

# 令和 4 (2022) 年度 製菓衛生師試験問題

指示があるまで開けてはいけません

試験問題は、表紙を含め 12 枚です。最終ページは、21 ページです。  
試験開始後、試験問題の枚数とページ数をまず確かめてください。

○菓子製造技能士の技能検定合格証の有無について、「有」又は「無」のどちらかにマークしてから解答してください。なお、菓子製造技能士の1級又は2級の資格を有する方は、製菓理論及び実技の科目が免除されます。

○問55から問60は選択問題です。「和菓子」、「洋菓子」、「製パン」のいずれかの分野にマークし、そのマークした選択問題を解答してください。なお、いずれの分野にもマークがない場合は、点数になりません。

## 【注意事項】

- 1 この試験問題は、問1から問60までの60問です。
- 2 解答用紙に受験番号（数字）の記入及びマークを忘れずにしてください。
- 3 各問題に対する正しい答えは1つです。問題1問につき、正解1つのみを解答用紙にマークしてください。2か所以上をマークすると点数になりません。
- 4 マークは、鉛筆ではっきりと塗りつぶしてください。
- 5 マークする箇所を間違えたときは、消しゴムであとが残らないように完全に消してください。あとが残っていると、正しく採点されない場合があります。
- 6 試験開始後1時間を経過した11時から11時50分までは、途中退室を認めません。途中退室を希望する方は、手を挙げて監督員の指示に従ってください。指示があるまでは、退室できません。
- 7 この試験問題は、持ち帰ることができます。
- 8 合格者の発表は、令和4(2022)年9月7日(水)午前11時から、栃木県庁本館正面道路東側屋外掲示場、各健康福祉センター、宇都宮市保健所及び栃木県公式ホームページで合格者の受験番号の掲示により行います。  
なお、掲示期間は、令和4(2022)年10月6日(木)までです。

栃 木 県

# 衛生法規

問1 次の製菓衛生師法第1条に関する記述のA、Bにあてはまる語句の組合せとして、正しいものはどれか。

この法律は、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 A を向上させ、もって B の向上及び増進に寄与することを目的とする。

- |   | A  | B    |
|---|----|------|
| ア | 資質 | 生活衛生 |
| イ | 資質 | 公衆衛生 |
| ウ | 技術 | 生活衛生 |
| エ | 技術 | 公衆衛生 |

問2 次の製菓衛生師法に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 製菓衛生師は、氏名に変更を生じたときは、90日以内に製菓衛生師免許を与えた都道府県知事に対し、名簿の訂正を申請しなければならない。
- イ 製菓衛生師が死亡したときは、<sup>こせき</sup>戸籍法による死亡の届出義務者は、60日以内に免許を与えた都道府県知事に名簿の登録の消除を申請しなければならない。
- ウ 製菓衛生師は、製菓衛生師免許証を失い、その後当該免許証の再交付を受けた後、失った免許証を発見したときは、30日以内に、これを免許を与えた都道府県知事に返納しなければならない。
- エ 製菓衛生師が、その責に帰すべき事由により、菓子製造業の業務に関し食中毒その他衛生上重大な事故を発生させ、製菓衛生師免許の取消処分を受けた場合、処分後1年を経過しないと免許申請しても免許は与えられない。

問3 次の法律のうち、食品の安全性の確保のために公衆衛生の見地から必要な規制その他の措置を講ずることにより、飲食に起因する衛生上の危害の発生を防止し、もって国民の健康の保護を図ることを目的としているものはどれか。

- ア 食品安全基本法
- イ 食品表示法
- ウ 食品衛生法
- エ 食育基本法

# 公衆衛生学

問4 次の公衆衛生の国際機関に関する語句の組合せのうち、誤っているものはどれか。

- ア WHO — 世界保健機関
- イ FAO — 国連環境計画
- ウ ILO — 国際労働機関
- エ UNICEF — 国連児童基金

問5 次の人口動態統計に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 乳児死亡率とは、年間の出生数1,000に対する3歳未満の者の死亡数の割合のことである。
- イ 出生率とは、人口10,000人に対する年間の出生数のことである。
- ウ 合計特殊出生率とは、1人の女性が一生の間に生む平均的な子どもの数のことである。
- エ 死亡率（粗死亡率）とは、人口100人に対する年間の死亡数のことである。

問6 次の環境衛生に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 空気（大気）は、酸素78%、二酸化炭素21%及びその他の少量の気体でできている。
- イ 一酸化炭素は、無色、無味、無臭の猛毒の気体である。
- ウ ダイオキシン類は、環境中で分解されやすく、体内に蓄積することはない。
- エ PM2.5とは、大気中に浮遊している直径2.5 $\mu\text{m}$ （マイクロメートル）よりも大きい粒子状の物質のことである。

問7 次の公害病とその発生源及び原因物質に関する語句の組合せのうち、正しいものはどれか。

- | （公害病）     | （発生源）      | （原因物質）      |
|-----------|------------|-------------|
| ア 水俣病     | — 工場排水     | — 二酸化硫黄     |
| イ イタイイタイ病 | — 鉱山排水     | — カドミウム     |
| ウ 四日市ぜんそく | — 石油コンビナート | — ダイオキシン類   |
| エ 新潟水俣病   | — 工場煤煙     | — メチル（有機）水銀 |

問 8 次の「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」に基づく感染症の分類に関する組合せのうち、正しいものはどれか。

- ア コレラ ー 1類感染症
- イ 細菌性赤痢 ー 2類感染症
- ウ 腸管出血性大腸菌感染症 ー 3類感染症
- エ 腸チフス ー 4類感染症

問 9 次の感染症のうち、感染経路が空気感染であるものはどれか。

- ア 麻疹
- イ 破傷風
- ウ B型肝炎
- エ 日本脳炎

問 10 次の生活習慣病に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 令和 2 (2020)年の死因別死亡数は、心疾患が悪性新生物（がん）よりも多い。
- イ 「健康増進」や「特異的予防」は、疾病予防対策における三次予防である。
- ウ メタボリックシンドロームとは、内臓脂肪症候群のことである。
- エ 糖尿病の判定は、血糖値の検査結果のみで判断される。

問 11 次の新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- ア 現在、「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」において、新型インフルエンザ等感染症に分類されている。
- イ 感染経路は、患者の咳やくしゃみ等による飛沫感染のみである。
- ウ 感染予防対策として、適切な手洗いの実施、必要な身体的距離の確保、マスクの着用が提唱されている。
- エ 手指の消毒には、一般に70%以上95%以下の消毒用アルコール（エタノール）が有効である。

問 12 次の水道法に基づく水道水の水質基準に規定する項目のうち、「検出されないこと」が基準となっているものはどれか。

- ア 水銀及びその化合物
- イ ヒ素及びその化合物
- ウ 大腸菌
- エ 一般細菌

# 食 品 学

問 1 3 次の穀類に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア もち米に含まれるでんぷんは、アミロペクチンのみである。
- イ 米は、長期間貯蔵するとビタミンB<sub>1</sub>が増加し、脂質が酸化して味が良くなる。
- ウ 小麦粉の中でもグルテンの多い強力粉は、パンの原料としては不適である。
- エ 中華麺は、準強力粉に酸性のかん水を加えて製麺したものである。

問 1 4 次のいも類に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア さといもの発芽時の芽、緑変した皮には、ソラニン、チャコニンというアルカロイド配糖体の毒素がある。
- イ こんにゃくいもの主成分は、グルコマンナンという糖質であり、栄養価がほとんどない。
- ウ さつまいもには炭水化物や脂質が多く含まれるが、ビタミンCはほとんど含まれない。
- エ 生のやまのいもをすりおろすと、アラビノガラクトンという糖質が炭水化物と結合して特有のねばりがでる。

問 1 5 次の砂糖及び甘味類に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 砂糖類は、白く精製するほどカルシウムの含量が多くなる。
- イ サッカリンやアスパルテームなどの甘味料は、エネルギーが多く、その他の栄養成分も豊富に含まれる。
- ウ はちみつの主成分は、主にブドウ糖であり、果糖は含まれていない。
- エ 砂糖の主成分は、ブドウ糖と果糖が1分子ずつ結合したショ糖である。

問 1 6 次の油脂類に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- ア バターは、飽和脂肪酸を多く含む。
- イ 魚油は、多価不飽和脂肪酸を多く含む。
- ウ ごま油やなたね油は、ビタミンAを多く含む。
- エ オリーブ油は、オレイン酸を多く含む。

問17 次の調味料に関する記述のA～Cにあてはまる語句の組合せとして、正しいものはどれか。

調味料は、味で区別すると酸味料、塩味料、うま味物質などに分けられる。  
代表的なうま味物質（うま味成分）には、海藻に多い **A**、魚介に多い **B**、  
貝類に多いコハク酸、しいたけの **C** などがある。

	A		B		C
ア	イノシン酸	－	グアニル酸	－	グルタミン酸
イ	イノシン酸	－	グルタミン酸	－	グアニル酸
ウ	グルタミン酸	－	グアニル酸	－	イノシン酸
エ	グルタミン酸	－	イノシン酸	－	グアニル酸

問18 次のうち、食品表示法に基づくアレルギー表示対象品目の特定原材料として、正しいものはどれか。

- ア アーモンド
- イ ごま
- ウ 小麦
- エ 大豆

# 食品衛生学

問19 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。

- ア 感染力は強く、10～100個程度で発病する。
- イ 消毒用アルコール（エタノール）による消毒効果が期待できる。
- ウ 不顕性感染（感染しているが無症状）の場合もあり、作業前の確実な手洗いは重要である。
- エ 焼成後の食パンであっても、このウイルスによる大規模食中毒の発生が確認されている。

問20 次のウェルシュ菌及びその食中毒に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- ア 腸管内で増殖し、芽胞形成時に産生された毒素によって発病する。
- イ 潜伏期間は、3～6日で、主な症状は、吐き気、嘔吐、発熱である。
- ウ ウェルシュ菌が形成する芽胞には、100℃で6時間の加熱でも死滅しないものがある。
- エ 一度に大量調理する給食施設で発生することが多いため、注意が必要である。

問21 次のアニサキスに関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア アユなどの淡水魚に寄生することが多い。
- イ わさびや酢には、アニサキスを死滅させる効果がある。
- ウ 5℃で24時間以上の冷蔵で死滅する。
- エ 口から人の体内に入った幼虫が、胃腸壁に刺入する。

問22 次のサルモネラ属菌及びその食中毒に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 腸管内で増殖した菌が産生するベロ毒素により、食中毒を起こす。
- イ 熱に強いため、70℃で1分間以上の加熱では食中毒を防げない。
- ウ 潜伏期間は、通常1～3時間と短く、2時間前後である場合が最も多い。
- エ 原因となりやすい食品は、食肉やその加工品、鶏肉料理などである。

問 2 3 次の有毒植物とその有毒物質の組合せのうち、正しいものはどれか。

(有毒植物)	(有毒物質)
ア イヌサフラン	－ コルヒチン
イ 青梅	－ アコニチン
ウ スイセン	－ アミグダリン
エ トリカブトの葉	－ チクトキシン

問 2 4 次の食品添加物に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 漂白剤は、すべて使用基準が定められており、保存料や酸化防止剤として使用することはできない。
- イ 保存料は、殺菌力が非常に強いので腐敗細菌の増殖を防止する。
- ウ 発色剤の硝酸カリウム、亜硝酸ナトリウムは、保存料としてボツリヌス菌による食中毒の予防にも役立っている。
- エ 防かび剤は、バナナのみで使用が認められている。

問 2 5 次の化学的消毒法に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 次亜塩素酸ナトリウムは、腐食作用があるので金属製調理器具への使用は避けた方がよい。
- イ オゾン水は、殺菌性があるが残留性が高いので、すすぎを十分にしてもカット野菜には使用できない。
- ウ 逆性せっけん（陽イオン界面活性剤）は、普通せっけんとは混合使用すると殺菌効果が更に強くなる。
- エ クレゾールせっけん液は、芽胞やウイルスの消毒に非常に効果がある。

問 2 6 次の食品の保存法に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 低温貯蔵法とは、食品を低温で保存し、微生物を死滅させる方法である。
- イ 乾燥法とは、食品を乾燥させて水分活性を低くし、微生物が発育しにくい状態にして保存する方法である。
- ウ 放射線照射法は、国外ではコバルト60からの $\gamma$ （ガンマ）線が利用されているが、国内では安全面を理由に食品衛生法で使用が認められていない。
- エ 無酸素状態による保存法は、食品を無酸素状態にして、品質の劣化やボツリヌス菌などの嫌気性菌の増殖を抑えて、保存性を高める方法である。

問27 次の牛乳の殺菌法に関する記述のA、Bにあてはまる語句の組合せとして、正しいものはどれか。

牛乳の殺菌法のうち、**A** は、75℃で15秒間殺菌する方法である。なお、国内では、牛乳の殺菌のほとんどが **B** で行われている。

- |   | A       |   | B        |
|---|---------|---|----------|
| ア | 低温保持殺菌法 | － | 低温保持殺菌法  |
| イ | 低温保持殺菌法 | － | 超高温瞬間殺菌法 |
| ウ | 高温短時間法  | － | 低温保持殺菌法  |
| エ | 高温短時間法  | － | 超高温瞬間殺菌法 |

問28 次のフグ毒に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 神経毒で成分はシガトキシンである。
- イ 一般的に筋肉に最も多く含まれている。
- ウ 熱に強く、煮沸しても無毒にならない。
- エ 溶血性尿毒症症候群（HUS）を起こすことが多い。

問29 次の農薬の規制に関する記述のA～Cにあてはまる語句の組合せとして、正しいものはどれか。

食品に残留する農薬について、一定の量（人の健康を損なうおそれのない量を一律基準 **A** ppmとして設定）を超えて、農薬等が残留する食品の販売等を原則禁止する **B** リスト制度が、平成18（2006）年5月から施行された。この制度の導入により、残留基準が設定されていない **C** についても、一律基準を超えて、食品に残留していることが明らかになった場合などには、流通を原則禁止できるようになった。

- |   | A    |   | B     |   | C     |
|---|------|---|-------|---|-------|
| ア | 0.01 | － | ポジティブ | － | 無登録農薬 |
| イ | 0.1  | － | ネガティブ | － | 特定農薬  |
| ウ | 0.01 | － | ネガティブ | － | 特定農薬  |
| エ | 0.1  | － | ポジティブ | － | 無登録農薬 |

問30 次のHACCP（ハサップ：危害分析重要管理点）に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 食品の安全衛生に関する危害発生を最終製品の検査のみにより防止することを目的とした自主的な衛生管理システムである。
- イ 平成30（2018）年6月の食品衛生法改正により、原則として、すべての食品等事業者がHACCPに沿った衛生管理の実施が義務付けられた。
- ウ HACCPの12手順の最初（手順1）は、「証拠文書作成規定の設定」である。
- エ HACCPに沿った衛生管理を実施することにより、一般衛生管理を実行する必要はない。

# 栄 養 学

問 3 1 次の栄養素に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 五大栄養素は、いずれも熱量素（活動のエネルギー源）となる。
- イ 糖質は、血や肉・骨などの体組織の成長と補充に関わる構成素である。
- ウ ビタミンは、体機能を維持・調整する調整素である。
- エ 無機質とは、人体を構成する主要元素である酸素、炭素、水素、窒素をいう。

問 3 2 次の脂質に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 水に溶けず、有機溶剤に溶け、加水分解によって脂肪酸を生じる。
- イ 胃内の停滞時間が短く、消化・吸収が速い。
- ウ 必須脂肪酸であるリノール酸は、人体内で合成される。
- エ 動物性脂肪に多い飽和脂肪酸には、血中LDLコレステロールを低下させる作用がある。

問 3 3 次のビタミンの主な欠乏症と主な含有食品に関する組合せのうち、正しいものはどれか。

	(ビタミン)	(主な欠乏症)	(含有食品)
ア	ビタミンA	— 壊血病	— 果実類、いも類、緑黄色野菜
イ	ビタミンB <sub>1</sub>	— 脚気	— 豚肉、豆類、米・小麦の胚芽
ウ	ビタミンC	— 夜盲症	— 肝油、魚介類、きのこ類
エ	ビタミンK	— くる病	— 植物油、魚介類、胚芽米

問 3 4 次のナトリウムに関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 細胞外液の主要な陰イオンで、体内の約10%が細胞外液に存在する。
- イ 日本人の食事摂取基準（2020年版）では、15歳以上の男性における1日当たりの食塩摂取の目標量を12.5gとしている。
- ウ 摂取源は主に食事の食塩であるが、過剰摂取は高血圧、胃がんなどのリスクになる。
- エ 極度の減塩は、味覚への影響から食欲増進の効果がある。

問 3 5 次のホルモンに関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 膵臓ホルモンの一つであるインスリンの分泌量又は作用が不足した状態を糖尿病という。
- イ 甲状腺ホルモンの分泌量が不足すると、バセドウ病になる。
- ウ 副甲状腺ホルモンが増加すると、血清カルシウムが減少する。
- エ 副腎髄質ホルモンであるアルドステロンは、塩類と水分代謝に関係している。

問36 次のライフステージと栄養に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 乳児期の満1歳までは、栄養素のバランスを考え、はちみつを与えるとよい。
- イ 幼児期における体重当たりの食事摂取基準は、成人より少なめに設定されている。
- ウ 思春期では、一生で最も多くのエネルギーと栄養素を必要とする。
- エ 高齢期でのたんぱく質の摂取は、消化・吸収能力が落ちるため、質より量を重視する。

# 製菓理論

問37 次の水あめの糖化度に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 糖化度の低いものほど粘度が弱い。
- イ 糖化度の高いものほど甘味が強い。
- ウ 糖化度の低いものほどメイラード反応を起こしやすい。
- エ 粉末水あめは、無水ブドウ糖より糖化度が高い。

問38 次の牛乳及び乳製品に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 牛乳の主要成分の一つである乳糖は、牛乳特有の甘みの強い糖質で、水に溶けやすい。
- イ 脱脂粉乳は、牛乳からクリームを分離し、脂肪分を除いた脱脂乳（スキムミルク）を乾燥させたものである。
- ウ クリームは、全乳から脂肪分を集めたもので、一般的に脂肪分約65%、水分約25%である。
- エ バターは、牛乳に乳酸菌を加え、さらに酵素であるレンネットを加えて発酵熟成させたものである。

問39 次のチョコレートに関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア ④チョコレートは、カカオバター含量が多いので夏の気温では軟らかすぎて冬は硬すぎる。
- イ 純チョコレートは、④チョコレートの欠点である融点の調節とテンパリング操作を行いやすい。
- ウ テオブロミンは、苦味のある無色の結晶でカカオバター中に多く含まれている。
- エ カカオタンニンは、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（カカオレッド、カカオブラウン）に変化する。

問40 次の果実加工品に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア ジャムは、果肉を煮沸して破碎し裏ごしし、煮詰めてクリーム状にしたものである。
- イ プレザーブは、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。
- ウ フルーツソースは、濃厚糖液中に果実をそのまま、又は果実の切片を入れて煮詰めたものである。
- エ マーマレードは、果皮又は果肉を入れたもので果実が主体である。

問4 1 次の香料に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 食品に使用されている天然香料は、すべて植物性である。
- イ 粉末香料には、クラウディー又はコンクと呼ばれるものと、エマルジョンフレーバーと呼ばれるものがある。
- ウ 油性香料は、菓子類の中でもあめ菓子、焼菓子類などの高熱処理するものには効果がない。
- エ 水溶性香料は、加熱処理するものに使用する場合は、加熱後粗熱を抜いてから添加することが必要である。

問4 2 次の米粉のうち、糯精<sup>もち</sup>白米を水洗・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種々の大きさがあり、桜餅などの原料となるものはどれか。

- ア 白玉粉
- イ 早並粉
- ウ 道明寺粉（道明寺種）
- エ 上新粉

問4 3 次の酒類のうち、ワインをベースにした混成酒として、正しいものはどれか。

- ア ラム酒
- イ ベルモット
- ウ シェリー
- エ ウォッカ

問4 4 次のでんぷんに関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア でんぷんの老化は、水分が10%以下であればほとんど進まない。
- イ 一般的に粒子の大きいでんぷんは、吸湿性が小さい。
- ウ アミロペクチンは、ヨード反応で青あいい色を呈する。
- エ <sup>うるち</sup>粳米のでんぷんの膨化力は、極めて大きい。

問4 5 次の果実とその種類の組合せのうち、誤っているものはどれか。

- | (果実)           | (種類)                     |
|----------------|--------------------------|
| ア メロン、スイカ      | － 果菜類                    |
| イ ブドウ、ラズベリー    | － 漿果類 <sup>しょうかるとい</sup> |
| ウ 柑橘類（ミカン、レモン） | － 準仁果類                   |
| エ リンゴ、ナシ       | － 核果類                    |

問46 次の凝固材料に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア カラギーナンは、牛乳中の乳糖と反応し、強固なゲルを形成する。
- イ 寒天のゲル化力は、ゼラチンよりも弱いいため、軟かく弾力性がほとんどないゲルを形成する。
- ウ ゼラチンの主成分は、ほとんど食物繊維（アガロースやアガロペクチン）である。
- エ プロトペクチンは、水に不溶だがペクチンになると水溶性となる。

問47 次の小麦粉に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア デュラム粉は、グルテンの量が少なく、質も弱いので饅頭の原料に適している。
- イ 小麦粉の品位別分類において、特等粉は2等粉より灰分含量が多い。
- ウ 薄力粉はデュラム粉よりグルテン量やたんぱく質含量が少ない。
- エ 小麦粉のたんぱく質のグロブリンとグリアジンの混合物をグルテンと呼ぶ。

問48 次の鶏卵に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 卵白は、温度の低い方が起泡性はよく、泡の安定性は悪い。
- イ 乾燥全卵は、起泡を目的とする菓子製造に適している。
- ウ 卵黄のリポたんぱく質は、水中油滴型の乳濁液をつくる特徴がある。
- エ 卵白は70℃、卵黄は55℃の加熱で完全に凝固する。

問49 次の種実類（ナッツ類）の主な産地と特徴、用途の組合せのうち、正しいものはどれか。

(種実類)	(主な産地)	(特徴、用途)
ア ココナッツ	－ トルコ、ギリシャ	－ 白、黒、茶の3種があり、白及び茶は主として製油原料となる。
イ アーモンド	－ アメリカ、オーストラリア	－ ビターとスイートの2種があり、洋菓子で使用頻度が最も高い。
ウ カシューナッツ	－ イラン、イタリア	－ ナッツの女王といわれ、品のよい味で、製菓用、アイスクリームなどに利用する。
エ ウオールナッツ	－ イタリア、スペイン	－ 一般的に殻付きのまま煎って食される。でんぷんが主成分であるので広く製菓材料に用いられる。

問50 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。

- ア 活動する温度は、15～18℃でpHは7～8が最も適している。
- イ ドライイーストの粒状タイプは、10倍量の温湯（40～44℃）に加えて約15分後に使用する。
- ウ 溶解した生酵母は、室温で最低60分間置いてから使用する。
- エ ドライイーストは、生酵母から置換する場合は2倍量が標準となる。

問51 次の膨張剤に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 膨張剤は、加熱や中和作用によりヘリウムガスやメタンガスを発生させ、小麦粉生地を膨張させる。
- イ 炭酸水素ナトリウム水溶液は、20℃で炭酸ガスが発生し、強い酸性を示す。
- ウ ベーキングパウダーは、ガス発生基剤に酸性剤を加え、さらにでんぷん等の緩和剤を加えて混合したものである。
- エ イスパタは、水酸化ナトリウムと塩化水素を混合したもので、蒸し菓子などによく利用される。

問52 次のモルトエキスに関する記述のA、Bにあてはまる語句の組合せとして、正しいものはどれか。

モルトエキスの主成分は、

A
---

 と 

B
---

、大麦のたんぱく質の分解物のアミノ酸で独特の風味がある。

- |   | A   | — | B      |
|---|-----|---|--------|
| ア | 蔗糖  | — | デキストリン |
| イ | 蔗糖  | — | 果糖     |
| ウ | 麦芽糖 | — | 果糖     |
| エ | 麦芽糖 | — | デキストリン |

問53 次の乳化剤のうち、最も親水性が大きいものはどれか。

- ア グリセリン脂肪酸エステル
- イ ソルビタン脂肪酸エステル
- ウ 蔗糖脂肪酸エステル
- エ プロピレングリコール脂肪酸エステル

問54 次の油脂の加工適性に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- ア ビスケット生地などに油脂を練り込むことにより、製品にサクサクしたもろい食感を与えることを油脂のクリーミング性という。
- イ ショートニングの可塑性範囲は広く、温度が少々変わっても硬さはあまり変わらない。
- ウ 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。
- エ フライングにより変質した油に、新しい油を補給して使用すると、新しい油まで急速に悪くしてしまう。

## 【選択問題】実技（和菓子）

問55 次の算出式により導き出される割合として、正しいものはどれか。

$$(\text{加えた砂糖の重量} \div \text{練り上がり餡の重量}) \times 100$$

- ア 配糖率
- イ 屈折計糖度
- ウ 水分活性
- エ 含糖率

問56 次の和菓子分類の組合せのうち、正しいものはどれか。

- ア 生菓子 — 焼き物 — どら焼き
- イ 生菓子 — 練り物 — 羊羹
- ウ 半生菓子 — 焼き物 — 石衣
- エ 干菓子 — 打ち物 — 塩がま

問57 次のうち、一般的に生地に膨張剤を使用しない和菓子として、正しいものはどれか。

- ア カステラまんじゅう饅頭
- イ まつかぜ松風
- ウ じょうよまんじゅう薯蕷饅頭（上用饅頭）
- エ こむぎまんじゅう小麦饅頭（やくまんじゅう薬饅頭）

問58 次のうち、まめだいふく豆大福の生地のもっとも適したつき上げ温度として、正しいものはどれか。

- ア 20 ～ 25 °C
- イ 40 ～ 45 °C
- ウ 60 ～ 65 °C
- エ 80 ～ 85 °C

問59 次のうち、一般的に卵を原材料に使用しない和菓子として、正しいものはどれか。

- ア ももやま 桃山
- イ どら焼
- ウ うきしま 浮島
- エ いなかまんじゅう 田舎饅頭

問60 次の製餡に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 水漬けは、豆に対して約1.5倍の水を入れて一晩漬ける。
- イ 渋切りとは、水漬け後、火にかけて煮沸した後煮汁を捨て、豆の周りについているタンニン質などの渋味・苦味・臭気成分を洗い流すことである。
- ウ 水さらしを完了したあん汁を絞り袋に入れて絞り、水分が30%前後になるまで脱水する。
- エ 練り上げた餡は、鍋から取り出してできるだけゆっくり冷ます。

## 【選択問題】実技（洋菓子）

問55 次のビスキュイとジェノワーズに関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- ア ビスキュイは、必ず油脂を入れるので、しっとりしている。
- イ ビスキュイをふっくらと焼き上げるには、薄力粉を使う。
- ウ ジェノワーズは、通常共立て法で作るのできめ細かな内層になる。
- エ ジェノワーズは、必ずバターなどの油脂を加えて作る。

問56 次のうち、一般的にアーモンドを原材料に使用しない洋菓子として、正しいものはどれか。

- ア フィナンシェ
- イ マドレーヌ
- ウ ダックワーズ
- エ マカロン

問57 次のシュー生地製法に関する記述のA～Cにあてはまる語句の組合せとして、正しいものはどれか。

水、バター、食塩を手鍋に入れ火にかけて沸騰したら火からおろし、A 薄力粉を加える。薄力粉が混ざったら再度火にかけ、薄力粉のでんぷんが糊化するまでよく熱を通す。十分熱が通ったら火からおろし、B 全卵をC 加える。

- |   | A       |   | B      |   | C    |
|---|---------|---|--------|---|------|
| ア | 複数回に分けて | － | よく冷やした | － | 一度に  |
| イ | 複数回に分けて | － | 常温の    | － | 少しずつ |
| ウ | 一度に     | － | よく冷やした | － | 一度に  |
| エ | 一度に     | － | 常温の    | － | 少しずつ |

問58 次のうち、一般的にヴァニラビーンズを原材料に使用するクリーム類として、正しいものはどれか。

- ア クレーム・オ・ブール・オ・シロ
- イ クレーム・オ・ブール・オ・シュクル・キュイ
- ウ クレーム・オ・ブール・ア・ラングレーズ
- エ クレーム・オ・ブール・ムースリーヌ

問59 次のうち、内の配合で作られる洋菓子の生地として、正しいものはどれか。

強力粉	300g
薄力粉	200g
バター	350g
食塩	10g
冷水	250～300g

- ア パート・シュクレ
- イ パート・サブレ
- ウ パート・ブリゼ
- エ パータ・フォンセ

問60 次のパイ生地とその製法に関する組合せのうち、正しいものはどれか。

(パイ生地)	(製法)
ア フィユタージュ・ノルマル	－ 生地でバターを包む方法
イ フィユタージュ・アンヴェルセ	－ 練り込み式
ウ フィユタージュ・ラピッド	－ 生地でバターを包む方法
エ パート・フィユテ・オルディネール	－ バターで生地を包む方法

## 【選択問題】実技（製パン）

問55 次のうち、クロワッサンの焼成前のホイロ（湿度：80%、時間：80分程度）の最も適切な設定温度として、正しいものはどれか。

- ア 3 ～ 4 °C
- イ 14 ～ 15 °C
- ウ 27 ～ 28 °C
- エ 48 ～ 49 °C

問56 次のベーグル（ノータイム法）に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- ア パン酵母（生イースト）が少ないため、発酵時間（フロアタイム）が短い。
- イ 分割、成形時は、多めに手粉を振る。
- ウ ホイロ（温度：30°C、湿度：70%）の時間は、30分程度である。
- エ 90°Cで片面1分ずつボイル後に、直ちに天板にのせオーブンで焼成する。

問57 次の□内のバターロール（ストレート法）の配合のA～Cにあてはまる数値の組合せとして、正しいものはどれか。

強力粉	□ A	%
薄力粉	□ B	%
パン酵母（生イースト）	3	%
イーストフード	0.1	%
食塩	1.7	%
砂糖	12	%
卵（中身）	13	%
バター	15	%
水	□ C	%
（*%表示はパーカース・パーセント）		

- |   | A  | B  | C  |
|---|----|----|----|
| ア | 90 | 10 | 45 |
| イ | 70 | 30 | 65 |
| ウ | 10 | 90 | 45 |
| エ | 30 | 70 | 65 |

問58 次の製パン工程におけるミキシングの各段階と生地の変化状態の組合せのうち、正しいものはどれか。

(ミキシングの段階)	(生地の変化状態)
ア つかみどり段階	－ 生地は粘着状になり流動性を帯びる。
イ 麩切れ段階	－ 生地に弾力が出て、くっつかなくなる。
ウ 結合段階	－ 生地がなめらかで弾力があり、しっかりしたものになる。
エ 破壊段階	－ 結合力の頂点、生地が絹のように光沢を帯びる。

問59 次の製パン法に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- ア 直捏法は、発酵が十分に行われることから、風味や食感に優れた製品ができる。
- イ 中種法は、手づくり志向に適した方法で、インスタベーカリーで多く採用されている。
- ウ 直捏法は、製品の保存性がよく、老化が遅い。
- エ 中種法は、製品を作る際、一度に全材料を混ぜ合わせるので工程所要時間が短い。

問60 次のブレッツェル（パート・フェルメンテ法）に独特な焼き色と風味を与えるラウゲン液の原料として使われているものはどれか。

- ア 水酸化ナトリウム（苛性ソーダ）
- イ リン酸二水素カルシウム
- ウ 硫酸アンモニウム
- エ 臭素酸カリウム