )
1 おなかの調子を整える食品	——	オリゴ糖
2 血圧が高めの人に適した食品	——	キシリトール
3 ミネラルの吸収を助ける食品	——	茶カテキン
4 骨の健康が気になる人のための食品	——	小麦アルブミン

問 19 次の食料自給率に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 食料自給率とは、国内の食料全体の供給に対する食料の国内生産の割合を示す指標である。
- 2 総合食料自給率のうち、金額で換算する生産額ベース総合食料自給率は、食料の国内生産量を食料の国内消費に使われた額で割ったものである。
- 3 わが国では、多くの食料が輸入品でまかなわれており、米も輸入品が主である。
- 4 わが国では、食料・農業・農村基本計画に基づき、令和12年度までにカロリーベース総合食料自給率を45%に高める目標を掲げている。

## 4 食 品 衛 生 学

問 20 次の食中毒に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 原因となる食品の鮮度や、味、臭いに関係なく、少量の微生物が原因で食中毒が起こることがある。
- 2 食中毒は、病因物質別に、細菌、ウイルス、自然毒、化学物質、寄生虫によるものなどに分類される。
- 3 植物性食中毒の大部分は、ジャガイモのソラニンが原因となっている。
- 4 食中毒は、かつて夏に細菌性食中毒が多発していたが、近年は、ウイルスや寄生虫によるものが中心となってきたことから、通年発生している。

問 21 次の黄色ブドウ球菌に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 黄色ブドウ球菌は、自然界に広く分布しており、化膿した傷の中にも見られる。
- 2 黄色ブドウ球菌が増殖するときに産生するアフラトキシンという毒素が、食中毒の原因となる。
- 3 黄色ブドウ球菌による食中毒は、潜伏期間が12～72時間で、吐き気、めまい、複視、頭痛などの神経症状を主とする。
- 4 黄色ブドウ球菌による食中毒の原因となりやすい食品として、発酵食品のいずしや、辛子蓮根からしれんこんが知られている。

問 22 次の腸管出血性大腸菌に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 腸管出血性大腸菌が産生するベロ毒素により、腹痛や血便などの出血性腸炎を起こす。
- 2 腸管出血性大腸菌は、75℃で1分以上の加熱で死滅するが、低温にも強く、冷蔵庫の中でも生き残る。
- 3 小児や高齢者では、腸管出血性大腸菌の食中毒により、溶血性尿毒症症候群（HUS）を併発し、重症化することがある。
- 4 腸管出血性大腸菌は、芽胞を形成する嫌気性菌で、動物の腸管内や土壌、水などに広く分布している。

問 23 次のウェルシュ菌に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 ウェルシュ菌食中毒の原因食品として、前日調理されたカレーやシチューなどがある。
- 2 ウェルシュ菌は、動物の腸管内に存在し、ウェルシュ菌食中毒は、近年、ノロウイルスと並んで食中毒発生件数の多くを占めている。
- 3 ウェルシュ菌食中毒の潜伏期間は、2～3日で、下痢、腹痛、嘔吐、発熱などを発症する。
- 4 ウェルシュ菌は、比較的少量の菌で食中毒を発症する。

問 24 次のノロウイルスに関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 ノロウイルスには、食品を介する食中毒と人から人へうつる感染症がある。
- 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 ノロウイルス食中毒の予防法は、食品の中心温度を85～90℃で90秒間以上加熱することである。
- 4 ノロウイルスは、低温で乾燥した環境中では、生存することができない。

問 25 次の自然毒による食中毒に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 バラムツは、筋肉中に多量のテトラミンを含み、多量に食べると中毒症状が現れる。
- 2 スイセンの誤食による食中毒の有毒成分は、アミグダリンである。
- 3 東南アジアから製餡材料として輸入されている雑豆の中に、青酸（シアン）化合物を含んでいる豆がある。
- 4 テトロドトキシンによる食中毒の発症までの期間は、12時間から24時間程度であり、症状は、吐き気、腹痛、下痢である。

問 26 次の食品中の異物に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 昆虫類の混入は、原材料からのものと、製造、調理、加工中に混入するものがある。
- 2 異物混入は、食品安全基本法の「不潔、異物の混入等により人の健康を損なうおそれのある食品の販売」において規制されている。
- 3 紙片、糸くず、木片、わらなどの植物性異物は、原料取り扱い中に包装資材などから混入するケースが多く、包装を開封する際に注意が必要である。
- 4 土砂、ガラス片、金属片、陶磁器片は、鉱物性異物に分類される。

問 27 次の洗浄と消毒に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 中性洗剤は、洗浄剤であるが消毒効果もある。
- 2 アルコールは、全ての細菌、ウイルスに消毒効果がある。
- 3 次亜塩素酸ナトリウムは、食器や調理器具の殺菌に使用し、食品に直接使用することはできない。
- 4 逆性石けんは、洗浄力はほとんどないが、強い殺菌力を持っている。

問 28 次の食品添加物に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 食品添加物とは、それ自体は食品ではないが、食品の製造、加工、調理などの際にいろいろな目的で加えるものである。
- 2 食品添加物は、すべての食品に使用することができる。
- 3 乳化剤は、水と油の分離を防止し、均一で安定な状態を確保する。
- 4 使用が認められている食品添加物は、指定添加物、既存添加物、天然香料及び一般飲食物添加物のみである。

問 29 次のHACCPによる衛生管理に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 HACCPは、食品製造における全工程の中で、危害要因を除去低減するために特に重要な工程を管理し、製品の安全性を確保する衛生管理手法のことである。
- 2 食品衛生法の改正により、HACCPに沿った衛生管理が制度化され、これに伴い、施設や設備の変更が必要となった。
- 3 HACCPによる衛生管理は、プロセスチェック方式であり、その管理基準は科学的根拠に基づいて決められる。
- 4 食品衛生法では、公衆衛生に与える影響が少ない営業を除き、全ての食品事業者に対してHACCPに沿った衛生管理を実施することが義務付けられている。

問 30 次の食品表示に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 アレルゲンを含む食品に関する表示基準は、消費者に直接販売されない食品も含め、食品流通のすべての段階において表示が義務付けられている。
- 2 食品衛生法により、食品を消費者が安全に摂取し、自主的かつ合理的に選択するために必要と認められる事項を内容とする表示基準が定められている。
- 3 食品を「加工食品」と「生鮮食品」の2つに区分し、それぞれの区分ごと、義務表示と任意表示を定めている。
- 4 加工助剤、キャリアオーバー及び栄養強化の目的で使用される添加物についても表示が義務付けられている。

問 31 次のアレルギー表示の用語と食品の組合せのうち、正しいものはどれか。

( 用 語 )		( 食 品 )	
1	特定原材料	—	アーモンド
2	特定原材料	—	ごま
3	特定原材料に準ずるもの	—	バナナ
4	特定原材料に準ずるもの	—	落花生

## 5 栄 養 学

問 32 次の栄養素に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 体を構成する成分は常に異化され、摂取した食品に含まれている栄養素は常に同化される。
- 2 アミノ酸のうち9種類のアミノ酸は、体内で作ることができないため、食品から摂取する必要がある、不可欠アミノ酸（必須アミノ酸）と呼ばれる。
- 3 たんぱく質、炭水化物、脂質、ビタミン、無機質（ミネラル）は五大栄養素と呼ばれる。
- 4 脂溶性ビタミンは、水に溶けにくく、油脂などに溶けるビタミンで9種類あり、水溶性ビタミンは水に溶けるビタミンで4種類ある。

問 33 次のホルモンに関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 副甲状腺ホルモンは、甲状腺の裏側にある副甲状腺から分泌されるホルモンで、カルシウムとリンの代謝に関与する。
- 2 甲状腺ホルモンは、甲状腺から分泌されるホルモンで、基礎代謝を抑制する作用がある。
- 3 インスリンは、膵臓のランゲルハンス島のA細胞（ $\alpha$ 細胞）から分泌されるホルモンである。
- 4 アドレナリンは、血糖値を下げる作用がある。

問 34 次のミネラルとその欠乏症の組合せのうち、誤っているものはどれか。

- | ( ミネラル ) |    | ( 欠乏症 )    |
|----------|----|------------|
| 1 カルシウム  | —— | 骨粗鬆症       |
| 2 鉄      | —— | 壊血病        |
| 3 セレン    | —— | 克山病（心機能不全） |
| 4 ヨウ素    | —— | クレチン病      |



問 35 次の消化と吸収に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 胃、膵臓、腸などから分泌される消化液に含まれている消化酵素によって、炭水化物、たんぱく質、脂質などの栄養素に分解されることを機械的消化という。
- 2 胃に送られた食物は、胃酸により殺菌作用を受け、たんぱく質はトリプシンによりトリグリセリドに分解される。
- 3 でんぷんの一部は、唾液中のアミラーゼによってグルコースまで分解される。
- 4 消化吸収率は、特に食物繊維の影響を受け、食物繊維が多いと腸の活動が活発となり低下する。

問 36 次の日本人の食事摂取基準に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 食事摂取基準は、健康な個人を対象としており、健康な者を中心として構成されている集団は対象としていない。
- 2 食事摂取基準は、10年ごとに改訂されている。
- 3 栄養素の指標は、摂取不足の回避、過剰摂取による健康障害の回避、生活習慣病の予防を目的としている。
- 4 BMIは、体重(kg)を身長(m)の2倍で割ることにより求められる。

問 37 次の骨粗鬆症に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 主たる原因は、加齢及び閉経によるカルシウム不足であり、幼少期からの運動や栄養摂取には関係が無い。
- 2 カルシウムの多い食品をとり入れ、栄養バランスのよい食事をするのが予防となる。
- 3 日光浴と適度な運動で、骨量が増えやすい。
- 4 転倒などにより、足の付け根が骨折しやすく、寝たきりとなるリスクが高い。

## 6 製菓理論及び実技 (共通問題)

\* 共通問題は、全員が解答してください。

問 38 次の砂糖に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 砂糖の語源は、「サルカラ」、「サツカラ」といい、インドから唐国を経て日本にもたらされた。
- 2 グラニュー糖は、白双糖とほぼ同じ性質であるが、白双糖より粒子が小さいので使用しやすい。
- 3 砂糖の原料は、亜熱帯地方で生産される<sup>かんしょ</sup>甘蔗（サトウキビ）と、温帯で生産される<sup>てんさい</sup>甜菜（サトウダイコン）が主である。
- 4 砂糖は、精製工程の少ないものほど、水分、転化糖、灰分の含有量が少なく、味も淡泊でくせがない。

問 39 次のショ糖の調理特性に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 ショ糖は、水に溶けにくく、温度による溶解度の変化は小さい。
- 2 ショ糖の糖液を煮詰めて100℃付近に達すると、糖質同士が加熱により分解や重合などを繰り返して褐色の物質に変化するカラメル化が起こる。
- 3 ショ糖の転化反応により、生成されたブドウ糖と果糖の混合物を転化糖と呼ぶ。
- 4 多量に砂糖を含むジャムなどの食品が腐りにくいのは、ショ糖の低い保水力により食品中の水分活性が高まり、腐敗菌が活動しにくくなるためである。

問 40 次のグルテンの特性に影響する因子と、生地の変化の組合せのうち、誤っているものはどれか。

( 影響する因子 )		( 生地の変化 )
1 食塩	——	生地の粘弾性がよくなる
2 マーガリン	——	生地がサクサクともろくなる
3 ビタミンC	——	生地の粘弾性がよくなる
4 食酢	——	生地がサクサクともろくなる

問 41 次の小麦粉に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 小麦粉の胚芽は、小麦粒の約15%を占めており、家畜の飼料として使われる。
- 2 胚乳純度の高いものほど、白度も高く、加工性にも優れ、上級の小麦粉である。
- 3 小麦粉のたんぱく質は、アルブミン、グロブリンが主成分で50%を占めている。
- 4 パンの製造には、グルテンの量が少ない、薄力粉が適している。

問 42 次のでんぷんの種類と特徴の組合せのうち、正しいものはどれか。

( でんぷんの種類 )		( 粒の大きさ(μm) )		( 糊化温度(°C) )
1 タピオカ	——	60～70	——	53～63
2 ジャガイモ	——	4～35	——	64～79
3 サツマイモ	——	15～120	——	55～67
4 <sup>うるち</sup> 粳米	——	2～10	——	70～80

問 43 次の米粉に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 糯精白米<sup>もち</sup>を水洗、乾燥後、製粉したものが上新粉で、最中などの原料になる。
- 2 上早粉は、糯精白米<sup>もち</sup>を水洗、水切り後、煎焼した焼米を製粉したものである。
- 3 求肥粉は、糯精白米<sup>もち</sup>を水洗い後、乾燥して水分を10～15%にし、粒度80～90メッシュ程度に製粉したものである。
- 4 道明寺粉は、糯精白米<sup>もち</sup>を水洗、水漬け、水切り後、蒸したものを乾燥して「ほしい」とし、これを砕いたものである。

問 44 次の鶏卵に関する記述のうち、の中に入る語句の組合せとして、正しいものはどれか。

卵白の固形成分のうち、約90%がAでできており、このAの中には、B、熱凝固性など、菓子を作る上で欠かせない重要な特性を持つものが含まれている。

- |   | ( A ) |   | ( B ) |
|---|-------|---|-------|
| 1 | 炭水化物  | — | 可塑性   |
| 2 | 脂質    | — | 乳化性   |
| 3 | たんぱく質 | — | 起泡性   |
| 4 | ビタミン類 | — | 安定性   |

問 45 次の油脂に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 油脂の基本構造は、グリセリン1個に、脂肪酸3個が結合したものである。
- 2 固形脂の硬さが温度の変化によって変わる性質を、油脂の可塑性という。
- 3 生地<sup>生地</sup>の混合工程で油脂が気泡を抱き込む性質を、油脂のフライング性という。
- 4 油脂を光や紫外線に当てたり、金属に接触させると油脂の変敗が促進される。

問 46 次の牛乳に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 牛乳に含まれる乳糖は、ヒトの小腸を通過する際にブドウ糖とキモシンに分解されながら効率よく吸収される。
- 2 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、水に溶けにくい。
- 3 牛乳の製造工程では、多くの場合、均質化（ホモジナイズ）という加工を行う。
- 4 カゼインは、牛乳に含まれるたんぱく質の一つで、酸を加えると白色の沈殿を生じる。

問 47 次の乳製品に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 全脂粉乳は、牛乳からクリームを分離し、脂肪分を除いて乾燥したもので、風味は劣るが、脂肪含有量が少ないため品質は安定している。
- 2 クリームは、牛乳に乳酸菌を加え、さらにレンネットという酵素を加えて発酵熟成させたものである。
- 3 練乳には、加糖、無糖の区分があり、さらに、加糖練乳には全乳を原料とした全脂加糖練乳と、脱脂乳を原料とした脱脂加糖練乳がある。
- 4 チーズには、プロセスチーズとナチュラルチーズがあり、プロセスチーズを溶かし、ブレンドや乳化を行って固めたものをナチュラルチーズと呼ぶ。

問 48 次の原料チョコレート類に関する記述のうち、の中に入る語句として、正しいものはどれか。

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。また、酸化しやすく空気に触れると速やかに分解して有色物質に変化するほか、カカオ豆の発酵中にも酸化酵素などにより変化してカフェインを生じることがある。

- 1 カカオマス
- 2 テオブロミン
- 3 カカオタンニン
- 4 カカオニブ

問 49 次の果実類及びその加工品に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 ヘーゼルナッツは、ナッツの女王といわれ、果実は核果で、果肉はほとんどなく、種子の中の緑色または黄色の部分を食べる。
- 2 食用にされている種実類は、世界中に100種類以上あるといわれ、脂質が多いため、温度や湿度の管理が重要である。
- 3 ジャム類のうち、濃厚糖液中に果実をそのまま、または果実の切片を入れて煮詰めたものをプレザーブという。
- 4 果実に含まれるペクチン質は、果肉組織の硬さを左右するもので、完熟するとペクチン酸になり果肉は軟らかくなる。

問 50 次のゼラチンに関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 ゼラチンは、80℃以上の加熱や、酸味の強い果汁の添加により凝固力が弱まる。
- 2 ゼラチンの主成分は、アガロースやアガロペクチンなどの多糖類である。
- 3 ゼラチンの適度な弾力性や、口あたり、口溶け、透明度に優れる特性を利用し、アイスクリームには、5～10%使用するとよい。
- 4 ゼラチン溶液の凝固温度とゲルの融解温度は、寒天に比べてかなり高い。

問 51 次の風味、調味材料に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 ブランデーは、果実類を原料とする蒸留酒で、一般的に、白ワインを蒸留して樽に詰め、熟成して製造される。
- 2 香辛料は、天然物のため、品質の不ぞろいや微生物や虫、そのほかの異物の混入などがあるので、取り扱いには注意が必要である。
- 3 タブレット状香料は、粉末香料を固めて取扱いやすくしたもので、錠菓やスナック菓子に用いられる。
- 4 油性香料は、香気成分をエチルアルコール、グリセリン、水などで抽出し、これらの混合溶液に溶かしたものである。

問 52 次のパン酵母（イースト）に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 生酵母の成分は、約20%が水分で、1g当たり約1億の細胞を含む。
- 2 酵母は、糖質を元に、炭酸ガスとアルコールを発生し、有機酸やエステル類を生成する。
- 3 生地中の酵母の発酵には、数種類の酵素が関係し、主な酵素であるインベルターゼは、麦芽糖をブドウ糖に分解する働きがある。
- 4 酵母の活動に最も適している条件は、温度60℃以上でpH10～12である。

問 53 次の膨張剤に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 重曹（炭酸水素ナトリウム）は、弱酸性で焼き物類や色の薄い蒸し物に使用され、製品の戻りを抑制させる特徴がある。
- 2 イスパタは、イーストパウダーの略称で、重曹と塩化アンモニウムを混合したアンモニア系合成膨張剤である。
- 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させ、水分の多い製品などに使用するが、分解後は弱アルカリ性を呈する。
- 4 ケレモル（酒石酸水素カリウム）は、酸性剤であり、重曹と組み合わせることにより、イスパタやベーキングパウダーの補助剤として使用される。

問 54 次の着色料に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 着色料は、食品を着色するとともに、食味改善の目的で使用される食品添加物で、天然着色料、合成着色料、一般着色料に分けられる。
- 2 着色料の多くは脂溶性であり、耐熱性のみを有する特徴があるため、対象食品に適したものを選択する必要がある。
- 3 合成着色料のタール系色素は、光、熱、酸などの影響で、天然着色料より色調が変化しやすい。
- 4 天然着色料には、動植物や微生物から抽出した成分や、食品成分を加工したものの、鉱物などがある。



## (選 択 問 題)

- \* 選択問題は、和菓子、洋菓子、製パンのいずれか1つの科目を選択し、解答用紙に記載された当該科目をマークし、当該科目のみ解答してください。

解答用紙の科目をマークしなかったり、2つ以上の科目をマークしたりした場合には、解答を無効とします。

## 和菓子

問 55 次の和菓子とその分類の組合せのうち、誤っているものはどれか。

( 和菓子 )		( 分類 )
1 甘納豆	——	掛け物
2 落雁	——	打ち物
3 赤飯	——	蒸し物
4 もなか	——	岡物

問 56 次の和菓子の用語と意味の組合せのうち、誤っているものはどれか。

( 用語 )		( 意味 )
1 泡切り	——	混ぜ合わせた生地などの泡を潰すこと
2 四同割	——	砂糖、粉、牛乳、バターの分量が同量であること
3 ねき水	——	水と水あめを合わせて作った蜜
4 つや天	——	寒天と砂糖を水で煮溶かした液

問 57 次のどら焼きに関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 まだら模様になるように表面を焼いたものは、東北地方で三笠とも呼ばれる。
- 2 生地を焼く時に、平鍋の火が弱いと、気泡ができる前に焼き色が付く。
- 3 生地を焼く時に、平鍋の火が強すぎると、生地が乾燥し、パサパサとした食感になる。
- 4 焼いた生地は、わたしにとって冷まし、熱がとれたら生地 2 枚に中餡をはさむ。

問 58 次の練り羊羹に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 糸寒天は、水に1時間程度漬けた後使用する。
- 2 鍋に糸寒天と水を入れて火にかけて後、寒天が半分程度溶けたら、目の荒いふるいでこす。
- 3 ふるいでこした後、グラニュー糖と小豆並餡を全量同時に入れる。
- 4 木じゃくしなどで羊羹を垂らし、円を描いたときに円が残る程度になったら水飴を加える。

問 59 次の製餡に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 豆を煮熟して細胞膜を融解し、中のでんぷん粒子を $\beta$ 化して、餡粒子を作り、風味、触感を作り上げることを製餡という。
- 2 小豆を長時間水漬けすると、豆から一度水の中に出た渋み、苦み、臭気になる成分が再び豆の中に入るため、注意が必要である。
- 3 豆の煮えが悪いときは、途中で消火し、鍋に蓋をして、1時間半程度蒸らし煮をするとよい。
- 4 配糖率は、練り上がった餡の重量に対して、練り上げるために加えた砂糖の重量の割合をいう。

問 60 次の和菓子に使用する材料に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 くるみは、でんぷんが多く脂質が少ない種子で、ローストしたものは生のくるみに比べて、酸化しにくい特徴がある。
- 2 サツマイモは、 $160\sim 180^{\circ}\text{C}$ で90分程度加熱すると、内部の温度が $60\sim 70^{\circ}\text{C}$ に保たれ、甘みが引き出される。
- 3 日本酒は、うま味成分を含むため、和菓子ではコクやうまみ、風味付け、臭み取りなどの用途で使用する。
- 4 きな粉は、大豆を煎って皮をむいて、ひいた粉であり、加熱により大豆特有の臭みが抜け、香ばしい香りになる。

## 洋菓子

問 55 次の洋菓子の用語とその意味の組合せのうち、誤っているものはどれか。

(用語)		(意味)
1 カラメリゼ	——	砂糖を焦がしてカラメルにする
2 デセシェ	——	乾燥させる、余分な水分を飛ばす
3 フォンセ	——	小麦粉をまぶす、振りかける
4 ピケ	——	生地小さい穴をあける

問 56 次の洋菓子の器具と説明の組合せのうち、正しいものはどれか。

(器具)		(説明)
1 リバースシーター	——	生地にバターを折り込むための機器
2 スパテラ	——	穴じゃくしの一種
3 エキュモワール	——	耐熱性のヘラ
4 キャスロール	——	生地やクリームなどを絞り出す器具

問 57 次のフィユタージュに関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 ミルフィユは、3枚のパイ生地の中にクリームをはさみ、表面に粉砂糖がまぶされたもの、あるいは糖衣がけされているものが基本とされている。
- 2 生地の折り方には、三つ折りと四つ折りがあり、三つ折りは生地の安定性が高く、四つ折りは焼成時生地の浮き上がりが良い。
- 3 ラピッド式は、折り込みと折り込みの間に休ませる時間が少なくて済むため、短時間で仕上げられる。
- 4 フィユタージュ・ノルマルは、バターで生地を包む方法で、フィユタージュ・アンヴェルセは、生地ですべてバターを包む方法である。

問 58 次のクリーム類に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 クレーム・シャンティエの泡立て工程では、攪拌しすぎると脂肪球同士がくっつき、ねっとりとした状態になる。
- 2 クレーム・パティシェールの炊き上げ工程では、中心部が十分に突沸し、さらさらと流れ落ち、つやがある滑らかな状態になるまで加熱する。
- 3 クレーム・ダイヤモンドは、タルトなどに使用される焼成が必要なクリームである。
- 4 クリーム類は品質低下のスピードが早いものが多いので、保管や製造の際には衛生面に気を付け、保存期間にも注意しなければならない。

問 59 次のムース・オ・フランボワーズに関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 鍋に牛乳、フランボワーズピューレ、グラニュー糖、粉ゼラチンを同時に入れて火にかける。
- 2 レモン汁とクレーム・ド・フランボワーズを加えて混ぜ合わせる際は、絶えず混ぜながら、とろみがつくまで冷やす。
- 3 生クリームの泡立ては8分立て程度にし、一度に加えた後、さっくりと混ぜ合わせる。
- 4 ムラング・イタリエンヌを加えた後は、泡が残らないようゆっくりと時間をかけて混ぜ合わせる。

問 60 次のスポンジ生地に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 パータ・ビスキュイは、薄力粉とバターを添加する基本生地の一つである。
- 2 パータ・ジェノワーズの製造において、全卵とグラニュー糖を混ぜ合わせる際に加温し、リボン状になるまで泡立てる。
- 3 ビスキュイ・ジョコンドは、原材料の薄力粉と粉末アーモンドが同量程度である。
- 4 シフォンケーキは、日本で考案された、絹のような舌触りのケーキである。

# 製パン

問 55 次のパン製造に用いる器具、機器とその説明の組合せのうち、正しいものはどれか。

( 器具、機器 )		( 説明 )
1	ホイロ	—— 攪拌した生地を発酵させるための機器
2	パンマット	—— 焼成したパンをのせる布
3	クープナイフ	—— クロワッサン用の生地を二等辺三角形に切る器具
4	押し型	—— イングリッシュマフィンの製造に使用する型

問 56 次のクロワッサンに関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 折り込み作業によって生地のグルテン形成が行われるため、ミキシングは控えめにする。
- 2 折り込み作業は、生地がしっかりと冷えた状態で行う。
- 3 焼成は、折り込み生地の特徴を活かすため、200℃前後でしっかりと焼き込む。
- 4 ホイロは、使用している油脂の溶解温度に関わらず、高めの温度に設定する。

問 57 次の製パン工程に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 原料貯蔵庫内の環境は、微生物や乾燥、吸湿などによる変化を防ぐため、温度20℃、湿度65%が適している。
- 2 小麦粉のふるい掛けの目的は、数種類の小麦粉の混合や異物の除去、小麦粉に空気を含ませることなどである。
- 3 ミキシングの目的は、原材料を均一に分散して混合し、成分の均一な分布状態を作ることである。
- 4 焼減率は、生地がオーブンで焼成されて失う水分量のことであり、一般に5%未満であるが、製品や焼成方法により異なる。

問 58 次のパンの用語と意味の組合せのうち、正しいものはどれか。

( 用 語 )		( 意 味 )
1 ケトリング	——	生地を冷却する
2 モルト	——	発芽させた大麦を糖化、ろ過、加熱、濃縮した麦芽糖
3 ドウ	——	パン内相にある気泡
4 外麦	——	小麦以外の麦類

問 59 次の生地発酵に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

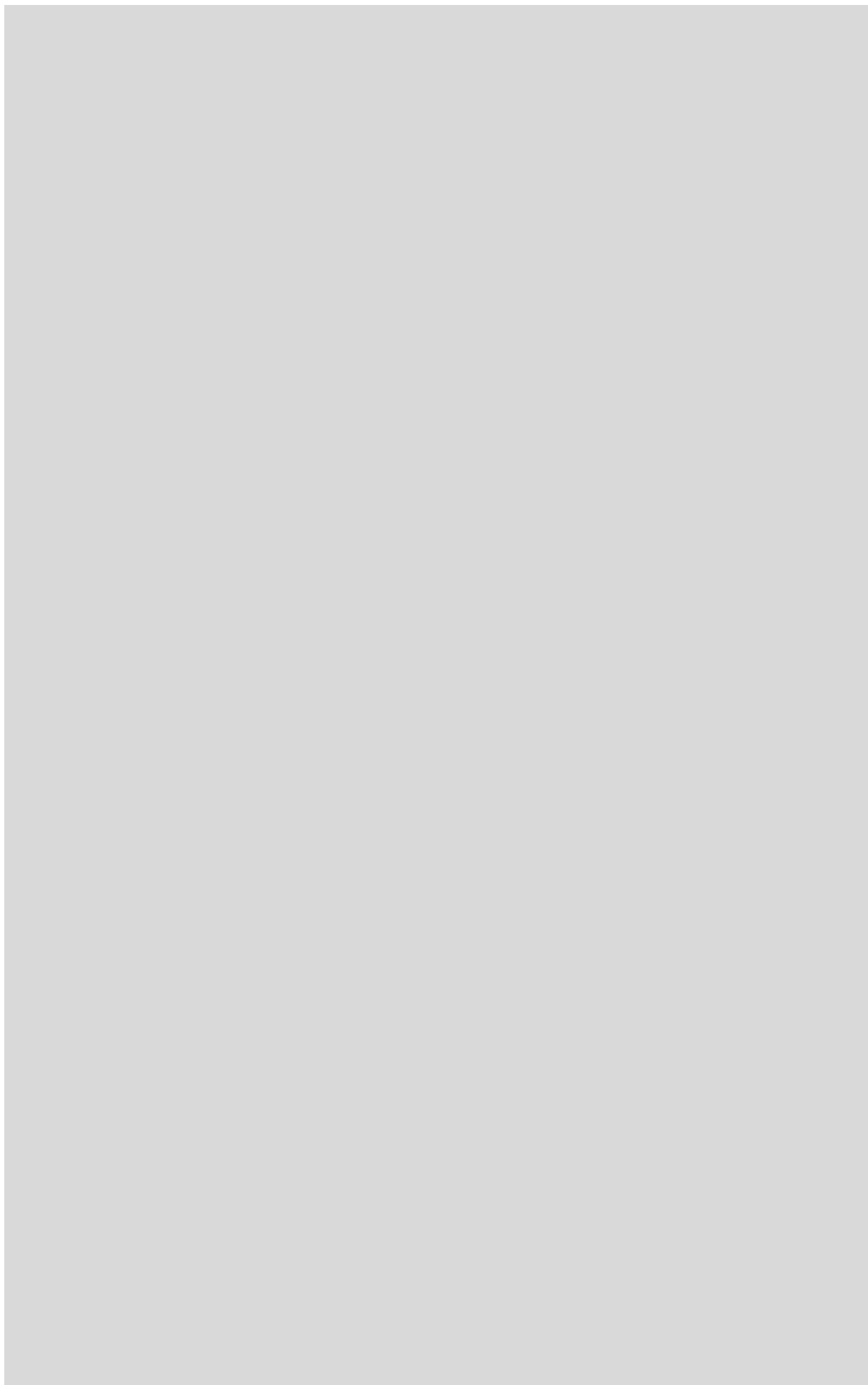
- 1 生地発酵の目的は、生地を伸展しやすい状態にして酸化を促進させ、生地中に発酵生成物を蓄積することにより、パンによい風味と芳香を与えることである。
- 2 パン酵母は、酵素作用を最適条件に管理することで、発酵がより促進される。
- 3 酵母の酵素作用により、生地中のでんぷんは分解されるが、たんぱく質は分解されない。
- 4 発酵の途中で膨張した生地のガスを抜き、新しい酸素を供給することで、イーストの働きが活発になる。

問 60 次の食パン（中種法）に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 中種法は、配合中の粉の30%程度を発酵生地（中種）として使用する方法である。
- 2 生地の水和が十分に行われるため、老化の遅い日持ちのよいパンになる。
- 3 中種の生地は、伸展性がないため、工場などの大量生産には向いていない。
- 4 中種は、十分すぎるくらいよくこねることで、熟成期間を短くできる。

白紙





## 〈解答用紙の記入例〉

氏 名            山田太郎  
 の場合  
 受験番号        0 7 5 1

氏 名	山 田 太 郎	製菓衛生師試験 解答用紙
<b>記入上の注意事項</b> 1 この解答用紙を折ったり、巻いたりしないこと。 2 マークは鉛筆(HB)で濃くはっきりとマークすること。 例 <input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 3 解答をまちがえたときは、消しゴムで「あとかた」のないようきれいに消し、正しいと思うところにマークすること。 4 正解は1問につき必ず1つなので絶対に2つ以上マークしないこと。 5 最後に受験番号が正しくマークされているか受験票と対照して確認すること。		<b>選択問題</b> (1科目選択し、○をつけること) <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block; margin: 5px;">和菓子</div> ・洋菓子・製パン

受 験 番 号														
数 字 欄				マ ー ク 欄										
千の位	百の位	十の位	一の位	千の位	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 9	<input checked="" type="radio"/> 0
				百の位	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input checked="" type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 0
				十の位	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input checked="" type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 0
				一の位	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 0

### 〈「製菓理論及び実技」の選択問題の記載例〉

選択問題は、和菓子、洋菓子、製パンのいずれか一つの科目を選択し、解答用紙に記載された当該科目名をマークした上で、当該科目のみ解答してください。

科目名をマークしなかったり、2つ以上の科目名をマークした場合には、解答を無効とします。

(例) 和菓子を選択した場合

解答用紙

選択問題	<u>和菓子</u>	<u>洋菓子</u>	<u>製パン</u>		
(選択問題)	問55	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
	問56	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
	問57	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
	問58	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
	問59	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
	問60	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4

\*和菓子を選択した場合には  
 (和菓子) の問題のみ解答すること。