

(2009年)

(午前)

問題 1 厚生労働省は「妊婦への魚介類の摂食と水銀に関する注意事項」で、水銀の耐容摂取量を $2.0 \mu\text{g/kg}$ 体重/週とした。この設定根拠となった胎児に対する健康影響の発生部位である。正しいのはどれか。

- (1) 免疫系
- (2) 内分泌系
- (3) 生殖器系
- (4) 造血器系
- (5) 中枢神経系

問題 2 物理的環境要因の健康影響に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 海面下では、減圧症は発症しない。
- b 騒音性難聴では、聴力は回復しない。
- c 無重力環境下では、体液量は減少する。
- d 屋内では、熱中症は発症しない。

- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 3 上水道・下水道に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 日本の下水道処理人口普及率は、80%を超えている。
- b 下水処理に使用する活性汚泥は、多量の嫌気性菌を含む。
- c 上水道給水栓末端では、消毒に使用した塩素が残留している。
- d クリプトスポリジウムは、塩素消毒で死滅しない。

- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 4 近年の我が国で、年齢調整死亡率が上昇傾向にある悪性新生物である。正しいのはどれか。

- (1) 白血病
- (2) 食道がん
- (3) 胃がん
- (4) 乳がん (女性)
- (5) 子宮がん

問題5 糖尿病の受療率と総患者数を報告している調査である。正しいのはどれか。

- (1) 国民生活基礎調査
- (2) 国民健康・栄養調査
- (3) 人口動態調査
- (4) 医療施設調査
- (5) 患者調査

問題6 症例対照研究において、症例群における要因曝露者が A 人、非曝露者が B 人、対照群における要因曝露者が C 人、非曝露者が D 人のときのオッズ比の計算式である。正しいのはどれか。

- (1) $(A/B) / (C/D)$
- (2) $(A/D) / (C/B)$
- (3) $\{A / (A + B)\} / \{C / (C + D)\}$
- (4) $\{A / (C + D)\} / \{C / (A + B)\}$
- (5) $\{A / (A + D)\} / \{C / (C + B)\}$

問題7 無作為化比較対照試験 (RCT) で用いられる手技に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 介入群には試験薬を、対照群にはプラシーボ (placebo) を投与する。
- (2) 介入群は患者集団から、対照群は一般集団から無作為抽出する。
- (3) 乱数表を用いて、研究対象者を介入群と対照群とに分ける。
- (4) 研究対象者には、介入群と対照群のどちらに割り付けられたかを教えない。
- (5) 無作為割り付けを行う前に、インフォームド・コンセントをとる。

問題8 たばこ対策についての記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 健康増進法には、受動喫煙の防止に関する規定がある。
- (2) 「たばこ規制に関する世界保健機関枠組条約」の批准にあわせて、未成年者喫煙禁止法が制定された。
- (3) 未成年者が自ら吸うと知ってたばこを販売した者に対しては、法律上の罰則規定がある。
- (4) 世界禁煙デーから 1 週間を、「禁煙週間」としている。
- (5) 「妊産婦のための食生活指針」に、たばこの害が明記されている。

問題9 我が国の飲酒の状況についての記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 国民健康・栄養調査（平成17年）によれば、週3回以上飲酒する者は、成人男性の約1/2である。
- b 国民健康・栄養調査（平成17年）によれば、20歳未満で初めて飲酒した者の割合は、女性の20歳代で約8割である。
- c 国税庁の調査によれば、酒類の販売量は最近10年間増加し続けている。
- d 「健康日本21」の中間評価によれば、中学・高校生で飲酒している者の割合は減少してきている。

(1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

問題10 我が国の歯科保健対策の記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 介護予防事業として、「口腔機能の向上」に関するサービスが提供されている。
- (2) 「健康日本21」の中間評価では、「8020運動」の成果が上がっていると評価されている。
- (3) う蝕（ムシ歯）のリスクを低下させる成分として、糖アルコールを用いた特定保健用食品が承認されている。
- (4) 国民生活基礎調査において、う蝕（ムシ歯）による通院者率が把握されている。
- (5) 水道水のフッリデーション（フッ化物濃度調整）が広く行われている。

問題11 障害、行動特性と疾患に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 睡眠障害の1つに、ナルコレプシーがある。
- (2) 摂食障害の1つに、むずむず脚症候群（下肢静止不能症候群）がある。
- (3) 気分障害の1つに、うつ病がある。
- (4) タイプA行動パターンは、虚血性心疾患のリスクの1つである。
- (5) アルコール依存症は、ドメスティック・バイオレンスの原因の1つである。

問題12 循環器疾患に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 国民生活基礎調査によれば、傷病分類別通院者率の最も高いものは「高血圧症」である。
- b 国民健康・栄養調査（平成17年）によれば、70歳以上の高血圧の者の割合は、約30%である。
- c 心疾患の年齢調整死亡率は、増加傾向にある。
- d 脳梗塞の年齢調整死亡率は、減少傾向にある。

(1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

問題 13 肥満に関連する健康障害についての記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 高尿酸血症
- (2) 睡眠時無呼吸症候群
- (3) 変形性膝関節症
- (4) 慢性閉塞性肺疾患
- (5) 高血圧症

問題 14 結核に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 結核は 1 類感染症である。
- (2) 一律的定期健康診断が行われている。
- (3) 罹患率は他の先進諸国なみとなった。
- (4) 乳児には BCG の全員接種が行われている。
- (5) 結核対策は結核予防法に基づいて行われている。

問題 15 介護保険制度についての記述である。正しいのはどれか。

- (1) 要介護認定の申請は、都道府県の窓口で行う。
- (2) 要介護認定は、都道府県知事が行う。
- (3) 第 2 号被保険者は、医療保険加入者でなければならない。
- (4) 利用者は、居宅サービス計画（ケアプラン）を作成することはできない。
- (5) 介護サービスを利用する際、自己負担はない。

問題 16 地域保健に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 市町村保健センターの位置づけは、健康増進法に明記されている。
- (2) 保健所は、環境衛生に関する業務は行っていない。
- (3) 地方衛生研究所は、市町村が設置義務を負う。
- (4) 運動型健康増進施設は、健康保険による利用が可能である。
- (5) 保健所は、地域住民の健康の保持及び増進を図っている。

問題 17 「健やか親子 21」の主要課題についての記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 思春期の保健対策の強化と健康教育の推進
- (2) 妊娠・出産に関する安全性と快適さの確保と不妊への支援
- (3) 小児保健医療水準を維持・向上させるための環境整備
- (4) 子どもの心の安らかな発達の促進と育児不安の軽減
- (5) 先天性代謝異常スクリーニングの拡充

問題 18 労働衛生 3 管理の中の作業管理に含まれるものである。正しいのはどれか。

- (1) 保護具の使用
- (2) 生産工程の変更
- (3) 代替物質の導入
- (4) 局所排気設備の設置
- (5) 適正部署への配置転換

問題 19 学校保健に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 学校保健が対象とする学校とは、保育所から大学までを含んでいる。
- (2) 保健主事は、学校保健の総括責任者である。
- (3) 学校医は、感染症予防上の心要がある時は、臨時休業を行うことができる。
- (4) 学校安全には、登下校時の安全確保が含まれる。
- (5) 学校保健委員会の構成員には、児童生徒は含まれない。

問題 20 開発途上国の健康問題に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 5 歳未満の死因の第 1 位は、HIV/エイズ (AIDS) である。
 - b 感染症と生活習慣病の両者を健康問題として抱えている。
 - c ORT (経口補液法) は、簡便な脱水治療法である。
 - d ヨウ素欠乏による眼球乾燥症の罹患率が高い。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 21 上皮組織に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 口唇は、扁平上皮で被われる。
- (2) 肺胞は、円柱上皮で被われる。
- (3) 小腸は、線毛上皮で被われる。
- (4) 尿管は、立方上皮で被われる。
- (5) 卵管は、移行上皮で被われる。

問題 22 たんぱく質とその機能に基づく分類に関する組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 補体——構造たんぱく質
- (2) 血清アルブミン——酵素たんぱく質
- (3) アクチン——輸送たんぱく質
- (4) ヘキソキナーゼ——収縮たんぱく質
- (5) カルモジュリン——調節たんぱく質

問題 23 糖質の構造に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) デオキシリボースは、6 個の炭素原子をもつ。
- (2) L-ガラクトースは、ラクトースの構成要素のひとつである。
- (3) グリコーゲン^①は、 α -1,6-グリコシド結合をもつ。
- (4) でんぷん^②は、 β -1,4-グリコシド結合をもつ。
- (5) ヒアルロン酸^③は、硫酸基をもつ。

問題 24 生体エネルギーに関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 解糖系には、基質と酸素分子との反応過程がある。
- (2) 電子伝達系では、NADP⁺は電子供与体として働く。
- (3) 酸化的リン酸化による ATP の合成過程では、水素イオン (H⁺) 濃度勾配が利用される。
- (4) 脱共役たんぱく質 (UCP) は、電子伝達と ATP 分解を脱共役させる。
- (5) グルコース-6-ホスファターゼは、グルコース 6-リン酸のリン酸をクレアチンに転移する。

問題 25 代謝調節に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) アデニル酸シクラーゼは、cAMP (環状 AMP) の分解酵素である。
- (2) アドレナリンは、セカンドメッセンジャーである。
- (3) 甲状腺ホルモンは、核内受容体を介して作用を発現する。
- (4) ホスホリパーゼは、リン脂質を合成する酵素である。
- (5) ホルモン感受性リパーゼの活性は、グルカゴンによって抑制される。

問題 26 糖質の代謝に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 小腸で吸収されたグルコースは、リンパ管を経て輸送される。
- (2) 解糖系の第一段階は、グルコースとアセチル CoA の結合である。
- (3) 乳酸は、脂肪組織でグルコースに変換される。
- (4) ビタミン B₆ は、2-オキシグルタル酸デヒドロゲナーゼ (α -ケトグルタル酸脱水素酵素) の反応に関与する補酵素の前駆体である。
- (5) ペントースリン酸回路は、NADPH を生成する。

問題 27 脂質についての記述である。正しいのはどれか。

- (1) ジアシルグリセロールは、複合脂質である。
- (2) ヒトは、 α -リノレン酸を合成できる。
- (3) ロイコトリエンは、アラキドン酸から生成される。
- (4) アシル CoA 合成酵素は、コレステロール合成の律速酵素である。
- (5) アポたんぱく質 (アポリポたんぱく質) は、脂質とたんぱく質からなる。

問題 28 ヒト体内におけるアミノ酸の働きに関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) アルギニンは、一酸化窒素 (NO) の前駆体である。
- (2) γ -カルボキシングルタミン酸は、プロトロンビンの構成アミノ酸である。
- (3) グルタミン酸は、神経伝達物質である。
- (4) システインは、メチオニン合成の基質である。
- (5) シトルリンは、尿素回路の中間体である。

問題 29 核酸に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) アミノ酸をコードするコドンは 20 種類ある。
- (2) イントロンは開始コドンをもつ。
- (3) mRNA (伝令 RNA) はテロメアをもつ。
- (4) rRNA (リボソーム RNA) はエキソン (エクソン) をもつ。
- (5) tRNA (転移 RNA) はアンチコドンをもつ。

問題 30 個体の恒常性に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 細胞外液は、体の全水分量の 3 分の 2 を占める。
- (2) 細胞外液の pH は、7.50 以上に維持されている。
- (3) 血液中の水素イオン濃度が上昇すると、呼吸数は減少する。
- (4) ミネラルコルチコイドは、尿細管におけるナトリウムの再吸収を促進させる。
- (5) カルシトニン は、血液中のカルシウム濃度を上昇させる。

問題 31 組織・細胞にみられる変化に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 授乳期にみられる乳腺の肥大を仮性肥大という。
- (2) 高血圧症にみられる左心室肥大を作業肥大 (労作性肥大) という。
- (3) 神経細胞は、再生能力の強い細胞である。
- (4) 食道粘膜では、扁平上皮化生がみられる。
- (5) 一次性治癒に分類される創傷治癒は、大きな瘢痕組織を残す。

問題 32 細胞の変性と死に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 変性した細胞の機能は、回復することがない。
 - b クワシオルコル (kwashiorkor) では、肝細胞の脂肪変性をきたす。
 - c 心筋梗塞では、心筋の凝固壊死がみられる。
 - d ネクロシスは、プログラムされた細胞死である。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 33 ナトリウム欠乏性脱水に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 高張性脱水になる。
- (2) 細胞内液量が減少する。
- (3) 脳浮腫を起こす。
- (4) 水の補給により改善される。
- (5) 尿崩症患者でみられる。

問題 34 黄疸をきたす疾患である。誤っているのはどれか。

- (1) ファーター (Vater) 乳頭腫瘍
- (2) 溶血性貧血
- (3) 劇症肝炎
- (4) 尿管結石
- (5) 胆管がん

問題 35 疾患の診断・治療に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) C型慢性肝炎に対するインターフェロン療法は、対症療法である。
- (2) 脳死患者の脳波では、三相波がみられる。
- (3) 自己血輸血は、重篤なアレルギー反応を起こす。
- (4) 表皮にとどまる熱傷は、I度熱傷である。
- (5) 放射線に対する感受性の高いがんは、放射線治療が無効である。

問題 36 45歳の男性。健康診断を受けた。糖尿病と診断するための正しいものの組合せはどれか。

- a 初診時の早朝空腹時血糖値 128 mg/dL
 - b 初診時の HbA1c 6.3%
 - c 初診時から 1 週間後の食後 2 時間の血中インスリン値 $16 \mu \text{U/mL}$
 - d 初診時から 1 週間後の食後 2 時間の血糖値 206 mg/dL
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 37 脂質異常症 (高脂血症) に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 高 LDL-コレステロール血症では、血清は白濁する。
- (2) 高トリグリセリド血症では、血液凝固能は低下する。
- (3) 高 LDL-コレステロール血症では、急性膵炎をきたしやすい。
- (4) 低 HDL-コレステロール血症では、動脈硬化のリスクが軽減される。
- (5) 高 LDL-コレステロール血症では、黄色腫がみられる。

問題 38 胃の構造と機能に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 胃壁の構造を管腔側からみると、粘膜下層は、固有筋層の外側にある。
- (2) 胃酸（塩酸）は、主細胞から分泌される。
- (3) 壁細胞には、ガストリン受容体が存在する。
- (4) セクレチンは、胃酸の分泌を促進する。
- (5) 幽門部は、胃底部よりも食道側にある。

問題 39 食道疾患に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 逆流性食道炎の成因には、食道裂孔ヘルニアがある。
- (2) 胃食道逆流症の成因には、下部食道括約部圧の亢進がある。
- (3) 食道静脈瘤の成因には、門脈圧亢進がある。
- (4) 胃食道逆流症では、胸やけがみられる。
- (5) 食道アカラシアでは、嚥下障害がみられる。

問題 40 心臓の構造と機能に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 心電図の P 波は、心室の脱分極を示す。
- (2) 僧帽弁（左房室弁）は、心室の収縮開始により開く。
- (3) 心拍出量は、成人で安静時に、20 L/分である。
- (4) 左冠状動脈血流は、心室の拡張期に最大となる。
- (5) アセチルコリンは、心拍数を増加させる。

問題 41 血圧調節に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 末梢血管抵抗の減少により、血圧は上昇する。
- (2) アンギオテンシノーゲンは、主として肺で産生される。
- (3) 副交感神経刺激により、アドレナリンの血中濃度は増加する。
- (4) アンギオテンシン変換酵素により、アンギオテンシン I からアンギオテンシン II が生成される。
- (5) アンギオテンシン II は、アルドステロンの分泌を抑制する。

問題 42 腎臓の構造と機能に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 腎小体は、糸球体と尿細管からなる。
- (2) 糸球体では、アミノ酸は濾過されない。
- (3) ヘンレ係蹄は、遠位尿細管と集合管の間に存在する。
- (4) 糸球体で濾過された水分は、約 50%が尿細管で再吸収される。
- (5) 1 本の集合管には、複数の尿細管が合流する。

問題 43 原発性アルドステロン症に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 代謝性アルカローシス
- (2) 低カリウム血症
- (3) 筋力の低下
- (4) 高血圧
- (5) 血漿レニン活性の亢進

問題 44 甲状腺機能低下症の症候についての記述である。正しいのはどれか。

- (1) 体重減少
- (2) 手指振戦
- (3) 発汗過多
- (4) 下痢
- (5) 徐脈

問題 45 脳血管障害に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) クモ膜下出血では、髄膜刺激症状が認められない。
- (2) 一過性脳虚血発作は、脳局所症状が 48 時間持続する。
- (3) 脳出血の前には、一過性脳虚血発作の反復を認める。
- (4) 脳塞栓の成因には、心臓内の血栓剥離がある。
- (5) ラクナ梗塞（穿通枝梗塞）は、脳動脈瘤破裂の結果として出現する。

問題 46 貧血とその成因・徴候に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 鉄欠乏性貧血——匙状爪（スプーンネイル）
 - b 腎性貧血——エリスロポエチン産生増加
 - c 再生不良性貧血——知覚障害
 - d 遺伝性球形赤血球症——血中ビリルビン増加
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 47 骨粗鬆症の成因に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 甲状腺機能亢進症
- (2) クッシング症候群
- (3) 糖尿病
- (4) 副甲状腺機能低下症
- (5) 長期臥床

問題 48 生殖器の発育過程についての記述である。正しいのはどれか。

- (1) 男性の性染色体は、2本のX染色体より構成される。
- (2) X染色体には、性を決定する遺伝子が存在する。
- (3) 女性ではミュラー管が退縮する。
- (4) ウォルフ管は子宮へと分化する。
- (5) テストステロンは、ライディッヒ (Leydig) 細胞から分泌される。

問題 49 ワクチン接種による予防対策が行われているウイルス感染症についての記述である。誤っているのはどれか。

- (1) C型肝炎
- (2) ポリオ (急性灰白髄炎)
- (3) 日本脳炎
- (4) 風疹
- (5) 麻疹

問題 50 免疫グロブリンに関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) IgGは、胎盤を通過しない。
- (2) IgAは、血清中の免疫グロブリンのなかで最も量が多い。
- (3) IgMは、感染の治癒期に上昇する。
- (4) IgEは、肥満 (マスト) 細胞に結合する。
- (5) IgDは、アナフィラキシーショックに関与する。

問題 51 フードマイレージに関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) フードマイレージとは、食料の輸送距離に輸送時間を乗じた値である。
- (2) 現在のところ、我が国のフードマイレージは諸外国と比べ著しく低い。
- (3) フードマイレージの増加は、地球温暖化の抑制につながる。
- (4) 地産地消は、フードマイレージの減少につながる。
- (5) 食品廃棄物の飼料化、肥料化の促進により、フードマイレージは減少する。

問題 52 穀類とその加工品に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 精白米のアミノ酸価は、そば粉 (全層粉) よりも高い。
- (2) 五訂増補日本食品標準成分表において、うるち米ともち米の成分値はそれぞれ個別に収載されている。
- (3) もち米のでん粉は、アミロース約20%、アミロペクチン約80%の割合で含む。
- (4) 小麦粉の等級は、たんぱく質含量の違いによるものである。
- (5) とうもろこしたんぱく質のゼイン (ツェイン) は、アルコール可溶性である。

- 問題 53 大豆とその加工品に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 大豆に含まれる炭水化物の主成分はでん粉である。
 - (2) 大豆たんぱく質の主成分はグリシニンである。
 - (3) 大豆油の構成脂肪酸に n-3 系不飽和脂肪酸は含まれない。
 - (4) 凝固剤として「すまし粉」のかわりに「グルコノ- α -ラクトン」を用いると、カルシウム含量の高い豆腐ができる。
 - (5) 湯葉は、豆腐を温度の異なる油で二度揚げして製造される。
- 問題 54 たんぱく質に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 未変性たんぱく質は、変性たんぱく質よりも酵素により分解されやすい。
 - (2) 小麦グリアジンは、水によく溶けるたんぱく質である。
 - (3) たんぱく質の窒素含量は、質量比率で約 6.3%である。
 - (4) β 構造 (β シート) は、たんぱく質の 3 次構造のひとつである。
 - (5) 卵白を攪拌してできる泡の安定性は、たんぱく質の表面変性による。
- 問題 55 食品と水に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 電子レンジで加熱した場合、水の方が油より温度上昇が速い。
 - (2) 水分活性は、食品の結合水が多いほど高い。
 - (3) ハムの水分活性は、豚肉 (生) の水分活性よりも高い。
 - (4) 食品の最大氷結晶生成帯は、 $-20 \sim -15^{\circ}\text{C}$ である。
 - (5) 冷凍魚の表面に氷衣 (グレース) をつけるのは、酵素的褐変の防止のためである。
- 問題 56 食品中のビタミンに関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) きのに含まれるエルゴステロールは、紫外線照射によりビタミン D_2 に変化する。
 - (2) きな粉のビタミン C 含量は、えだまめ (ゆで) よりも高い。
 - (3) ビタミン B_{12} は、植物性食品に多く含まれる。
 - (4) 精白米のビタミン B_1 含量は、玄米よりも高い。
 - (5) 緑黄色野菜に含まれる葉酸の存在形態は、大部分が遊離型である。
- 問題 57 食品の嗜好成分に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) カテキン類は、緑茶特有のうま味成分である。
 - (2) β -クリプトキサンチンは、温州みかんに多く含まれるカロテノイドである。
 - (3) ケルセチンは、コーヒーの苦味成分である。
 - (4) クルクミンは、バジルに含まれる香り成分である。
 - (5) ピペリンは、しょうがの辛味成分である。

問題 58 食品成分の機能についての記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a フラクトオリゴ糖には、ビフィズス菌の生育を促進する作用がある。
- b カプサイシンには、副腎のアドレナリン分泌を抑制する作用がある。
- c 難消化性オリゴ糖には、便秘を誘発する作用がある。
- d キトサンには、血清コレステロールを低下させる作用がある。

(1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 59 特定保健用食品の表示についての記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 保健の用途の表示の内容は、動物における有効性と安全性が医学・栄養学的に明らかにされていなければならない。
- b カルシウムを関与成分とする特定保健用食品は、「歳をとってからの骨粗鬆症になるリスクを低減するかもしれません」と表示される。
- c 条件付き特定保健用食品は、「根拠は必ずしも確立されていません」と表示される。
- d 現在まで許可されている規格基準型特定保健用食品には、「血糖値の気になる方に適する」と表示されているものがある。

(1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 60 CODEX (コーデックス) 委員会についての記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a FAO (国連食糧農業機関) と WHO (世界保健機関) が合同で設立した組織である。
- b WTO (世界貿易機関) 加盟国が国内規格を作成する際の基礎とする規格を策定している。
- c 国際的な企業の利害調整をすることが目的である。
- d 医薬部外品の規格を策定する。

(1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 61 食品添加物ならびにその表示についての記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 添加物を使用した場合は、物質名による表示が原則である。
- b 保存料は、食品中の微生物に対する静菌作用を有する。
- c 天然物を使用した場合、強調して表示しなければならない。
- d 製造工程で使用された添加物は、食品に残存していなくても表示義務がある。

(1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 62 水産物の加工品に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a アルギン酸は、熱水抽出によりてんぐさから製造される。
- b なまり節の製造には、かび付けが行われている。
- c 燻煙には、殺菌成分としてフェノール類やアルデヒド類が含まれる。
- d 塩辛は、原料由来の酵素の働きを利用した食品である。

(1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 63 牛乳に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) コーヒー牛乳は、「乳及び乳製品の成分規格等に関する省令」では加工乳に分類される。
- (2) 乳糖不耐症者用の牛乳では、乳糖が分解されている。
- (3) 均質化処理では、カゼインミセルが崩壊する。
- (4) 牛乳のカルシウム含量は、人乳に比べて少ない。
- (5) 牛乳のたんぱく質含量は、人乳の約 1/2 である。

問題 64 微生物利用食品に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) ビールの製造における糖化には、こうじ菌が使われる。
- (2) 清酒の製造には、こうじ菌と酵母が使われる。
- (3) ワインの製造には、こうじ菌が使われる。
- (4) 塩納豆の製造には、納豆菌が使われる。
- (5) 食酢の製造には、乳酸菌が使われる。

問題 65 ゆでる操作に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a うどの褐変を防ぐために、食酢を加える。
- b 山菜の軟化を促進するために、米ぬかを加える。
- c たけのこのあくを除くために、重そうを加える。
- d くりの煮くずれ防止のために、焼きみょうばんを加える。

(1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 66 調味料の味付け以外の作用と調理例の記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a ぎゅうひに含まれる砂糖は、でん粉の老化防止効果がある。
- b サラダドレッシングに含まれる食塩は、野菜組織を硬化させる作用がある。
- c だいこんの煮物に用いるしょうゆは、組織を軟化させる作用がある。
- d 魚のみそ漬けのみそは、生臭み成分の吸着効果を持つ。

(1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 67 肉類の調理による変化の記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 緩慢凍結した肉類は、冷凍変性が起こらない。
- b しょうが汁の利用により、肉質は硬化する。
- c 加熱肉の褐色物質は、メトミオクロモゲンである。
- d ひき肉の結着性を増加させるために、食塩を加える。

(1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 68 植物性食品の調理性に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a ほうれんそうのβ - カロテンは、ゆで物より蒸し物で損失率が高い。
- b だいこんおろしのビタミン C は、時間経過とともに増加する。
- c 野菜のぬかみそ漬は、ビタミン B₁ を増加させる。
- d ゆでる操作によるビタミン C の損失率は、じゃがいもに比べて、はくさいが高い。

(1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 69 「日本人の食事摂取基準 (2005 年版)」と五訂増補日本食品標準成分表収載成分に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 食事摂取基準が策定されたビタミンの全てを収載成分としている。
- b 食事摂取基準が策定された微量元素の全てを収載成分としている。
- c 食事摂取基準が策定されたミネラルの全てを収載成分としている。
- d 食事摂取基準との整合性を確保するため、ビタミン A ならびにビタミン E の収載成分項目が変更された。

(1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 70 水産物の自然毒に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 麻痺性貝中毒の毒素は、プランクトン由来である。
- b 下痢性貝中毒の毒素は、貝の中腸腺が合成する。
- c フグ毒は、食物連鎖によりフグ体内に蓄積する。
- d シガテラ毒は、草食性魚の肝臓で合成される。

(1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 71 生鮮食品の衛生管理に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 腸球菌は、ふん便汚染の指標となる。
- (2) K 値は、食中毒菌汚染の指標となる。
- (3) ISO22000 は、生鮮食品には適用できない。
- (4) 取扱者の健康管理は、衛生管理に含まれない。
- (5) 一般生菌数 (細菌数) は、衛生指標とはならない。

問題 72 食に起因する健康被害の予防に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 冷凍処理（-20℃以下）は、アニサキスに対し有効である。
 - b 煮沸処理でアフラトキシンは分解する。
 - c 微生物汚染を防ぐための加熱調理では、食品の表面温度を指標とする。
 - d 水道水による洗浄は、腸炎ビブリオ菌に対し有効である。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 73 牛海綿状脳症（BSE）についての記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 最初の BSE 感染牛は、アメリカ合衆国で発見された。
 - b 筋肉は、特定危険部位である。
 - c 異常プリオンタンパク質は、熱に安定である。
 - d 感染の拡大に、肉骨粉の利用が関係している。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 74 食品添加物についての記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 食品添加物は、JAS 法に基づいている。
 - b 特定添加物は、農林水産大臣が指定する。
 - c 天然香料は、食品添加物に該当する。
 - d 栄養強化の目的で使用した添加物については、表示が免除される。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 75 遺伝子組換え食品の表示に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 遺伝子組換え大豆を原材料として製造された豆腐には、「遺伝子組換え」の表示義務がある。
 - b 遺伝子組換え大豆を用いて製造された大豆油には、「遺伝子組換え」の表示義務がある。
 - c 遺伝子組換えと非遺伝子組換えとうもろこしを分別していない原材料から製造されたコーンスナック菓子には、「遺伝子組換え不分別」の表示義務がある。
 - d 分別生産管理が行われた非遺伝子組換えとうもろこしを原材料としたコーン缶詰には、「遺伝子組換えでない」の表示義務がある。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 76 栄養学の歴史に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) ベルナール（Bernard C）は、牛乳から糖質、脂質、たんぱく質を分離した。
- (2) ルブネル（Rubner M）は、食品中の窒素がたんぱく質に由来することを発見した。
- (3) エイクマン（Eijkman C）は、エネルギー代謝の基礎を築いた。
- (4) ローズ（Rose WC）は、必須アミノ酸としてのトレオニンを発見した。
- (5) プラウト（Prout W）は、米ぬかの抗脚気因子をビタミンと命名した。

問題 77 消化と吸収に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 糖質は、二糖（二糖類）として吸収される。
- (2) アミノ酸は、オリゴペプチドの存在により吸収が促進される。
- (3) 中鎖脂肪酸の吸収は、胆汁酸塩を必要としない。
- (4) カルシウムの吸収率は、他の食品成分の影響を受けない。
- (5) 鉄の吸収率は、体内貯蔵鉄の影響を受けない。

問題 78 消化と吸収に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) ラクトースを構成する単糖の吸収は、ナトリウムによって促進される。
- (2) ジペプチドの吸収は、ナトリウムによって促進される。
- (3) たんぱく質の消化は、小腸から始まる。
- (4) トリアシルグリセロールを構成するオレイン酸は、門脈中に取り込まれる。
- (5) 食事時のコレステロールの吸収には、胆汁の分泌は必須でない。

問題 79 糖質の栄養に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) イソマルトースは、回腸に達して吸収される。
- (2) 糖質の多量摂取は、ビタミン B₁ の必要量を増大させる。
- (3) アミノ酸からのグルコース産生は、コリ（Cori）回路による。
- (4) 乳酸からのグルコース産生は、グルコース-アラニン回路による。
- (5) 筋肉中のグリコーゲンは、グルコースに分解され血液中に放出される。

問題 80 糖質の代謝に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 肝臓のグリコーゲン分解は、門脈中のグルコース濃度の上昇によって促進される。
- (2) 筋肉へのグルコースの取り込みは、インスリンで促進される。
- (3) 筋肉のグリコーゲン合成は、アドレナリンによって促進される。
- (4) 飢餓時には、脂肪酸からグルコースが産生される。
- (5) 赤血球では、グルコースから乳酸は産生されない。

問題 81 脂質代謝に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 食事直後には、脂肪組織におけるトリアシルグリセロールの分解が亢進する。
- (2) 食事直後には、カイロミクロン（キロミクロン）のコレステロールが脂肪組織に取り込まれる。
- (3) 食事直後には、血中の遊離脂肪酸濃度が上昇する。
- (4) 2日間の絶食によって、血中のケトン体濃度が上昇する。
- (5) 1日の絶食によって、肝臓では脂肪酸からのエネルギー産生が低下する。

問題 82 たんぱく質とアミノ酸の代謝に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 体たんぱく質の分解で生じるアミノ酸量は、小腸から吸収されるアミノ酸量より多い。
- (2) たんぱく質を過剰に摂取すると、アミノ酸の異化は減少する。
- (3) 筋肉たんぱく質の分解で生じるアミノ酸からは、グルコースは産生されない。
- (4) 分枝（分岐鎖）アミノ酸は、筋肉で代謝されない。
- (5) グルココルチコイドは、体たんぱく質の分解を抑制する。

問題 83 ビタミン B₁₂に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 鉄を含有する化合物である。
- (2) 食品中では、たんぱく質と結合している。
- (3) 吸収に必要な内因子は、胆嚢から分泌される。
- (4) 空腸から吸収される。
- (5) 欠乏すると小球性低色素性貧血となる。

問題 84 脂溶性ビタミンに関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) ビタミン A が不足すると、エネルギー代謝が亢進する。
- (2) β - カロテンの大量摂取は、ビタミン A の過剰症を引き起こす。
- (3) ビタミン D の大量摂取は、腎障害を引き起こす。
- (4) ビタミン E が不足すると、巨赤芽球性貧血が引き起こされる。
- (5) ビタミン K が不足すると、血液凝固が促進される。

問題 85 カルシウム代謝に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 血中カルシウム濃度が低下すると、骨からのカルシウム放出が抑制される。
- (2) 血中カルシウム濃度が低下すると、尿細管でのカルシウムの再吸収が抑制される。
- (3) 血中カルシウム濃度が低下すると、活性型ビタミン D の産生が抑制される。
- (4) カルシウム摂取が不足すると、腸管からのカルシウムの吸収が促進される。
- (5) カルシウムを大量に摂取しても、過剰症は起こらない。

問題 86 無機質の吸収と代謝に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) マグネシウムは、尿中に排泄されない。
- (2) 小腸でのリンの吸収は、ビタミン D で減少する。
- (3) ヘモグロビンの分解で遊離した鉄は、再利用されない。
- (4) ヨウ素は、甲状腺に多く含まれている。
- (5) 亜鉛は、トランスフェリンと結合して血中に存在する。

問題 87 血漿、組織間液及び細胞内液中の電解質として、最も濃度の高い陽イオンの組合せである。正しいのはどれか。

- | 血漿 | 組織間液 | 細胞内液 |
|-----------|---------|---------|
| (1) ナトリウム | ——ナトリウム | ——カリウム |
| (2) ナトリウム | ——カリウム | ——カリウム |
| (3) ナトリウム | ——カリウム | ——ナトリウム |
| (4) カリウム | ——カリウム | ——ナトリウム |

問題 88 エネルギー代謝に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 食事誘発性熱産生 (DIT) は、脂肪よりもたんぱく質を摂取した場合が大きい。
- (2) 脂肪の燃焼では、消費する酸素と発生する二酸化炭素のモル数は同じである。
- (3) 酸素消費量は、運動負荷により減少する。
- (4) 安静状態における単位重量あたりのエネルギー消費量は、心臓よりも骨格筋の方が高い。
- (5) 同じ体重の場合には、基礎代謝量は、体脂肪量が多いと高くなる。

問題 89 遺伝子と栄養に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a ヒトでは、ビタミン C を合成する酵素の遺伝子が発現している。
 - b ヒトでは、必須脂肪酸を合成する酵素の遺伝子が発現している。
 - c フェニルアラニン水酸化酵素が欠損している新生児には、精神発達の正常化を促すために、フェニルアラニン除去ミルクを用いる。
 - d 日本人は、欧米人に比べてアルデヒド脱水素酵素 2 型の非活性型が多い。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 90 骨格筋量を評価する指標である。正しいものの組合せはどれか。

- a BMI
 - b クレアチニン身長係数
 - c 上腕筋面積
 - d ウエスト・ヒップ比
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 91 高齢者によくみられる疾患や病態に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 末梢神経障害によって生じる皮膚や皮下組織の壊死を褥瘡という。
- (2) 急性炎症性疾患の 1 つとして、変形性膝関節症がある。
- (3) 角膜の混濁により、白内障が生じる。
- (4) 誤嚥により、肺炎をおこすことがある。
- (5) 尿失禁は、女性より男性に多い。

問題 92 妊娠期についての記述である。正しいのはどれか。

- (1) 大球性貧血が最も多い。
- (2) 循環血液量は変化しない。
- (3) 妊娠前の肥満では、妊娠高血圧症候群の発症リスクが低い。
- (4) 妊娠高血圧症候群では、塩分を 5g/日以下に制限する。
- (5) 妊娠高血圧症候群では、高カルシウム食とする。

問題 93 母乳に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 初乳には、成熟乳よりラクトフェリンが多く含まれている。
 - b 牛乳には、母乳よりラクトアルブミンが多く含まれている。
 - c 吸啜刺激は、プロラクチンの分泌を高める。
 - d 分泌型 IgA は、初乳より成熟乳に多く含まれている。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 94 「授乳・離乳の支援ガイド」(厚生労働省、平成 19 年)に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 離乳開始前に果汁を与えることの栄養学的意義は認められていない。
 - b 離乳の開始は、生後 9 か月頃が適当である。
 - c 離乳を開始して 1 か月を過ぎた頃から、離乳食は 1 日 2 回にしていく。
 - d 母乳又は育児用ミルクを飲まなくなった時期を、離乳の完了という。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 95 新生児期、乳児期の栄養についての記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a ビタミン D の慢性的な欠乏により、くる病がおこる。
 - b 特発性乳児ビタミン K 欠乏性出血症(主に頭蓋内出血)は、生後 1 週間以内におこる。
 - c 出生体重 3,000 g 以上の満期出生体重児の鉄欠乏性貧血は、離乳期に好発する。
 - d 母乳中の鉄濃度は、初乳より成熟乳で高い。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 96 幼児期の栄養に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 「日本人の食事摂取基準(2005 年版)」のカルシウムの目安量に、男女差はない。
 - b 幼児の体水分中の細胞外液量の比率は、成人に比べて低い。
 - c カウプ指数は、{体重(g)/身長(cm)}² × 10 で計算される。
 - d 1~2 歳児の保育所給食の栄養給与基準(厚生労働省母子保健課長通知、平成 17 年)は、昼食と間食で食事摂取基準の 50%の給与を定めている。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 97 「日本人の食事摂取基準（2005 年版）」における学童期に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 体重あたりの推定エネルギー必要量は、成人より多い。
 - b 女子の鉄の上限量は定められていない。
 - c 葉酸の推定平均必要量に男女差はない。
 - d 脂肪エネルギー比率の目標量（上限）は、成人（18～29 歳）より高い。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 98 思春期の女子に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a カルシウム蓄積速度は、思春期後半に最大となる。
 - b 思春期発育急進現象（思春期スパート）の開始は、男子より早い。
 - c 急激な体重の増減は、月経異常の原因になる。
 - d 思春期やせ症（神経性食欲不振症）は、頻脈を呈する。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 99 「日本人の食事摂取基準（2005 年版）」に基づいた 30～69 歳におけるエネルギー比率の目標量についての記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 総脂質の上限は、25%である。
 - b 飽和脂肪酸の上限は、7.0%である。
 - c たんぱく質の上限は、10%である。
 - d 炭水化物の上限は、50%である。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 100 高齢期の身体の変化に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 塩味の閾値の変化は、苦味の閾値の変化より大きい。
 - b 体水分量の減少は、主に細胞外液の減少による。
 - c 赤筋は白筋より早期に萎縮する。
 - d 肺よりも脾臓の重量の減少が大きい。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 101 「日本人の食事摂取基準（2005 年版）」において、70 歳以上と 18～69 歳が同じ値のものである。正しいものの組合せはどれか。

- a 脂肪エネルギー比率の目標量（下限）
 - b 食物繊維の目標量
 - c ビタミン C の推奨量
 - d たんぱく質の推奨量
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 102「日本人の食事摂取基準（2005 年版）」において、推定エネルギー必要量に基づいて推定平均必要量が算定されたビタミンである。正しいのはどれか。

- (1) ビタミン A
- (2) ビタミン B₁
- (3) 葉酸
- (4) ビタミン B₁₂
- (5) ビタミン C

問題 103「健康づくりのための運動指針 2006」に基づいた、バスケットボール（6 メッツ）30 分の運動量である。正しいのはどれか。

- (1) 180 エクササイズ
- (2) 150 エクササイズ
- (3) 5 エクササイズ
- (4) 3 エクササイズ
- (5) 2.5 エクササイズ

問題 104 運動選手の貧血に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 鉄排泄量の増加が、原因の 1 つである。
- (2) 鉄欠乏性貧血では、持久性の体力は維持される。
- (3) 希釈性貧血（偽性貧血）では、持久性の体力は低下する。
- (4) 循環血漿量の増加により、溶血性貧血をおこすことがある。
- (5) 着地などの衝撃により、希釈性貧血をおこすことがある。

問題 105 暑熱環境における運動時の水分補給に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 飲料からの水分の吸収速度は、低張液より高張液で速い。
 - b 体重の 2%程度の体水分の損失で、競技力が低下する。
 - c 水分補給は、運動による体重減少の 70～80%を目標とする。
 - d 運動の前に口の中をしめらす程度の水分を摂取する。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

(午後)

問題 106 食育推進基本計画の目標を達成させるための地域における取り組みに関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 食生活指針に基づく栄養教育を行う。
- (2) 食育の推進に関わるボランティアを養成する。
- (3) スーパーマーケットで食事バランスガイドキャンペーンを行う。
- (4) 農業体験ができる教育ファームを増やす。
- (5) サプリメントの使用を促す。

問題 107 保健信念モデル（ヘルスビリーフモデル）を応用した糖尿病予防教室において、3食規則正しい食事を勧めるために考慮すべき対象者の認知に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 糖尿病にかかるかもしれないという気持ち。
- (2) 糖尿病になったら自分や家族にとって大変なことだという気持ち。
- (3) 糖尿病を予防して家族や友人の期待に応えようという気持ち。
- (4) 3食規則正しく食事をすることは、糖尿病予防に役立つという気持ち。
- (5) 3食規則正しく食事をすることは、時間的に難しいという気持ち。

問題 108 朝食を食べることの重要性は理解しているが、欠食の多い女子大生を対象とした栄養教育において、自己効力感（セルフエフィカシー）を高め、朝食を食べるようにするための支援に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 「大丈夫。あなたならできる。」と励ます。
- (2) 類似の生活環境で、毎日朝食を食べている同級生の事例を話す。
- (3) 朝食を食べることの栄養学的意義を説明する。
- (4) 手作りにこだわらなくても良いことを伝える。
- (5) まずは、一口でも食べてみることを勧める。

問題 109「標準的な健診・保健指導プログラム（確定版）」（厚生労働省、平成 19 年）の「動機づけ支援」における、面接を担当する管理栄養士の対応についての記述である。誤っているのはどれか。

- (1) ねぎらいで迎え、雰囲気づくりをする。
- (2) 健診結果の持つ意味を本人と一緒に確認する。
- (3) 対象者とこれまでの生活習慣を振り返る。
- (4) 具体的な目標の設定を禁ずる。
- (5) 地域のスポーツクラブや教室を紹介する。

問題 110 栄養アセスメントに関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) タイムスタディは、行動を客観的に分析する観察法である。
- (2) 面接の際は、プライバシーの保護に配慮する。
- (3) 食事秤量記録法は、毎回計量する実測法である。
- (4) 臨床診査では、血液や尿の検査を行う。
- (5) 質問紙法は、インターネットや電話でも行われる。

問題 111 栄養教諭が「食に関する指導」の年間計画を作成する際に、参考となる既存資料の内容に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 地場産物の生産量
- (2) 自治体の食育推進計画
- (3) 教職員の健康状態
- (4) 児童の食物摂取状況や食習慣
- (5) 学級担任の食に関連する知識や態度

問題 112 「6 か月後に体重を 5kg 減量する。」という目標を設定した、45 歳男性会社員の行動目標についての記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 腹囲を 5cm 減らす。
 - b 社内の移動には、エレベーターではなく、階段を使う。
 - c 毎日体重を計って記録する。
 - d 血圧を 125/85 mmHg まで下げる。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 113 肥満児を抱え悩んでいる母親に対するカウンセリングにおける共感的理解を示す管理栄養士の発言である。正しいのはどれか。

- (1) 「もっと頑張りましょうよ。お母さん。」
- (2) 「お母さんもいろいろ大変ですね。」
- (3) 「なぜ前回の指示を守れなかったのでしょうか。」
- (4) 「食事の様子や内容について、お話いただけますか。」
- (5) 「お子さんの食事は、お母さんの責任ですよ。」

問題 114 食事バランスガイドの活用に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 栄養や食品に関する詳細な知識のない人は利用できない。
- (2) カレーライスのサービング (SV) 数は、主食、副菜、主菜などの料理区分に分けて数えてはならない。
- (3) 牛乳・乳製品の摂取の目安「つ (SV)」は、身体活動レベルにかかわらず一定である。
- (4) 料理区分別摂取量の不足や過剰は、1 食単位で判断する。
- (5) エネルギー摂取量の過不足の評価は、体重や腹囲の変化で行う。

問題 115 「寝たきりにならないために骨を強くする。」という目標を設定した高齢者の個別栄養教育の評価(経過・影響・結果評価)に関する記述である。経過評価として正しいのはどれか。

- (1) 骨密度の低下が抑制された。
- (2) 夕方1時間の散歩が日課になった。
- (3) 牛乳がカルシウム不足を補うことがわかった。
- (4) 牛乳をきちんと飲むようになった。
- (5) 朝食を必ず食べるようになった。

問題 116 母乳育児支援のための栄養教育についての記述である。正しいのはどれか。

- (1) 「健やか親子21」では、出産後5か月時の母乳育児の割合の増加をめざしている。
- (2) 授乳は規則正しく行い、途中で欲しがっても与えないように指導する。
- (3) 児の吸啜反応が弱い場合は、ゴムの乳首利用を勧める。
- (4) 退院時に地域の母乳支援グループを紹介する。
- (5) 育児用ミルクで育てる場合は、授乳支援の対象とはならない。

問題 117 思春期やせ症(神経性食欲不振症)の予防と改善を目指した栄養教育に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 小児期から低体重のリスクについての理解を促す。
 - b 生徒会でダイエットをテーマにした集会を開く。
 - c 思春期やせ症の生徒に過激な運動を負荷し、体力の低下を自覚させる。
 - d 思春期やせ症の生徒に、食事をしっかり食べることを約束させる。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 118 食環境づくりにおける食物へのアクセス面に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 安全で栄養価の高い農作物を生産する。
- (2) 加工段階で減塩・減脂肪食品を開発する。
- (3) 人々がどのような食物を求めているか市場調査する。
- (4) 「生活習慣病予防のための食生活」をテーマに公開講座を行う。
- (5) 食品の生産・加工・流通関係者に栄養教育を行う。

問題 119 健康づくりのための食環境整備における情報へのアクセスを含む取組に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 食事バランスガイドで説明した給食メニューのチラシを保護者に配布する。
- (2) 食事バランスガイドを用いて副菜を3つ(SV)含む弁当のPOP(ポップ)を掲示する。
- (3) 社員食堂で提供する料理に使用している食材や調味料を見直す。
- (4) 低塩・低脂肪の栄養成分表示をして、ヘルシーメニューを提供する。
- (5) 乳製品を多く含む商品の広告に、食事バランスガイドを図示する。

問題 120 栄養教育の国際的動向に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 現在、先進国、開発途上国ともに、「肥満」が栄養教育上の重要な課題となっている。
- (2) アメリカ合衆国では、フードガイドピラミッド策定後、過体重者の割合が減少している。
- (3) ファイブ・ア・デイ運動は、野菜と果物の摂取増加を目的としている。
- (4) スローフード運動では、地域の食材を活用した食文化の継承を重視している。
- (5) 食物ベースの栄養教育では、栄養素よりも食事パターンを重視している。

問題 121 臨床栄養学で使用される用語とその意味の組合せである。正しいのはどれか。

- (1) QOL——標準化したものと違う事実
- (2) ノーマライゼーション——生活の質
- (3) ADL——行動変容
- (4) バリエーション——障害者と健常者の生活の場の共有化
- (5) インフォームド・コンセント——説明と同意

問題 122 栄養アセスメントに関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 上腕筋面積は、除脂肪量と反比例する。
 - b 握力は、栄養状態の動的アセスメント項目である。
 - c 末梢血総リンパ球数は、免疫学的指標である。
 - d 24時間尿中クレアチニン排泄量の基準値は、女性より男性で高い。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 123 傷病者の栄養管理における栄養必要量の算定についての記述である。正しいのはどれか。

- (1) ハリス・ベネディクト (Harris-Benedict) の公式には、ストレス係数が用いられている。
- (2) 寝たきり患者では、活動係数として 1.0~1.2 を用いる。
- (3) たんぱく質制限食では、非たんぱく質エネルギーと窒素の比は 80~100 とする。
- (4) 脂肪制限がなければ、脂肪はエネルギー比率を 15% とする。
- (5) 脱水時の 1 日水分補給量は、前日尿量+300mL とする。

問題 124 食事療法と栄養補給に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 経口摂取が不可能な場合、栄養素の補給はできない。
- (2) 経皮内視鏡的胃ろう造設術は、経静脈栄養に用いる。
- (3) 経静脈栄養は、経腸栄養に比べて代謝上の合併症は少ない。
- (4) 経静脈栄養は、経腸栄養に比べて細菌アトランスロケーションを起こしやすい。
- (5) 経静脈栄養が 1 か月に及ぶ場合、末梢静脈栄養を選択する。

問題 125 在宅患者訪問栄養食事指導料の算定に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 居宅療養患者であれば、疾患にかかわらず算定できる。
- (2) 1回の指導時間は、30分以上が算定条件である。
- (3) 医師の同行が算定条件である。
- (4) 訪問に要した交通費も含まれる。
- (5) 週1回算定することができる。

問題 126 食物と医薬品の関係に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a α -グルコシダーゼ阻害薬は、食後に服用する。
 - b グレープフルーツジュースの摂取は、薬物代謝酵素に影響を与える。
 - c ビタミンKは、ワーファリン（ワルファリン）と拮抗する作用をもつ。
 - d 食品中のカルシウムと薬物が結合したキレートは、溶解性である。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

問題 127 マラスマス型栄養障害に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 体重変化による評価は、利用できない。
- (2) 体脂肪量は、増加する。
- (3) エネルギー摂取量は、必要量を満たしていない。
- (4) 治療開始時には、投与エネルギー量を 50 kcal/kg 標準体重/日以上とする。
- (5) 食物繊維は、20 g/1,000 kcal 以上とする。

問題 128 糖尿病に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a インスリン依存状態の場合は、スルフォニル尿素薬が有効である。
 - b HbA1c 値は、過去1～2か月間の血糖の状態を反映する。
 - c 血圧のコントロールは、糖尿病合併症の予防に有効である。
 - d 食事療法における脂肪エネルギー比率は、40%にする。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

問題 129 30 歳事務職男性。1 か月前より口渇、多尿があり、1 週間前より全身倦怠感も出現した。近医を受診し、2 型糖尿病と診断され入院となった。身長 178 cm、体重 77 kg (1 か月前 82 kg)、標準体重 70 kg、血圧 130/76 mmHg、入院時血糖値 520 mg/dL、HbA_{1c}13.5 %、血清尿素窒素 19 mg/dL、血清クレアチニン 0.8 mg/dL、甲状腺ホルモン値正常、尿糖(+++)、尿たんぱく (-)、尿ケトン体 (++)、運動習慣なし。この患者の病態と治療に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 体重減少の原因は、エネルギー消費量の増加である。
- (2) エネルギー摂取量は、2,400 kcal/日とする。
- (3) たんぱく質摂取量は、30 g/ 日とする。
- (4) 脂肪摂取量は、50 g/ 日とする。
- (5) 運動療法を開始する。

問題 130「脂質異常症における食事療法の基本」(動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2007 年版) に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 第 1 段階では、エネルギー摂取量を現体重×25 kcal/日とする。
- (2) 第 1 段階では、たんぱく質エネルギー比率を 25%とする。
- (3) 第 1 段階では、脂肪エネルギー比率を 15%とする。
- (4) 第 2 段階では、高トリグリセリド血症が持続する場合は、アルコール摂取量を 25 g/ 日とする。
- (5) 第 2 段階では、高カイロミクロン (キロミクロン) 血症の場合は、脂肪エネルギー比率を 15%以下とする。

問題 131 痛風に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 治療目標は、血清尿酸濃度 8.0 mg/dL 以下である。
 - b 痛風は、視覚障害をきたす。
 - c 尿路結石の予防には、尿の酸性化を避ける。
 - d アロプリノールは、尿酸産生を抑制する。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 132 先天性代謝異常に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) クレチン病では、抗甲状腺薬を用いる。
- (2) フェニルケトン尿症では、乳幼児期の血中フェニルアラニン濃度を 20 mg/dL に維持する。
- (3) ウィルソン病では、銅のキレート薬を用いる。
- (4) メープルシロップ尿症では、分枝 (分岐鎖) アミノ酸を補充する。
- (5) 糖原病 I 型 (フォンギールク病) では、低糖質食とする。

問題 133 腸疾患の食事療法に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 過敏性腸症候群では、高脂肪食とする。
- (2) 潰瘍性大腸炎では、高脂肪食とする。
- (3) たんぱく質漏出性胃腸症では、低たんぱく質食とする。
- (4) クロウン病では、低エネルギー食とする。
- (5) 弛緩性便秘では、高食物繊維食とする。

問題 134 肝疾患に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 急性肝炎の黄疸時には、たんぱく質制限食とする。
- (2) C型慢性肝炎では、鉄制限食とする。
- (3) 肝硬変の腹水の原因は、血漿膠質浸透圧の上昇である。
- (4) 肝性脳症では、芳香族アミノ酸を補う。
- (5) 非アルコール性脂肪性肝炎 (NASH) は、肝硬変に移行しない。

問題 135 胆嚢・膵臓疾患に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 胆石症の痙攣発作時には鎮痙薬を投与する。
- (2) 急性期胆嚢炎では、絶食とする。
- (3) 急性膵炎の感染予防には、抗生物質を投与する。
- (4) 慢性膵炎の再燃時には、脂肪摂取量を 30～50 g/日とする。
- (5) 胆嚢炎再発予防期 (無症状) の脂肪摂取量は、40～50 g/日とする。

問題 136 高血圧治療薬とその副作用に関する組合せである。正しいのはどれか。

- (1) サイアザイド系利尿薬——血清カリウム値の上昇
- (2) カルシウム拮抗薬——血清尿酸値の上昇
- (3) アンギオテンシン変換酵素阻害薬——血清カリウム値の上昇
- (4) アンギオテンシンⅡ受容体拮抗薬——血清カリウム値の低下
- (5) α 遮断薬——血清トリグリセリド値の上昇

問題 137 虚血性心疾患の治療に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 急性心筋梗塞の胸痛には、塩酸モルヒネを投与する。
 - b 狭心症胸痛発作には、ニトログリセリン舌下投与は無効である。
 - c 急性心筋梗塞発症直後の安静を要する時期には、絶食とする。
 - d 納豆摂取は、ワーファリン (ワルファリン) の効果を増強する。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 138 成人の治療反応性良好な微小変化型ネフローゼ症候群の食事療法に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 食塩摂取量は、8～10 g/日とする。
- (2) たんぱく質を 1.0～1.1g/kg 標準体重/日とする。
- (3) 3.5g/日以上たんぱく尿がみられる時は、エネルギー制限を行う。
- (4) 高コレステロール血症がみられる時は、脂肪エネルギー比率を 30～35%とする。
- (5) 浮腫がみられる時は、カリウム制限を行う。

問題 139 70 歳男性。20 年前に糖尿病を発症し、5 年前からインスリン治療が開始されたが、血糖コントロール不良で入院となる。糖尿病腎症Ⅲ期と診断された。身長 164 cm、体重 55kg (標準体重 59 kg)、血圧 150/90 mmHg、HbA1c 9.5%、空腹時血糖 219 mg/dL、血清尿素窒素 37 mg/dL、血清クレアチニン 1.83 mg/dL、血清カリウム 5.3 mEq/L、尿たんぱく量 1.2g/日、尿量 1,400 mL/日。食事療法に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) エネルギー摂取量は、1,200 kcal/日とする。
- (2) たんぱく質摂取量は、50 g/日とする。
- (3) カリウム摂取量は、4,000 mg/日とする。
- (4) 食塩摂取量は、10 g/日とする。
- (5) 飲水は、500 mL/日とする。

問題 140 肥満の原因となる疾患である。正しいのはどれか。

- (1) バセドウ病
- (2) クッシング症候群
- (3) 褐色細胞腫
- (4) アジソン病
- (5) 尿崩症

問題 141 神経性食欲不振症に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 発症年齢は 50 歳以上が多い。
- (2) 男性に多い。
- (3) 活動性が低い。
- (4) 食行動の異常がある。
- (5) やせに対する恐怖感がある。

問題 142 骨粗鬆症に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a ビスフォスフォネート系薬剤は、骨吸収を抑制する。
- b 閉経後は、閉経前より骨吸収が低下する。
- c 閉経後では、骨密度は皮質骨より海綿骨の方が減少する。
- d 血清アルカリフォスファターゼ値は、低下する。

(1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 143 食物アレルギーに関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 乳幼児期には、起こらない。
- (2) II型アレルギーである。
- (3) IgE が関与する。
- (4) アナフィラキシーショックは、起こらない。
- (5) 低炭水化物食が有効である。

問題 144 がん患者の栄養管理に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 化学療法による食欲低下時には、ミネラルコルチコイドを用いる。
- (2) 下痢がある場合、水分補給は制限する。
- (3) 腹部に対する放射線療法が、消化不良を起こすことはない。
- (4) イレウス時には、絶飲食とする。
- (5) 結腸がん切除患者では、ダンピング症候群を起こしやすい。

問題 145 胃全摘術後の巨赤芽球性貧血に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a キャッスル内因子の欠乏が原因である。
- b 神経症状がみられる。
- c 葉酸の静脈内投与で治療する。
- d 術後 5 年以上経過すれば治癒する。

問題 146 クリティカルケアに関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 軽症患者を対象としている。
- b 熱傷は対象疾患とならない。
- c 侵襲直後は、エネルギー消費量が一過性に低下する。
- d 呼吸循環動態のモニターが、必要である。

(1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 147 嚥下の過程に関する組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 先行期——食塊の形成
- (2) 準備期——食物の認識
- (3) 口腔期——不随意運動
- (4) 咽頭期——随意運動
- (5) 食道期——蠕動運動

問題 148 小児肥満に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 小学生の肥満の判定には、BMI を用いている。
- (2) 症候性肥満の原因は、過食である。
- (3) 治療は、1 年間に 10%以上の体重減少を目標とする。
- (4) 中等度肥満では、エネルギー摂取量を推定エネルギー必要量の 10~15%減とする。
- (5) 高度肥満では、たんぱく質摂取量を推奨量の 20%減とする。

問題 149 女性の更年期に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 顔面潮紅は、更年期障害の症状の 1 つである。
- (2) エストロゲン分泌は、低下する。
- (3) 血清 LDL-コレステロール値は、低下する。
- (4) 更年期障害では、ホルモン補充療法が行われる。
- (5) 更年期障害では、カウンセリングにより症状が軽快することがある。

問題 150 褥瘡に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 寝たきり高齢者以外には起こらない。
- (2) 栄養状態の低下は、発症の外的要因である。
- (3) モニタリングの栄養指標には、血清グロブリン値がある。
- (4) 治療の阻害要因には、糖尿病がある。
- (5) たんぱく質の摂取量は、推定平均必要量とする。

問題 151 プレシード-プロシードモデルに関する記述である。() に入る正しいものの組合せはどれか。このモデルは、(a) のモデルとして、グリーン (Green LW) らが提案したもので、対象となる集団の (b) を最終目標とし、社会アセスメントから結果評価に至るまでの手順を示したものである。

- | a | b |
|---------------------|-----|
| (1) ヘルスプロモーション | QOL |
| (2) プライマリーヘルスケア | QOL |
| (3) ヘルスプロモーション | 健康 |
| (4) プライマリーヘルスケア | 健康 |
| (5) コミュニティオーガニゼーション | QOL |

問題 152 公衆栄養活動のための情報源に関する組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 母乳栄養児と人工栄養児の割合——乳幼児栄養調査
- (2) 都道府県別栄養士免許交付数——地域保健・老人保健事業報告
- (3) 大学生の身長、体重の平均値——学校保健統計
- (4) 世帯あたりの年平均支出と食費の割合——国民生活基礎調査
- (5) 傷病分類別の推計患者数——保健福祉動向調査

問題 153 ある市では、専門家で構成する検討会議を開き、地域栄養計画案を策定した。市はこの計画案を実効性のあるものとするために、次の事項を提案した。誤っているのはどれか。

- (1) 過去の調査結果の集約と整理
- (2) 住民への郵送によるアンケート調査
- (3) 住民等からのパブリックコメント
- (4) 住民に対する訪問面接調査
- (5) 住民代表者や組織代表者へのグループインタビュー

問題 154 新健康フロンティア戦略についての記述である。正しいのはどれか。

- (1) 実施期間は、平成 19 年度からの 5 年間である。
- (2) 平均寿命の延伸を目的としている。
- (3) 地域や社会をあげて食育を推進するものとしている。
- (4) 国民自らが取り組むべき課題として、6 つの分野が示されている。
- (5) 健康は個人がひとりの力でつくり出すものとしている。

問題 155「標準的な健診・保健指導プログラム（確定版）」（厚生労働省、平成 19 年）についての記述である。標準化が困難とされているものはどれか。

- (1) 保健指導の対象者選定
- (2) 保健指導の方法
- (3) 保健指導の頻度
- (4) 保健指導の体制
- (5) 保健指導の実践過程

問題 156 栄養指導員についての記述である。正しいのはどれか。

- (1) 管理栄養士が任命されるには、業務の実務経験が必要である。
- (2) 保健所長が任命する。
- (3) 特定給食施設への指導・助言を行う。
- (4) 市町村への配置が義務づけられている。
- (5) 販売用食品の収去を行う。

問題 157 公衆栄養活動の推進に必要な地域社会資源の管理についての記述である。誤っているのはどれか。

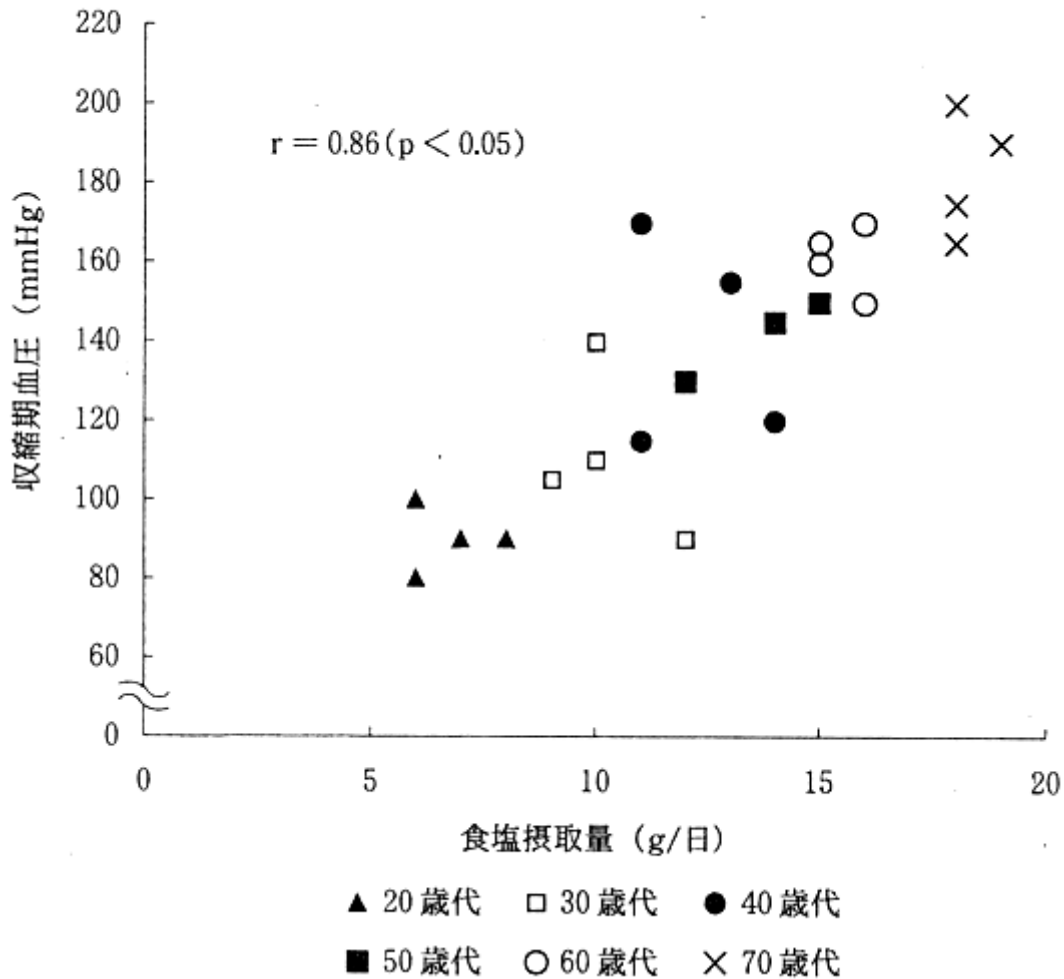
- (1) 関係機関を選定する際に、地域の課題を事前に明確にする必要がある。
- (2) 関係機関を選定したら、活動目標を達成するまで変更してはならない。
- (3) 関係機関との連携をとることにより、公衆栄養情報が共有化される。
- (4) 関係機関との協働では、対等な当事者として活動を推進する。
- (5) ボランティア組織は、社会資源として重要な役割を果す。

問題 158 公衆栄養プログラムの評価に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 費用便益分析では、単位当たりの効果を得るために必要な費用を比較する。
 - b モニタリングは、プログラムの進行中に限定して実施する。
 - c 地域の社会資源が計画どおり有効に機能しているかは、過程（経過）評価の指標である。
 - d 社会資源の利用度の変化は、影響評価の指標である。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 159 ある集団を対象に身体状況調査と食事摂取状況調査を、ある一時点で実施した結果、図のような結果が得られた。図から読み取れることとして、正しいものの組合せはどれか。

食塩摂取量と収縮期血圧との関係



- a この結果は、横断研究に基づくものである。
 - b 結果の解釈には、年齢を考慮しなくてもよい。
 - c 食塩摂取量と収縮期血圧の間には、正の相関関係がある。
 - d 食塩摂取量を減らせば、収縮期血圧は下がる。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

問題 160 食事摂取量の調査方法に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 複数回の24時間思い出し法では、個人内変動を観察できる。
 - b 食物摂取頻度調査法では、食事記録法に比べて習慣的な食生活を簡便に把握できる。
 - c 24時間思い出し法は、食事記録法に比べて対象者の負担が大きい。
 - d 食物摂取頻度調査法の妥当性は、食物摂取頻度調査を再度実施して評価する。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

問題 161 国民健康・栄養調査の方法についての記述である。正しいのはどれか。

- (1) 栄養摂取状況調査期間は、3 日間である。
- (2) 栄養素等摂取量には、すべて調理前「生」の食品成分値を使用する。
- (3) 栄養素等摂取量には、錠剤・カプセル由来のビタミン、ミネラルは含まれていない。
- (4) 世帯の食品使用量を、比例案分法により個人の食品摂取量に換算している。
- (5) 身長・体重の測定対象者は、満 20 歳以上である。

問題 162 国民健康・栄養調査結果（平成 17 年）に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 脂肪エネルギー比率が 30%以上の者は、成人女性ではほぼ 4 人に 1 人の割合である。
- (2) 野菜の摂取量が最も多いのは、20 歳代男性である。
- (3) 食塩の目標量を超えて摂取している者の割合は、男性が女性より高い。
- (4) 夕食を 19 時以降に食べる子ども（小中学生）の割合は、ほぼ 3 人に 1 人である。
- (5) 朝食の欠食率は、20 歳代女性が最も高い。

問題 163 食料自給率に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 品目別自給率（重量ベース）は、各品目の国内消費仕向量に対する国内生産量の割合である。
 - b 我が国の供給熱量総合食料自給率（平成 18 年）は、39%である。
 - c 魚介類の品目別食料自給率（平成 18 年）は、30%を下回っている。
 - d 供給熱量総合食料自給率の国際比較では、日本はアメリカ合衆国よりも高い。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 164 食育推進基本計画に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 食育推進基本計画は、健康増進法に基づき作成されている。
 - b 食育を推進するに当たり、定量的な目標値は設定されていない。
 - c 都道府県や市町村における管理栄養士等の配置の推進が記されている。
 - d 食品の安全性、栄養の問題に関して、国際交流推進の重要性が記されている。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 165 「健康日本 21」と地方計画策定に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 基本方針として、疾病の二次予防、三次予防を重視している。
 - b 目標設定の考え方として、個人の行動を支援する環境整備の重要性を指摘している。
 - c 地方計画を策定する際には、住民や健康に関連する団体の参加を得ることに留意する。
 - d 地方計画を確実に推進するため、一度策定した計画は改定しない。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 166 栄養士法に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 栄養士とは、栄養士の名称を用いて給食の管理に従事することを業とする者をいう。
- b 管理栄養士の免許は、管理栄養士国家試験に合格した者に対して、都道府県知事が与える。
- c 管理栄養士は、傷病者に対する療養のため必要な栄養の指導を行うに当たっては、主治の医師の指導を受けなければならない。
- d 管理栄養士でなければ、管理栄養士の名称を用いて栄養士法に規定する業務を行ってはならない。

(1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 167 健康増進法に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 国及び地方公共団体の責務として、健康の増進に係る人材の養成及び資質の向上を図ることがあげられている。
- b 都道府県知事に、地域の実情に合った健康診査等指針を策定することが義務付けられている。
- c 食品として販売に供する物に関して広告その他の表示をするときは、健康保持増進効果等について、著しく事実に相違する表示をしてはならない。
- d 多数の者が利用する施設のうち学校と病院を管理する者には、受動喫煙を防止するために必要な措置を講ずることが義務付けられている。

(1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 168 下記の表は、ある集団（男性、70 歳以上）の栄養調査によるビタミン B₁ 摂取量の分布である。「日本人の食事摂取基準（2005 年版）」を用いた集団の評価（アセスメント）として、正しいのはどれか。ただし、男性、70 歳以上のビタミン B₁ の推定平均必要量は 0.8 mg/ 日、推奨量は 1.0 mg/ 日である。

ビタミン B₁ 摂取量の分布(男性、70 歳以上)

パーセンタイル	1	10	25	50	75	90	99
摂取量(mg/日)	0.25	0.44	0.59	0.82	1.16	1.87	75.78

- (1) 不足者の割合は、75%である。
- (2) 不足者の割合は、50%未満である。
- (3) 推奨量を満たしている者の割合は、25%である。
- (4) 上限量を超えている者の割合は、約 1%である。
- (5) この表からは、集団の評価はできない。

問題 169 「日本人の食事摂取基準（2005 年版）」に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 推定平均必要量は、集団に属する 50%の人が必要量を満たすと推定される摂取量である。
 - b 上限量は、過剰摂取によって生じる健康障害を予防する観点から設定された。
 - c 目標量は、生活習慣病の二次予防を目的として設定された。
 - d 推定エネルギー必要量は、
[安静時代謝量 (kcal/日) × 身体活動レベル] として算定された。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 170 国際栄養についての記述である。誤っているのはどれか。

- (1) WHO の報告（2000 年）によると、開発途上国における 5 歳未満の子どもの死因では、約 10%が低栄養に関連している。
- (2) 世界食糧サミット（ローマ宣言、1996 年）では、食糧安全保障についてとりあげられている。
- (3) 世界の三大微量栄養素欠乏症は、ビタミン A 欠乏症、ヨウ素欠乏症、鉄欠乏症である。
- (4) 国連児童基金（UNICEF）には、子どもの健康・栄養政策に関する役割がある。
- (5) FAO/WHO の合同専門家会議（1995 年）は、食物ベース食生活指針の基本方針を提案した。

問題 171 健康増進法に基づき管理栄養士を置かなければならない特定給食施設に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 許可病床数 250 床の病院
- (2) 1 日 750 食を提供する事業所
- (3) 入所定員 300 人の介護老人福祉施設
- (4) 介護老人保健施設を併設し、1 日合計 750 食を提供する病院
- (5) 寄宿舎を併設し、1 日合計 1,500 食を提供する事業所

問題 172 給食のオペレーションシステムに関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 生産した日と異なる日にサービスを行う方式は、コンベンショナルシステムである。
 - b 在庫量に応じて生産量が調整できる方式は、レディフードシステムである。
 - c 学校給食の共同調理場方式は、セントラルキッチンシステムである。
 - d 遠隔地に配送する院外給食は、コンベンショナルシステムである。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 173 特定給食施設と委託可能な業務内容の組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 介護老人福祉施設——栄養状態の把握
- (2) 病院——献立表作成基準の設定
- (3) 学校——献立表の作成
- (4) 病院——食材料納入業者の選定
- (5) 学校——食材料費の管理

問題 174 在宅高齢者への配食サービス開始時に検討するマーケティングの 4P に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 自治体からの補助金の額
- (2) パート調理員の新規雇用
- (3) 自治体広報紙への広告
- (4) 地域の高齢者の人口
- (5) 易消化食への対応

問題 175 事業所における給食経営管理の評価指標に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 利用者の健診受診率
- (2) 調理従事者の満足度
- (3) 利用者の満足度
- (4) 食堂の利用率
- (5) インシデントレポートの件数

問題 176 特定給食施設における「日本人の食事摂取基準 (2005 年版)」の活用に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 給与エネルギー目標量は、利用者の推定エネルギー必要量の 1.2 倍で設定する。
- (2) ミネラル・微量元素の給与目標量は、男女が混在する施設では男性の基準を適用し集約する。
- (3) ビタミンは、その推奨量または目安量に調理損失が考慮されていることをふまえて給与栄養量を算出する。
- (4) 摂取源となる食品には、特定保健用食品、栄養機能食品及びサプリメントが含まれる。
- (5) 給食摂取量の評価は、給与栄養量の推奨量または目安量に対する充足率で行う。

問題 177 特定給食施設における構成員と、その構成員が受ける教育訓練の内容との関係である。正しいものの組合せはどれか。

- a 新規採用調理従事者——部門間調整の技術
 - b ローワーマネジメントを行う管理栄養士——業務の基本的知識
 - c ミドルマネジメントを行う管理栄養士——部下の指導方法
 - d 施設長——戦略的思考
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 178 院外調理により患者給食業務を行う場合、原則と規定されている 3 種の調理方式である。正しいのはどれか。

- (1) クックチル、クックフリーズ又は真空調理（真空パック）
- (2) クックサーブ、クックフリーズ又はパントリーサービス
- (3) クックチル、クックサーブ又は真空調理
- (4) クックチル、クックサーブ又はパントリーサービス
- (5) クックフリーズ、真空調理又はパントリーサービス

問題 179 「大量調理施設衛生管理マニュアル」適用の対象となる調理施設における同一メニュー提供食数の基準である。正しいのはどれか。

- (1) 1 回 40 食以上又は 1 日 100 食以上
- (2) 1 回 50 食以上又は 1 日 150 食以上
- (3) 1 回 100 食以上又は 1 日 250 食以上
- (4) 1 回 300 食以上又は 1 日 750 食以上
- (5) 1 回 500 食以上又は 1 日 1,500 食以上

問題 180 「大量調理施設衛生管理マニュアル」において、二枚貝等ノロウイルス汚染の恐れがある食品を加熱調理する際の中心部の温度管理規定である。正しいのはどれか。

- (1) 70℃で 1 分間以上
- (2) 75℃で 1 分間以上
- (3) 80℃で 1 分間以上
- (4) 85℃で 1 分間以上
- (5) 90℃で 1 分間以上

問題 181 「大量調理施設衛生管理マニュアル」において、保管時の保存温度を 5℃以下としなければならぬ食品である。正しいのはどれか。

- (1) 食肉
- (2) 生鮮果実・野菜
- (3) 生鮮魚介類
- (4) 液卵
- (5) 乳・濃縮乳

問題 182 食材料の購入と在庫管理に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 随意契約方式とは、複数の業者の見積書を比較して価格が有利な業者と契約を結ぶ方法である。
 - b 発注量の算出に用いる発注換算係数は、廃棄率/可食部率で求めることができる。
 - c 納入業者を選定するときの条件の 1 つとして、店舗の立地条件をあげることができる。
 - d 在庫食品は、定期的に棚卸しを行って食品受払簿と在庫量の一致を確認する。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 183 A 施設では、飯の炊き上がり重量が米の 2.3 倍となるように加水量を米の 1.4 倍重量と標準化している。加水量を決定するために把握したデータである。正しいのはどれか。

- (1) 洗米による付着水量
- (2) 洗米時の吸水率
- (3) 浸漬による吸水量
- (4) 加熱による水の蒸発率
- (5) 加熱時の温度上昇速度

問題 184 品質改善に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 品質改善の目的は、人件費の削減である。
- (2) 品質は、販売価格の値下げにより向上する。
- (3) 品質を向上させるために、生産性を抑制する。
- (4) HACCP システムの導入は、品質改善にはつながらない。
- (5) 品質は、PDCA 活動により向上する。

問題 185 給食の品質管理に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 作業指示書の記載内容は、総合品質である。
- (2) 調理従事者の技術は、設計品質に関係しない。
- (3) 汁物のでき上りの塩分濃度は、適合品質に関係する。
- (4) 盛り付け誤差が大きい場合は、適合品質が高い。
- (5) 調理従事者の満足度が高い場合は、総合品質が低い。

問題 186 給食原価の費用項目に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 管理栄養士の研修費は、人件費である。
- (2) 調理従事者の健康診断に関わる費用は、人件費である。
- (3) 水質検査に関わる費用は、材料費である。
- (4) 栄養成分表示に関わる費用は、経費である。
- (5) 従業員の通勤手当は、経費である。

問題 187 給食の原価管理に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 損益分岐点が高い場合は、経営効率が良いと判断できる。
- (2) 食材料費の抑制は、損益分岐点を低くする。
- (3) 正規職員の人件費は、売上げ食数に伴い変動する。
- (4) 水熱光費は、全額を固定費として取り扱う。
- (5) 加熱機器の減価償却費は、年間の使用回数により変動する。

問題 188 特定給食施設における食中毒発生時の対応に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 患者を確認した医師は、72 時間以内に保健所へ届け出る。
 - b 検査用保存食の 2 週間分を保健所への提出に備える。
 - c 献立表は、事故発生前 2 週間分を、確認する。
 - d 安全性が確認されるまでは、調理作業の開始時刻を早くする。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

問題 189 入院時食事療養 I の実施上の留意事項に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 医師、看護師または管理栄養士による検食が毎食行われ、その所見が検食簿に記入されている。
- (2) 特別食を必要とする患者には、管理栄養士の指示に基づき適切な特別食が提供されている。
- (3) 病棟で患者に夕食が配膳される時間は、原則として午後 5 時以降とする。
- (4) 食堂加算を算定するための食堂面積は、内法で当該食堂を利用する病棟に係る一床当たり 1.0 m²以上とする。
- (5) 医療の一環として、医師の指示の下で患者に十分な栄養指導を行う。

問題 190 健康増進法に基づく特定給食施設における栄養管理の基準に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 利用者の身体の状態等の把握は、給食利用の開始時に行うこと。
- b 提供する食事の品質管理を行うよう努めること。
- c 食事の献立は、利用者の日常の食事の摂取量、嗜好等に配慮して作成するよう努めること。
- d 衛生の管理は、施設が設定する基準の定めるところによること。

(1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

次の文を読み「191」、「192」に答えよ。

65歳の男性。40歳の健康診断でC型慢性肝炎といわれたが、自覚症状が無いため放置していた。1週間前より、腹部膨満感が出現し、体重が7kg増加したため病院を受診し入院となった。入院時は、眼球結膜に黄疸を認め、下腿に浮腫を認めた。羽ばたき振戦も認めた。早朝空腹時の呼吸商は、0.78であった。

問題 191 この患者の入院時の血液検査である。正しいのはどれか。

- (1) 血清アルブミンの高値
- (2) 血中アンモニアの低値
- (3) フィッシャー比の高値
- (4) 血小板数の低値
- (5) プロトロンビン時間の短縮

問題 192 この患者の入院時の治療計画である。誤っているのはどれか。

- (1) 食塩制限をする。
- (2) 分枝（分岐鎖）アミノ酸製剤を使用する。
- (3) 高たんぱく食を摂取させる。
- (4) 食物繊維の多い食品を摂取させる。
- (5) Late Evening Snack（夜食）を摂取させる。

次の文を読み「193」、「194」に答えよ。

「とうもろこし」と「さつまいも」のアミノ酸組成を科学的に分析し、表 1 の結果をえた。FAO/WHO/UNU (2006 年) のアミノ酸評点パターン (表 1) を基準として、「とうもろこし」の制限アミノ酸が何かを判定し、次いで「とうもろこし」と「さつまいも」のアミノ酸価 (Chemical Score) を算出しようとした。

表 1 食べた人

食 品	発症者(人)	非発症者(人)	合計(人)	発症率(%)
おにぎり	18	19	37	48.6
だし巻き卵	11	12	23	47.8
ほたて貝照焼き	15	13	28	53.6
鶏肉照焼き	12	10	22	54.5
ポテトサラダ	19	6	25	76.0

表 2 食べなかった人

食 品	発症者(人)	非発症者(人)	合計(人)	発症率(%)
おにぎり	7	6	13	53.8
だし巻き卵	13	14	27	48.1
ほたて貝照焼き	10	12	22	45.5
鶏肉照焼き	11	17	28	39.3
ポテトサラダ	6	19	25	24.0

表 3

食 品	χ^2
おにぎり	0.1040
だし巻き卵	0.0005
ほたて貝照焼き	0.3241
鶏肉照焼き	1.155
ポテトサラダ	13.52

問題 193 「とうもろこし」の第 1 制限アミノ酸と第 2 制限アミノ酸の組合せである。正しいのはどれか。

第 1 制限アミノ酸 — 第 2 制限アミノ酸

- (1) リシン——トレオニン
- (2) リシン——トリプトファン
- (3) トレオニン——トリプトファン
- (4) トリプトファン——リシン
- (5) トリプトファン——トレオニン

問題 194 「とうもろこし」と「さつまいも」のアミノ酸価の組合せである。正しいのはどれか。

とうもろこし—さつまいも

- (1) 100——100
- (2) 72——98
- (3) 72——90
- (4) 35——98

次の文を読み「195」、「196」に答えよ。

26歳の妊婦。妊娠8週3日で貧血を認めた。身長152cm、体重47.0kg（妊娠前体重47.0kg・BMI 20.3 kg/m²）、血圧110/60mmHgであった。血液検査では、赤血球数 $240 \times 10^4 / \mu\text{L}$ 、ヘモグロビン 8.7g/dL、ヘマトクリット 26.1%、白血球数 5,800/ μL 、血小板数 $13.1 \times 10^4 / \mu\text{L}$ 、HbA1c 4.1%、LDH 430IU/L、直接ビリルビン 0.7 mg/dL、血清フェリチン値正常であった。なお平均赤血球容積（MCV）109 fL（基準範囲；79～100）、平均赤血球血色素濃度（MCHC）33.3g/dL（基準範囲；32～36）、平均赤血球血色素量（MCH）36.3pg（基準範囲；26～36）であった。

問題 195 この貧血の原因疾患を示したものである。正しいのはどれか。

- (1) 溶血性貧血
- (2) 鉄欠乏性貧血
- (3) 巨赤芽球性貧血
- (4) 再生不良性貧血
- (5) サラセミア（地中海性貧血）

問題 196 この患者の胎児に発症するリスクの高い疾患である。正しいのはどれか。

- (1) 神経管閉鎖障害
- (2) 巨大児
- (3) 多指症
- (4) 食道閉鎖症
- (5) 臍帯ヘルニア

次の文を読み「197」、「198」に答えよ。

35歳の男性。事務職。会社の健康診断で血清総コレステロールの高値を指摘されたため来院した。薬剤の服用はない。父親と兄は血清総コレステロールが高値で急性心筋梗塞のため死亡している。

身長 170 cm、体重 64 kg、ウエスト周囲径 86 cm。血圧 120/70 mmHg。両側アキレス腱の著明な肥厚を認める。血清アルブミン 4.3 g/dL、血清総コレステロール 360 mg/dL、血清 HDL-コレステロール 70 mg/dL、早朝空腹時血清トリグリセリド 80 mg/dL、早朝空腹時血糖 90 mg/dL。血清甲状腺ホルモン値正常、肝・腎機能正常であった。

問題 197 この症例の病態に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) メタボリックシンドロームである。
- (2) 血清 LDL-コレステロール値は、140 mg/dL である。
- (3) 常染色体優性遺伝疾患である。
- (4) 有病率は、約 1 万人に 1 人である。
- (5) 血中 VLDL の増加がある。

問題 198 この症例の食事療法に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) コレステロール摂取量を 500 mg/日とする。
- (2) 脂肪の摂取エネルギー比率を 35%とする。
- (3) 食物繊維摂取を制限する。
- (4) 獣鳥性脂肪摂取を少なくする。
- (5) 短鎖・中鎖脂肪酸摂取が有用である。

次の文を読み「199」、「200」に答えよ。

特定給食施設 A のサイクルメニュー（30 日間）における肉類使用量の実績は表 I の通りであった。表 2 は、五訂増補日本食品標準成分表の抜粋である。

表 1

食 品 名	使用割合 (%)
うし〔乳用肥育牛肉〕 かた(脂身つき)	30
うし〔乳用肥育牛肉〕 もも(赤肉)	20
ぶた〔大型種肉〕 もも(赤肉)	20
ぶた〔大型種肉〕 ヒレ(赤肉)	10
にわとり〔若鶏肉〕 むね(皮なし)	20

(値はいずれも可食部 100 g 当たり)

表 2

食 品 名	エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂 質 (g)	炭水化物 (g)
うし〔乳用肥育牛肉〕 かた(脂身つき)	257	16.8	19.6	0.4
うし〔乳用肥育牛肉〕 もも(赤肉)	140	21.9	4.9	0.4
うし〔乳用肥育牛肉〕 サーロイン(赤肉)	177	21.1	9.1	0.6
うし〔乳用肥育牛肉〕 もも(脂身つき)	209	19.5	13.3	0.4
ぶた〔大型種肉〕 もも(赤肉)	128	22.1	3.6	0.2
ぶた〔大型種肉〕 ヒレ(赤肉)	115	22.8	1.9	0.2
ぶた〔大型種肉〕 ばら(脂身つき)	386	14.2	34.6	0.1
ぶた〔ひき肉〕	221	18.6	15.1	0
にわとり〔若鶏肉〕 むね(皮なし)	108	22.3	1.5	0
にわとり〔若鶏肉〕 ささ身	105	23.0	0.8	0

問題 199 このサイクルメニューにおける肉類の食品群別荷重平均エネルギー量（100 g 当たり）である。正しいのはどれか。

- (1) 約 150 kcal
- (2) 約 165 kcal
- (3) 約 250 kcal
- (4) 約 430 kcal
- (5) 約 750 kcal

問題 200 厳しいたんぱく質制限を必要とする慢性腎臓病（CKD）食事療法施行中の利用者の献立が必要になった。「ぶた〔大型種肉〕もも（赤肉）」の使用量を変えずに、他の食材に変更するときの肉の種類及び部位である。適切なものはどれか。

- (1) うし〔乳用肥育牛肉〕サーロイン（赤肉）
- (2) うし〔乳用肥育牛肉〕もも（脂身つき）
- (3) ぶた〔大型種肉〕ばら（脂身つき）
- (4) ぶた〔ひき肉〕
- (5) にわとり〔若鶏肉〕ささ身

2. 第23回管理栄養士国家試験正答

問番号	正答	問番号	正答	問番号	正答	問番号	正答
1	5	51	4	101	5	151	1
2	4	52	5	102	2	152	1
3	5	53	2	103	4	153	1
4	4	54	5	104	1	154	3
5	5	55	1	105	4	155	5
6	1	56	1	106	5	156	3
7	2	57	2	107	3	157	2
8	2	58	3	108	3	158	5
9	3	59	4	109	4	159	2
10	5	60	1	110	4	160	1
11	2	61	1	111	3	161	4
12	3	62	5	112	4	162	1
13	4	63	2	113	2	163	1
14	4	64	2	114	5	164	5
15	3	65	3	115	3	165	4
16	5	66	3	116	4	166	5
17	5	67	5	117	1	167	2
18	1	68	5	118	4	168	2
19	4	69	5	119	3	169	1
20	4	70	2	120	2	170	1
21	1	71	1	121	5	171	4または5
22	5	72	3	122	5	172	4
23	3	73	5	123	2	173	4
24	3	74	5	124	4	174	2
25	3	75	2	125	2	175	1
26	5	76	4	126	4	176	4
27	3	77	3	127	3	177	5
28	4	78	1	128	4	178	1
29	5	79	2	129	4	179	4
30	4	80	2	130	5	180	4
31	2	81	4	131	5	181	3
32	4	82	1	132	3	182	5
33	3	83	2	133	5	183	4
34	4	84	3	134	2	184	5
35	4	85	4	135	4	185	3
36	3	86	4	136	3	186	4
37	5	87	1	137	2	187	2
38	3	88	1	138	2	188	4
39	2	89	5	139	2	189	5
40	4	90	4	140	2	190	4
41	4	91	4	141	4	191	4
42	5	92	5	142	2	192	3
43	5	93	2	143	3	193	2
44	5	94	2	144	4	194	5
45	4	95	2	145	1	195	3
46	3	96	5	146	5	196	1
47	4	97	2	147	5	197	3
48	5	98	4	148	4	198	4
49	1	99	1	149	3	199	2
50	4	100	3	150	4	200	3