

令和3年度滋賀県ふぐ調理師試験問題 (学 科)

試験時間	午後2時30分から午後3時30分まで〔1時間〕
試験科目	衛生法規・食品衛生学・ふぐに関する知識

指示があるまで開かないでください

注 意 事 項

- 1 試験問題と解答用紙は、別々になっています。
指示がありましたら、試験問題のページ数（12ページ）を確認し、解答用紙に受験番号を記入してください。
- 2 解答は、四肢択一となっていますので、該当するものを一つだけ選び、その番号を解答欄に記入してください。
- 3 問題は、3科目で50問あります。
- 4 試験問題に対する質問には一切応じません。ただし、印刷が不鮮明な場合は、その場で手をあげてください。
- 5 不正な行為は絶対にしないでください。不正があった場合は失格となり退場させることがあります。
- 6 受験票と試験問題は持ち帰ってください。
- 7 試験時間中の退出は原則として、認めません。

※合格発表について

合格発表は、令和4年3月2日（水）午前10時から、次のところに「受験番号」を掲示し、合格者には合格証書を郵送します。電話による合否の問い合わせには一切応じません。

【掲示場所】

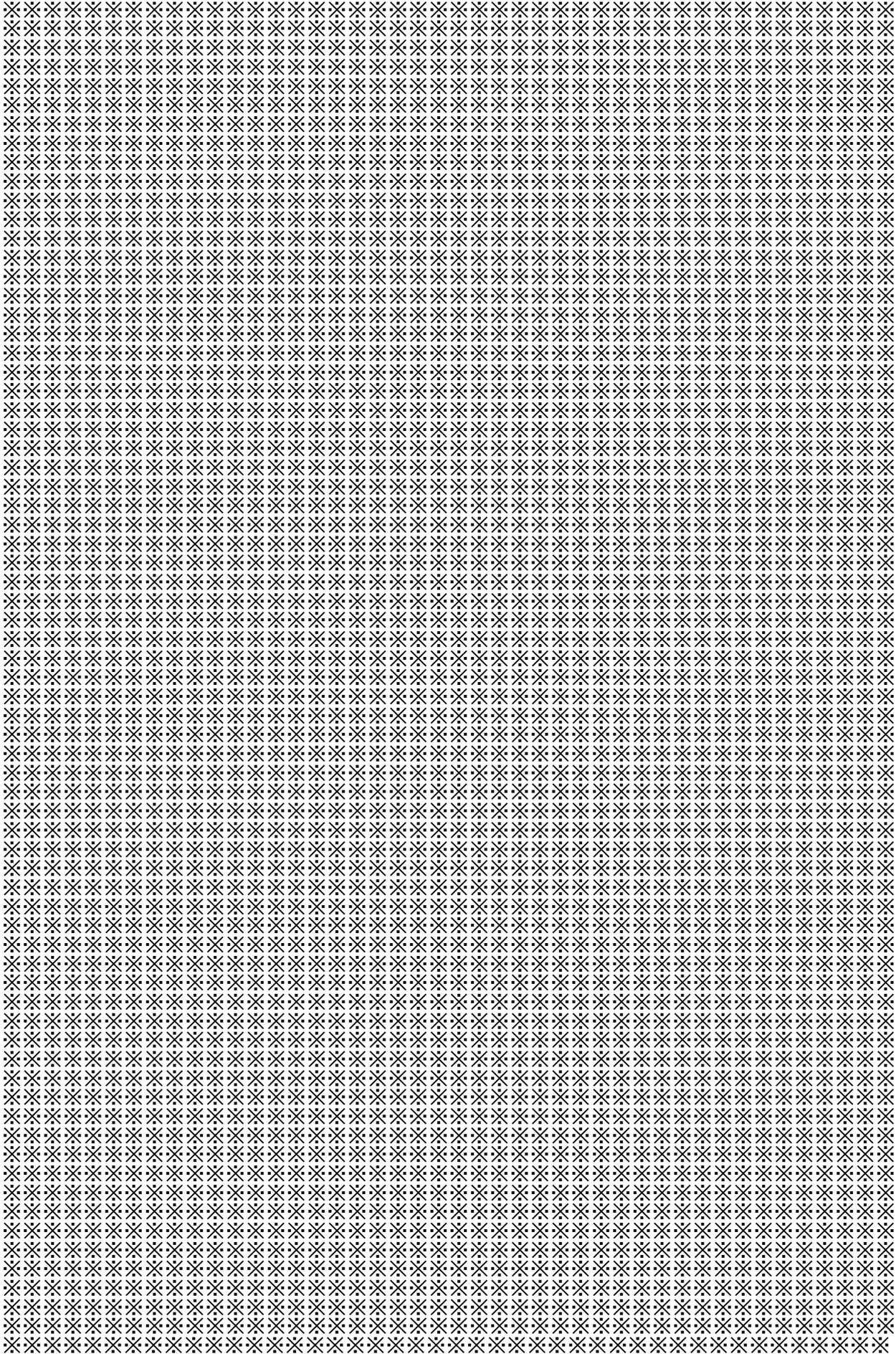
県庁正面玄関前掲示板、各合同庁舎（ただし、大津合同庁舎および木之本合同庁舎を除く。）の行政情報コーナー、各保健所掲示板、滋賀県ホームページ「食の安全情報」

(<https://www.pref.shiga.lg.jp/ippan/kurashi/syokunoanzen/16737.html>)



※ 試験結果の開示（開示請求できる試験結果は、本人のものに限る。）

- (1) 期間 令和4年3月2日（水）から3月30日（水）まで
（土曜日、日曜日および祝日を除く。）
- (2) 時間 9時から12時までおよび13時から17時まで
（ただし、令和4年3月2日は、10時から）
- (3) 場所 滋賀県健康医療福祉部生活衛生課（大津市京町四丁目1-1 滋賀県庁新館2階）
- (4) 持参するもの 令和3年度ふぐ調理師試験受験票
- (5) 開示する内容 科目別得点および総合得点



衛生法規

「滋賀県ふぐの取扱いの規制に関する条例」（以下「条例」という。）および「滋賀県ふぐの取扱いの規制に関する条例施行規則」（以下「規則」という。）に関する次の設問に答えなさい。

問1 次のうち、条例第1条に規定する条例の目的に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① ふぐの毒の危険性やふぐの習性について周知すること。
- ② ふぐの毒による食中毒の発生を防止すること。
- ③ ふぐに関する食文化を守り、発展させること。
- ④ ふぐを適正に流通させ、消費を促進すること。

問2 次のうち、条例第2条に規定する用語の定義に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① 「ふぐの取扱い」とは、ふぐを食用に供するために、処理し、調理し、または販売することをいう。
- ② 「処理」とは、人の健康を損なうおそれのあるもの（有毒部分）を除去し、または加熱等により人の健康を損なわないようにすることをいう。
- ③ 「ふぐ調理師」とは、ふぐの取扱いに従事することができる者として知事の免許を受けた者をいう。
- ④ 「営業者」とは、条例第13条の規定により保健所長の許可を受けたふぐ取扱施設を経営する者をいう。

問3 次のうち、ふぐ調理師に関する記述として、誤っているものを選びなさい。

- ① ふぐ調理師は、ふぐの取扱いに関する知識の修得および技能の向上に努めなければならない。
- ② ふぐ調理師でない者は、ふぐ調理師またはこれに類似する紛らわしい名称を用いてはならない。
- ③ ふぐ調理師は、氏名や住所が変更になったときはその旨を知事に届け出なければならない。
- ④ ふぐ調理師は、免許証を亡失したとき、再交付を受けるまでの期間は、ふぐの取扱いに従事してはならない。

問4 次のうち、ふぐ調理師免許に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① ふぐ調理師の免許は、ふぐ調理師名簿に規則で定める事項を登録することによって行う。
- ② 知事が行うふぐ調理師試験に合格した者には、申請を要せず免許が与えられる。
- ③ ふぐ調理師は、ふぐ調理師の免許を取り消されたときは、それを知った日から1か月以内に免許証を知事に返納しなければならない。
- ④ ふぐ調理師は、ふぐ調理師免許の取消処分を受けた日から6か月が過ぎると、再度免許を取得することができる。

問5 次のうち、ふぐ調理師の義務に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① ふぐ調理師であれば、届出がなされたふぐ取扱施設以外の場所でもふぐの取扱いに従事することができる。
- ② ふぐ調理師は、除去した有毒部分を専用の不浸透性の容器に入れ、施錠しなければならない。
- ③ ふぐ調理師は、除去した有毒部分の処分を、細切したうえで塩素消毒により行わなければならない。
- ④ ふぐ調理師は、従事するふぐ取扱施設内にふぐ調理師免許証を掲示しなければならない。

問6 次のうち、ふぐ調理師の免許を「取り消すものとする」もしくは「取り消し、または期間を定めてその免許の効力を停止することができる」事由として、誤っているものを選びなさい。

- ① ふぐ調理師が、ふぐ調理師の責めに帰すべき事由により、業としてのふぐの取扱いに関しふぐの毒による重大な事故を発生させたとき。
- ② ふぐ調理師が、調理師の免許を取り消されたとき。
- ③ ふぐ調理師が、知事が指定するふぐ調理師講習を受講しなかったとき。
- ④ ふぐ調理師が、ふぐ調理師免許証を他人に貸与したとき。

問7 次のうち、ふぐ取扱施設の届出に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① ふぐ取扱施設の営業開始後30日以内に知事に届け出なければならない。
- ② 届出事項として、取扱うふぐの種類がある。
- ③ 届出を行わなかった者が罰金に処せられることはない。
- ④ 届出時には、専任のふぐ調理師の免許証の写しを添付しなければならない。

問8 次のうち、条例で規定するふぐ取扱施設の届出済証に関する記述として、誤っているものを選びなさい。

- ① 営業者は、届出済証の記載事項に変更を生じたときは、速やかに届出済証の書換えを知事に申請しなければならない。
- ② 営業者は、届出済証を亡失し、またはき損したときは、速やかに届出済証の再交付を知事に申請しなければならない。
- ③ 営業者は、届出済証をふぐ取扱施設内に保管しておかななければならないが、掲示する必要はない。
- ④ 営業者は、ふぐ取扱施設を廃止した場合は、速やかに届出済証を知事に返納しなければならない。

問9 次のうち、ふぐ取扱施設の営業者に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① 営業者は、いかなる場合であっても、ふぐ調理師以外の者にふぐの取扱いを行わせてはならない。
- ② 営業者は、ふぐ調理師の免許を有していても、自らが専任のふぐ調理師となることはできない。
- ③ 営業者は、ふぐの貯蔵に際して、紛失または盗難が生じない処置を講じなければならないが、ふぐの運搬に際しては、そのような義務はない。
- ④ 営業者は、ふぐ取扱施設に専任のふぐ調理師を置かなかつた場合、当該ふぐ取扱施設におけるふぐの取扱いの停止を命じられることがある。

問10 次のうち、処理をしていないふぐを食品として販売することが認められている相手先として、誤っているものを選びなさい。

- ① ふぐ調理師
- ② 食品衛生管理者
- ③ ふぐ取扱施設の届出をしているふぐの加工品等の製造業者
- ④ ふぐ取扱施設の届出をしていない魚介類販売業者

食品衛生学

問 11 次のうち、調理従事者に関する記述として、誤っているものを選びなさい。

- ① 食品を取り扱う仕事に従事する者は、爪を短くし、手洗いや消毒に努めなければならない。
- ② 使い捨て手袋は、消毒してから作業を行えば、他の作業に移るときは交換の必要はない。
- ③ 手指にできものや化膿^{かのう}した傷がある者は、調理の仕事をしてはならない。
- ④ 腸管出血性大腸菌O157の保菌者は調理に従事してはならない。

問 12 次のうち、消毒、殺菌に関する記述として、誤っているものを選びなさい。

- ① 一般に消毒用アルコールは、エタノール含有量が約 70%のものが効果的である。
- ② 紫外線殺菌法は、紫外線が照射された表面のみに効果があり、光線の当たらない陰の部分には効果が期待できない。
- ③ 10ppm～20ppm の次亜塩素酸ナトリウムは、ノロウイルス対策の消毒剤として有効である。
- ④ 煮沸消毒は、ふきん、タオルの消毒に勧められる。

問 13 次のうち、寄生虫と魚介類とその症状の組み合わせとして、正しいものを選びなさい。

【寄生虫】	【魚介類】	【症状】
① 肝吸虫	－ コイ	－ 胸痛、咳
② 日本海裂頭条虫	－ アジ、サバ	－ 悪性貧血
③ 横川吸虫	－ アユ、シラウオ	－ 黄だん、肝肥大
④ クドア・セプテンpunkタータ	－ ヒラメ	－ 下痢、嘔吐

問 14 次のうち、有毒魚介類と有毒成分の組み合わせとして、正しいものを選びなさい。

【有毒魚介類】	【有毒成分】
① ムラサキイガイ	－ ビタミン A
② バラムツ	－ ワックス
③ オニカマス	－ オカダ酸
④ アオブダイ	－ サキシトキシン

問 15 次のうち、アニサキスに関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① 熱に強く、60℃で1分間の加熱では死滅しない。
- ② 低温に強く、-20℃で24時間以上冷凍しても死滅しない。
- ③ 人体内で胃壁、腸壁に侵入し、胃腸症状を起こす。
- ④ わさびやしょうゆ、お酢にはアニサキスを死滅させる効果がある。

問 16 次のうち、HACCP（ハサップ）に関する記述として、誤っているものを選びなさい。

- ① 平成30年の食品衛生法の改正で、すべての食品事業者がHACCPに沿った衛生管理に取り組むことが定められた。
- ② HACCPを実施するためには、一般的衛生管理プログラムが整備され、実行されている必要がある。
- ③ HACCP導入の12の手順には、製品についての記載が含まれている。
- ④ HACCPシステムを導入することで、記録文書の作成および保管を省略することができる。

問 17 次のうち、ノロウイルスに関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① このウイルスは急性胃腸炎の原因となる。
- ② 消毒には、アルコールが有効である。
- ③ このウイルスに有効なワクチンが存在する。
- ④ カキなどの貝類、食品、河川水、海水中などで増殖する。

問 18 次のうち、カンピロバクターによる食中毒に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① 主な症状は激しい吐き気、嘔吐である。
- ② この菌は低温に弱く、4℃以下での低温では生存できない。
- ③ 予防には、鶏肉などの食肉の生食を避け、十分に加熱することが重要である。
- ④ 発症までの潜伏期間は8～16時間である。

問 19 次のうち、黄色ブドウ球菌に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① 産生する毒素は熱に弱いため、食品の加熱により無毒となる。
- ② 食中毒の主な症状は、顔面などの紅潮、頭痛、じんましん様の発疹などである。
- ③ 人の鼻腔内や特に化膿巣には濃厚に存在している。
- ④ 食中毒の発症までの潜伏期間は2～5日である。

問 20 次のうち、サルモネラ属菌による食中毒に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① 腸管内での増殖時に産生された毒素によって発病する。
- ② この菌は熱に弱いため、75℃ 1分間以上の加熱で死滅する。
- ③ 主に海産の魚介類やその加工品が原因食品となる。
- ④ 嘔吐が主症状で、発熱を伴わない。

問 21 次のうち、腸炎ビブリオによる食中毒に関する記述として、誤っているものを選びなさい。

- ① この菌は3%食塩濃度の環境でよく増殖する。
- ② 予防のために、生食用の寿司や刺身の調理は迅速に行い、喫食直前まで低温で保存する。
- ③ 主な症状は頭痛、発熱で、まれに関節炎、髄膜炎がある。
- ④ 主な原因食品は、海産の魚介類およびその加工品である。

問 22 次のうち、ウェルシュ菌による食中毒に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① この菌の芽胞は耐熱性のものがあり、100℃で1～6時間の加熱に耐える。
- ② 原因食品は、喫食直前に調理したものが多い。
- ③ 発症までの潜伏期間は30分程度である。
- ④ 予防方法は、調理した食品をゆっくり時間をかけて冷却することである。

問 23 次のうち、腸管出血性大腸菌による食中毒に関する記述として、誤っているものを選びなさい。

- ① 100 個程度の少量の菌で発症することがある。
- ② 幼少児や高齢者が感染すると、溶血性尿毒症症候群（HUS）を起こし、死亡することもある。
- ③ 腸管内で増殖した菌が産生するマイコトキシンにより、激しい腹痛と出血性大腸炎が起こる。
- ④ 予防方法は、食品の中心温度が 75℃で 1 分間以上の加熱になるよう、十分に加熱することである。

問 24 次のうち、ボツリヌス菌に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① この菌自体は熱に弱い、産生する毒素は熱に強く、80℃で 30 分間加熱しても無毒にならない。
- ② 好気性菌であるため、密封し真空包装された食品では増殖しない。
- ③ 食中毒の主な症状は腹痛や下痢であり、死に至ることはない。
- ④ 乳児ボツリヌス症の原因食品としてハチミツが多いことから、ハチミツは満 1 歳まで使用しないことが予防となる。

問 25 次のうち、ヒスタミンによる食中毒に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① 赤身の魚肉に多く含まれるヒスチジンからヒスタミンが生成され、中毒が発生する。
- ② 症状が進行すると神経系がおかされ、言語、^{えんげ}嚥下、視力障害が起こる。
- ③ ヒスタミン生成菌が大量に増殖した食品は腐敗臭を発する。
- ④ ヒスタミンは加熱調理で容易に分解する。

問 26 次のうち、食品の劣化と保存に関する記述として、誤っているものを選びなさい。

- ① 腐敗とは、主に食品のたんぱく質が分解して、徐々に単純な化合物となっていくことである。
- ② 変敗とは、食品の糖質や脂質が分解して、風味が悪くなり、食用にならなくなることである。
- ③ 食品への放射線の照射は、日本では、じゃがいもの発芽防止の目的でのみ認められている。
- ④ 食品中の結合水の量は水分活性（Aw）で表され、これが 1.0 に近づくほど微生物が増殖しにくくなる。

問 27 次のうち、食品の衛生管理に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① 食品の取扱いは、床面からのはね水による汚染を防止するため、床面から 10cm 以上の高さで行う。
- ② 調理後 30 分以内に喫食しない場合は、60 分以内に 10℃付近に冷却して 10℃以下で保管、また、冷却しないものは 65℃以上で保温する。
- ③ 冷凍の食品は、すべて 0℃以下で保存する。
- ④ 野菜類・果物類の殺菌は、100ppm の次亜塩素酸ナトリウム溶液に 1 分間浸して行う。

問 28 次のうち、国内でアレルギー物質（アレルゲン）の表示が義務付けられている食品として、正しいものを選びなさい。

- ① さけ
- ② さば
- ③ そば
- ④ アーモンド

問 29 次のうち、食品添加物の用途と対象食品との組み合わせの記述として、誤っているものを選びなさい。

【添加物名】	【用途】	【対象食品】
① 安息香酸ナトリウム	－ 保存料	－ しょうゆ
② 二酸化チタン	－ 着色料	－ わかめ類
③ ジフェニル	－ 防ばい剤	－ レモン
④ 亜硝酸ナトリウム	－ 発色剤	－ 食肉製品

問 30 次のうち、国内で遺伝子組換え食品の表示が義務付けられている食品として、正しいものを選びなさい。

- ① ごま
- ② 大豆
- ③ 落花生
- ④ 小麦

ふぐに関する知識

問 31 次のうち、ふぐの一般的な特徴に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① 背びれと^{しり}臀ひれを動かす筋肉は発達していない。
- ② 体を動かさずに前進するため、体側筋は著しく退縮している。
- ③ 腹部に肋骨があるが、筋肉間の小骨はない。
- ④ 体の表面には小^{しょうきょく}棘が散布し、うろこも存在する。

問 32 次のうち、ふぐの一般的な特徴に関する記述として、誤っているものを選びなさい。

- ① ふぐには、胸ひれ、背びれ、^{しり}臀ひれ、尾ひれがあり、腹ひれがない。
- ② 産卵期が近づくと、内臓の半分以上を占める卵巣か精巣が目立つ。
- ③ フグ科のふぐの歯は上下各2枚、計4枚の^{しばん}歯板になっている。
- ④ 肝臓は一葉からなり、この中に腎臓がある。

問 33 次のうち、ふぐの習性に関する記述として、誤っているものを選びなさい。

- ① 胃の一部に水や空気を入れて膨張させることができる。
- ② 腹が膨らんでいく途中で、歯がきしむ音を発する。
- ③ 嘔吐することができない。
- ④ 体が触れ合うと激しく咬みつく。

問 34 次のうち、ふぐの分布に関する記述として、誤っているものを選びなさい。

- ① 日本近海には150種類程度のフグ類が生息する。
- ② フグ類は世界の熱帯および温帯域に広く分布し、寒海に少ない。
- ③ 日本には汽水域に生息するフグは全くいない。
- ④ トラフグ属の多くは東シナ海とこれに隣接する海域にのみ分布している。

問 35 次のうち、ふぐの生殖巣に関する記述として、誤っているものを選びなさい。

- ① 未成熟の精巣は、組織が硬く弾力があり、断面は平滑である。
- ② 成熟した精巣は、白色であり、断面は軟弱で豆腐状またはヨーグルト状を呈する。
- ③ 卵巣は季節によって質、量とも大きく変化し、平均卵巣重量は100倍以上も差が出てくる。
- ④ 未成熟の卵巣は、表面に毛細血管をほとんど認めず、灰白色を呈する。

問 36 次のうち、ふぐの産卵に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① トラフグの産卵時期は7月から8月である。
- ② ヒガンフグの主な産卵場所は潮が満ち引きする海浜である。
- ③ ふぐの卵は大部分が直径1.0cm内外の球形で、粘着性を帯びている。
- ④ 仔魚しぎよから稚魚ちぎよに達するまでの期間は水温によって異なるが、約1か月である。

問 37 次のうち、ふぐの毒に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① フグ毒は自然に存在する有毒物質であり、人工的に合成することはできない。
- ② 純粋なフグ毒の人に対する致死量は0.5mg~1.0mg程度とみられ、青酸カリと同程度である。
- ③ フグ毒の名称はバトラコトキシンという。
- ④ フグ毒はツムギハゼやヒョウモンダコにも認められている。

問 38 次のうち、ふぐの毒の性状に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① フグ毒はペプシンやトリプシン等の消化酵素で分解されない。
- ② フグ毒を自然日光に1年間曝さらすと毒力は減少する。
- ③ ヒトが毎日中毒にならない量でフグ毒を摂取すると、抵抗性や免疫性を獲得することができる。
- ④ ふぐの肝臓を細切し、十分に水さらしをすれば除毒することができる。

問 39 次のうち、ふぐの毒力と毒量に関する記述として、誤っているものを選びなさい。

- ① 体重20gのマウスを30分で死亡させる毒量を1マウス単位(MU)という。
- ② 臓器1gあたりの毒量を毒力(MU/g)という。
- ③ 毒力が強い小型ふぐに比べて、毒力が弱い大型ふぐによる中毒例は少ない。
- ④ ふぐがどの程度の毒力、毒量をもっているか外見から見分けることはできない。

問 40 次のうち、ふぐの臓器と毒性に関する記述として、誤っているものを選びなさい。

- ① 胃腸の毒性は、シマフグ、キタマクラは弱毒、コモンフグは強毒である。
- ② 皮と皮下組織の毒性は概ね同程度である。
- ③ いわゆる両性フグ（雌雄同体フグ）の生殖巣は、すべて有毒部位とする。
- ④ 腎臓の毒性についてはあまり明らかにされていないため、有毒臓器として取り扱う必要はない。

問 41 次のうち、ふぐの毒性に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① トラフグの肝臓の有毒率は繁殖期で低く、それ以外の時期で高い。
- ② トラフグの卵巣は、12月に入ると急に有毒のものが多くなる。
- ③ 卵巣内とは異なり、腸や皮の毒性は季節により変化しない。
- ④ 全般的に、各臓器の毒力は雌より雄のほうが強い。

問 42 次のうち、ふぐの毒性に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① 筋肉が可食部位、皮が有毒部位であるフグの場合、骨は有毒部位となる。
- ② 南シナ海のクロサバフグの筋肉は無毒であるが、日本近海産の筋肉は有毒である。
- ③ 宮城県雄勝湾おがつわんで獲れたコモンフグの筋肉は食用不可である。
- ④ 有明海で獲れたナシフグの筋肉は食用不可である。

問 43 フグ毒による中毒症状を経過順に説明した次の文章のうち、誤っているものを選びなさい。

- ① 第一段階：食後 20 分から 5 時間以内に、口唇部および舌端部のしびれが発生し、頭痛や腹痛を訴えることもある。
- ② 第二段階：嘔吐後急速に運動不能となり、座ることができなくなり横臥おうがしてしまう。
- ③ 第三段階：完全な運動麻痺まひが現れ、骨格筋は硬直する。
- ④ 第四段階：意識の消失後まもなく呼吸停止があり、心臓はしばらく動き、やがて停止する。

問 44 次のうち、フグ毒による中毒の応急処置に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① 水や重曹水を飲ませて嘔吐させたり、胃洗浄を行う必要はない。
- ② 腸内に到達したフグ毒の吸収を阻止するため、ヒマシ油などの下剤の投与を試みる。
- ③ 心運動保持のために強心剤を投与することは、心臓に負担をかけるので避ける。
- ④ フグ毒そのものを無毒化する解毒薬の投与が有効である。

問 45 次のうち、「シロサバフグ」に関する記述として、正しいものを選びなさい。

- ① 体は円滑で小^{しょうきょく}棘に覆われていない。
- ② 体の背方は黄褐色か緑褐色で腹方は銀褐色である。
- ③ 胸ひれと背ひれは暗色、尾ひれは黒色で上縁と下縁は白色である。
- ④ 皮、精巢は有毒で食用にできない。

(ふぐ部位)

問 46～50 厚生省通知(昭和 58 年 12 月 2 日環乳第 59 号「フグの衛生確保について」)に基^きづき、次に掲げるふぐの各部位について、食べられるもの(○)と食べられないもの(×)の組合せとして適当なものを種類毎に、選択肢 ①～④の中から選びなさい。

	【種類】	【部位】	
		皮	精巢
問46	シヨウサイフグ	()	()
問47	アカメフグ	()	()
問48	サンサイフグ	()	()
問49	イシガキフグ	()	()
問50	ハコフグ	()	()

選択肢	皮	精巢
①	○	○
②	○	×
③	×	○
④	×	×