

25
(追加)

午前の部

試験問題	試験時間
1～105	10時00分～12時40分

- 指示があるまで開かないこと。

《注意事項》

1. 問題の数

試験問題は1～105まで105問である。

2. 受験地、受験番号、氏名の記入方法

注意事項を読み終わったら、まず受験地、受験番号、氏名を文字と数字で記入する。次に答案用紙右側の受験地、受験番号の該当する○を塗りつぶす(マークする)。なお、記入にあたっては次の例を参考のこと。

(例) 受験地・東京都、受験番号・00027、氏名・栄養花子の場合

午前

受験地	東京都	受験番号	00027
氏名	栄養花子		

受験地	宮城県 東京都
	○ ●
受験番号	万 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ 千 ● ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ 百 ● ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ 拾 ① ② ● ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ 号 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ● ⑦ ⑧ ⑨

3. 解答方法

解答方法は、各問題の(1)から(5)までの中から質問に対する答えを1つ選び、次の例にならって答案用紙の解答欄の該当する番号の○を塗りつぶすこと。

なお、2つ以上解答する(塗りつぶす)と誤りになるから注意すること。

(例) 問題番号 67. 次のうち、県庁所在地でない市はどれか。

- (1) 山形市 (2) 千葉市 (3) 川崎市 (4) 神戸市 (5) 那覇市

正しい答は、「川崎市」であるから答案用紙の問題番号 67. ①②③④

⑤のうち、③を塗りつぶして、問題番号 67. ①②●④⑤とすればよ

い。

4. その他の注意事項

- (1) 答案の作成にはHBの鉛筆を使用し濃くマークすること、○の外にはみ出さないように注意すること。

良い解答の例…… ● (濃くマークすること。)

悪い解答の例……  (解答にならない。)

(解答にならない。)

- (2) 答えを修正した場合は必ず「消しゴム」であとが残らないように完全に消すこと。鉛筆の色が残ったり  のような消し方などをした場合は、修正したことにはならないから注意すること。
- (3) 1 問に 2 つ以上解答したときは誤りとする。
- (4) 答案用紙は折り曲げたりメモ等で汚したりしないよう特に注意すること。

1 世界保健機関(WHO)憲章に示されている健康の定義の和訳である。

に入る組合せとして、正しいのはどれか。

健康とは、完全に身体的、 a 及び b に良好な状態であって、単に疾病がないとか虚弱でないということではない。

a

b

- (1) 精神的 —— 環境的
- (2) 信条的 —— 経済的
- (3) 精神的 —— 社会的
- (4) 経済的 —— 社会的
- (5) 信条的 —— 環境的

2 過去の公害による健康障害と原因物質との間に特異的な関係が認められるものである。誤っているのはどれか。

- (1) 水俣病
- (2) 四日市喘息
- (3) 宮崎県土呂久のヒ素中毒
- (4) イタイイタイ病
- (5) 悪性中皮腫

3 電離放射線に含まれるものである。正しいのはどれか。

- (1) エックス線
- (2) 紫外線
- (3) 可視光線
- (4) 赤外線
- (5) マイクロ波

4 潜水作業を行う際、加圧時に視覚、聴覚、判断力等が狂い、酔ったような症状を呈し、減圧時に毛細血管に塞栓症を引き起こす可能性が高い空気中の気体である。正しいのはどれか。

- (1) アルゴン
- (2) オゾン
- (3) 酸素
- (4) 窒素
- (5) 二酸化炭素

5 傷病統計における患者調査で得られる指標である。誤っているのはどれか。

- (1) 受療率
- (2) 罹患率
- (3) 総患者数
- (4) 推計患者数
- (5) 退院患者平均在院日数

6 生活習慣や保健行動を把握するための調査に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 学校保健統計調査は、幼稚園も対象となる。
- (2) 食料需給表は、世界保健機関(WHO)の作成手引きに準拠して作成される。
- (3) 家計調査は、国の経済・社会政策立案の基礎資料となる。
- (4) 国民健康・栄養調査は、健康増進法に基づいて実施される。
- (5) 国民生活基礎調査には、自覚症状や通院に関する調査項目がある。

7 コホート研究において、要因曝露群での罹患率がA、非曝露群での罹患率がBであった。指標と計算式の組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 集団寄与危険 ————— A / B
- (2) 集団寄与危険割合 ——— $A / (A + B)$
- (3) 寄与危険 ————— $A - B$
- (4) 相対危険 ————— $A / (A - B)$
- (5) オッズ比 ————— $(1 - A) / (1 - B)$

8 「根拠(evidence)に基づく保健対策」において質が最も高い根拠である。正しいのはどれか。

- (1) 1つの無作為化比較試験から得られた根拠
- (2) 良くデザインされた非無作為化比較試験から得られた根拠
- (3) 無作為化比較試験のメタアナリシスから得られた根拠
- (4) 良くデザインされたコホート研究から得られた根拠
- (5) 臨床的経験、専門家委員会の報告に基づいた権威者の見解から得られた根拠

9 「健康づくりのための運動指針 2006」に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 生活習慣病のリスクを有する者を対象としている。
 - b 「運動」と「生活活動」とを合わせたものを「身体活動」と定義している。
 - c 身体活動の強さを「メッツ」として示している。
 - d 身体活動の量は最大酸素摂取量で表される。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

10 行動と疾病リスクの組合せである。正しいのはどれか。

- (1) コンドームを使用しない性行為 ————— 急性心筋梗塞
- (2) 複数人が用いた注射器による麻薬の使用 ——— クラミジア感染
- (3) 喫煙 ————— 肺がん
- (4) 睡眠薬への依存 ————— HIV 感染
- (5) タイプ A 行動パターン ————— 食道がん

11 脳卒中のリスク要因に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 高血圧
- (2) 糖尿病
- (3) 血清トリグリセリド低値
- (4) 喫煙
- (5) 肥満

12 A 県では、脳卒中に対する多量飲酒の集団寄与危険が他県に比べて著しく高いことが判明した。脳卒中予防のための飲酒対策である。適切なものの組合せはどれか。

- a 適正飲酒の概念の普及・啓発
- b 飲酒者に対する健康教室
- c 酒類の対面販売の徹底
- d 飲酒運転の取締りの強化

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

13 現在の歯の健康に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 歯科検診は、3 歳児健診から行われる。
- b 学校での児童の歯の健康管理は、学校医が担当する。
- c 小学生のう歯被患率は、50 % を超えている。
- d 8020 運動の目標は、未だ達成されていない。

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

14 入院に同意しない精神障害者の入院形態に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 72 時間に限って任意入院が行われた。
- b 保護者の同意をもとに医療保護入院が行われた。
- c 自傷他害の恐れがあったので緊急措置入院が行われた。
- d 精神科病院の管理者の職権によって緊急措置入院が行われた。

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

15 介護保険制度に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 介護予防に関する給付はない。
- (2) 第二号被保険者は、要介護状態であれば給付を受けることができる。
- (3) 認知症対応型通所介護は、地域密着型サービスである。
- (4) 居宅を訪問せずに栄養食事指導を行っても、居宅療養管理指導料が算定できる。
- (5) 介護療養型医療施設は、介護保険施設ではない。

16 ワクチン・免疫グロブリン投与により母子感染予防対策事業が実施されているウイルスである。正しいのはどれか。

- (1) B 型肝炎ウイルス
- (2) C 型肝炎ウイルス
- (3) ヒト免疫不全ウイルス
- (4) 成人 T 細胞白血病ウイルス
- (5) ヒトパピローマウイルス

- 17 予防接種法に基づく定期の予防接種の対象疾患である。誤っているのはどれか。
- (1) ジフテリア
 - (2) ポリオ
 - (3) 麻疹
 - (4) 結核
 - (5) B型肝炎
- 18 学校保健従事者の役割である。正しいのはどれか。
- (1) 校長は、学校保健の総括責任者である。
 - (2) 保健主事は、保健管理や保健指導の専門職である。
 - (3) 養護教諭でなければ、保健主事にはなれない。
 - (4) 養護教諭は、学校長の補佐役として学校保健活動の計画、調整、推進業務に携わる。
 - (5) 学校給食栄養管理者は、給食指導を行うことはできない。
- 19 「栄養士法(平成19年改正)」における管理栄養士に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 業務独占であるが名称独占ではない。
 - (2) 名称独占であるが業務独占ではない。
 - (3) 業務独占かつ名称独占である。
 - (4) 業務独占でも名称独占でもない。
 - (5) 療養上必要な栄養指導を傷病者に行うときは、主治医の指導を受けなくてもよい。

20 地方公共団体が定める法規である。正しいのはどれか。

- (1) 法律
- (2) 政令
- (3) 条約
- (4) 憲法
- (5) 条例

21 ヒトのたんぱく質に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) ヘモグロビンは、酸素結合部位を1つもつ。
- (2) インスリンは、サブユニットを3つもつ。
- (3) IgGは、抗原結合部位を5つもつ。
- (4) アドレナリン受容体は、膜貫通領域を7つもつ。
- (5) 血清アルブミンは、一次構造をつくるアミノ酸を9つもつ。

22 糖質に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) リボースは、アデノシンの構成成分である。
- (2) ジヒドロキシアセトンは、ヘキソースである。
- (3) デオキシリボースは、ペントースである。
- (4) 乳糖は、グルコースとガラクトースからなる。
- (5) グリコーゲンは、分枝(分岐鎖)構造をもつ。

23 ヒト体内における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) 体脂肪は、酸素と直接反応してエネルギーを産生する。
- (2) 体脂肪の酸化で生じた熱は、体内に蓄積される。
- (3) 脂肪酸の β 酸化は、嫌気的条件下で進行する。
- (4) 酸素は、ミトコンドリアの電子伝達系による水の産生に利用される。
- (5) 呼吸商は、酸素消費量を二酸化炭素産生量で除した値である。

- 24 代謝とその調節に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) グルカゴンは、糖新生を抑制する。
 - (2) トリヨードチロニン(T_3)は、核内受容体に結合する。
 - (3) フィブリンは、プロトロンビンをトロンビンに変換する。
 - (4) レニン、アンギオテンシンⅠをアンギオテンシンⅡに変換する。
 - (5) ピルビン酸脱水素酵素は、フルクトース 6-リン酸によるフィードバック制御を受ける。
- 25 糖質と脂質の代謝に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) グルコキナーゼは、糖新生系の酵素である。
 - (2) 中鎖脂肪酸は、糖新生の基質になる。
 - (3) 肝臓では、グルコース 6-リン酸がグルコースに変換される。
 - (4) グリコーゲンホスホリラーゼは、グリコーゲンの加水分解を触媒する。
 - (5) 脂肪酸は、ミトコンドリア内で合成される。
- 26 脂質の性質とヒト体内における役割に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) ステアリン酸は、多価不飽和脂肪酸である。
 - (2) トリアシルグリセロールは、両親媒性物質である。
 - (3) パルミチン酸は、プロスタグランジンの前駆体となる。
 - (4) ホスファチジルコリンは、リポたんぱく質の構成成分となる。
 - (5) コレステロールは、身体活動のためのエネルギー源として利用される。
- 27 ヒトの核酸に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 核酸は、リン酸化合物である。
 - (2) tRNA (転移 RNA) は、コドンをもつ。
 - (3) mRNA (伝令 RNA) は、イントロンをもつ。
 - (4) RNA を構成するピリミジン塩基は、アデニンとチミンである。
 - (5) リボソームは、DNA を鋳型とする RNA の生合成(転写)を行う。

28 ヒト体内に見出される窒素化合物と、その前駆体のアミノ酸に関する組合せである。正しいのはどれか。

- (1) ヘム ————— トリプトファン
- (2) 尿酸 ————— アルギニン
- (3) クレアチン ————— フェニルアラニン
- (4) グルタチオン ————— ロイシン
- (5) ノルアドレナリン ——— チロシン

29 死の判定に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 脳死では、心臓は停止している。
- (2) 脳死では、自発呼吸は消失している。
- (3) 植物状態では、対光反射は消失している。
- (4) 心臓死では、脳波に α 波がみられる。
- (5) 心臓死では、対光反射がみられる。

30 がん・悪性腫瘍と、その誘因に関する組合せである。誤っているのはどれか。

- (1) 肝細胞がん ————— アフラトキシン
- (2) カポジ肉腫 ————— アスベスト
- (3) 膀胱腫瘍 ————— アニリン
- (4) パーキットリンパ腫 ——— EB ウイルス
- (5) 子宮頸がん ————— ヒトパピローマウイルス

31 体温に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 体温調節の中枢は、中脳にある。
- (2) 健常女性の基礎体温は、卵胞期より黄体期が低い。
- (3) 体温の日内変動をみると、午前 10 時ころに最高値を示す。
- (4) 直腸温は、腋窩(腋下)温よりも高い。
- (5) 発熱時には、エネルギー代謝は低下している。

32 糖尿病の検査に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) ヘモグロビン A_{1c} は、過去 1 ～ 2 週間の血糖値の状態を示す。
- (2) 1,5-アンヒドログルシトール(1,5-AG)は、血糖コントロールが悪いと血中濃度が低下する。
- (3) フルクトサミンは、過去 1 ～ 2 か月間の血糖値の状態を示す。
- (4) 空腹時の尿糖が陽性であれば、糖尿病と診断できる。
- (5) 75 g 経口ブドウ糖負荷試験(75 g OGTT)において、2 時間値が 180 mg/dL 以上であれば、糖尿病と診断できる。

33 高尿酸血症・痛風に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 痛風患者の男女比は、ほぼ 1 : 1 である。
- (2) 尿酸は、尿中よりも糞便中に多く排泄される。
- (3) エストロゲンは、尿酸の排泄を抑制する。
- (4) 尿が酸性になると、尿酸結石ができやすい。
- (5) アルコールの摂取は、尿酸の排泄を促進する。

34 メタボリックシンドロームで血中濃度が低下する物質である。正しいのはどれか。

- (1) レジスチン
- (2) 腫瘍壊死因子(TNF- α)
- (3) インスリン
- (4) アディポネクチン
- (5) プラスミノーゲン活性化抑制因子(PAI-1)

- 35 胃腺の壁細胞から分泌される物質である。正しいのはどれか。
- (1) 内因子(キャッスル因子)
 - (2) ガストリン
 - (3) セクレチン
 - (4) ペプシノーゲン
 - (5) 粘液
- 36 脂肪肝に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 脂肪肝は、肝細胞中にリン脂質が過剰に蓄積した状態をいう。
 - (2) 脂肪肝は、マラスムス(marasmus)型栄養失調で認められる。
 - (3) アルコールの多飲は、脂肪肝の原因とならない。
 - (4) 非アルコール性脂肪性肝炎(NASH)は、肝硬変に移行しない。
 - (5) 非アルコール性脂肪性肝炎(NASH)では、インスリン抵抗性がみられる。
- 37 非代償性肝硬変患者に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 門脈圧が低下する。
 - (2) フィッシャー比が低下する。
 - (3) 血中アンモニア値が低下する。
 - (4) 血漿チロシン値が低下する。
 - (5) 血清ビリルビン値が低下する。
- 38 急性心筋梗塞に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 胸痛は、ニトログリセリンの舌下投与で速やかに消失する。
 - (2) 血清クレアチンキナーゼ(CK)値が低下する。
 - (3) 心筋の一過性虚血により生じる。
 - (4) 発症直後は、血中白血球数が減少する。
 - (5) 不整脈は、頻度の高い合併症である。

- 39 血圧、体液の調節に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) レニンは、血圧上昇により腎臓から分泌が亢進する。
 - (2) アンギオテンシンⅠは、腎臓でのカリウムの再吸収を促進する。
 - (3) バソプレシンは、腎臓でのナトリウムの再吸収を促進する。
 - (4) アルドステロンは、傍糸球体装置から分泌される。
 - (5) アンギオテンシンⅡは、末梢血管を収縮させる。
- 40 腎・尿路疾患に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 小児の急性糸球体腎炎は、半数以上が黄色ブドウ球菌感染に続発する。
 - (2) 高血圧は、ネフローゼ症候群の診断基準の1つである。
 - (3) 血液透析の合併症に、アミロイドーシスがある。
 - (4) 尿路結石は、尿酸結石が最も多い。
 - (5) 大量出血により、腎後性急性腎不全をきたす。
- 41 代謝性アルカローシスの原因である。正しいのはどれか。
- (1) 激しい運動
 - (2) 尿毒症
 - (3) 過呼吸(過換気)
 - (4) 激しい嘔吐
 - (5) 飢餓
- 42 原発性アルドステロン症にみられる症候である。正しいのはどれか。
- (1) 低血圧
 - (2) 高カルシウム血症
 - (3) 満月様顔貌
 - (4) 眼球突出
 - (5) 低カリウム血症

- 43 神経の構造・機能に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 交感神経の節前線維末端から分泌される神経伝達物質は、アドレナリンである。
 - (2) 脳神経は、左右 16 対からなる。
 - (3) 顔面神経は、味覚を脳に伝える。
 - (4) 脊髄は、末梢神経に分類される。
 - (5) 痛覚は、脊髄の前角細胞を通して脳に伝えられる。
- 44 パーキンソン病の症候に関する記述である。誤っているのはどれか。
- (1) 自律神経障害がみられる。
 - (2) 筋固縮がみられる。
 - (3) 小刻み歩行がみられる。
 - (4) 対麻痺がみられる。
 - (5) 安静時の振戦がみられる。
- 45 肺気腫に関する記述である。誤っているのはどれか。
- (1) 安静時エネルギー消費量が亢進している。
 - (2) 1 秒率が低下している。
 - (3) 肺の過膨張がみられる。
 - (4) 残気量が減少している。
 - (5) 肺胞壁の破壊を伴う。
- 46 貧血に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 鉄欠乏性貧血では、不飽和鉄結合能が低下している。
 - (2) ビタミン B₁₂ 欠乏による貧血は、胃全摘術後 2～4 か月で出現する。
 - (3) 葉酸欠乏による貧血は、小球性低色素性貧血である。
 - (4) 再生不良性貧血では、網赤血球(網状赤血球)数が低値を示す。
 - (5) 葉酸の吸収には、内因子(キャッスル因子)が必要である。

- 47 骨と骨疾患に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 骨芽細胞は、骨吸収をつかさどる。
 - (2) 骨の有機質成分の約 90 % は、オステオカルシンである。
 - (3) カルシトニンは、骨吸収を促進する。
 - (4) 骨軟化症では、骨組織へのカルシウム沈着障害がみられる。
 - (5) 閉経後骨粗鬆症は、活性型ビタミン D の過剰が原因である。
- 48 女性の性周期とホルモンに関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 卵胞刺激ホルモンは、下垂体後葉から分泌される。
 - (2) 子宮内膜の増殖期は、プロゲステロンよりもエストロゲンの血中濃度が高い。
 - (3) 卵胞は、白体になるとプロゲステロンを分泌し始める。
 - (4) 卵胞期は、子宮内膜の分泌期と一致する。
 - (5) 黄体形成ホルモンは、白体から黄体の形成を促す。
- 49 最も小さな病原体(病原微生物)が原因となる感染症である。正しいのはどれか。
- (1) ツツガ虫病
 - (2) コレラ
 - (3) A 型急性肝炎
 - (4) オウム病
 - (5) マイコプラズマ肺炎
- 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) IgE は、感染後、最初に血中に現れる抗体である。
 - (2) IgA は、免疫グロブリンの中で血中濃度が最も高い。
 - (3) IgM は、I 型アレルギーに関与する。
 - (4) IgG は、胎盤を通過する。
 - (5) IgD は、分子量が最も大きい。

- 51 食料と環境に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。
- a 食料自給率向上の取組の1つとして、米の消費拡大に関する政策が展開されている。
 - b 地産地消の推進により、フードマイレージは上昇する。
 - c 食品ロス率とは、食べ残し廃棄量、過剰除去量、賞味期限切れなどで直接廃棄された食品量の合計の食品使用量(純食料)に占める割合である。
 - d 食品廃棄物の飼料化を促進する活動を「スローフード」運動という。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd
- 52 魚介類に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 畜肉に比べ、筋基質たんぱく質含量が少ない。
 - (2) 普通肉は、血合肉よりミオグロビン含量が多い。
 - (3) 底生魚は、回遊魚に比べ脂質含量が多い。
 - (4) K 値が 40 % 以上であれば、刺身用として適当である。
 - (5) えびやかきの殻の主成分は、キトサンである。
- 53 調味料に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。
- a 濃口醤油の食塩濃度は、うす口醤油より高い。
 - b 異性化糖は、麦芽糖を還元して製造する。
 - c 醸造酢は、穀物酢と果実酢、ならびにそれ以外の醸造酢に分類される。
 - d マヨネーズは、水中油滴型エマルションである。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd
- 54 嗜好飲料に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 清酒のアルコール濃度は、4～6 % である。
 - (2) モルトウイスキーは、原料として大麦麦芽を用いて製造される。
 - (3) 本格焼酎は、焼酎甲類に分類される。
 - (4) ブランデーは、並行複発酵酒である。
 - (5) ウーロン茶は、発酵茶に分類される。

- 55 水分活性に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 結合水の割合が増えると、水分活性は低くなる。
 - (2) 水分活性が低下すると、水分含量も比例して少なくなる。
 - (3) 細菌の生育に必要な最低の水分活性は、カビの場合より低い。
 - (4) 脂質の酸化は、水分活性 0.2 付近で最も抑制される。
 - (5) 非酵素的褐変反応は、中間水分食品の水分活性領域で最も抑制される。
- 56 食品の味覚とその呈味成分に関する組合せである。正しいのはどれか。
- (1) きゅうりの苦味 —— イソロイシン
 - (2) ビールの苦味 —— フムロン
 - (3) 玉露のうま味 —— テオブロミン
 - (4) 貝類のうま味 —— ベタイン
 - (5) こしょうの辛味 —— アリルイソチオシアナート
- 57 食品成分間反応による栄養価の変動に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。
- a ほうれんそうに含まれるシュウ酸により、カルシウムが可溶化され吸収率が高まる。
 - b アスコルビン酸の存在により、非ヘム鉄の吸収は阻害される。
 - c 「もみじおろし」では、アスコルビナーゼによるビタミン C の酸化が促進される。
 - d アミノカルボニル反応により、たんぱく質の有効性リシン量が減少する。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

- 58 特定保健用食品の関与成分に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 大豆イソフラボンには、食後の血糖を上昇しにくくする作用がある。
 - (2) 発酵乳由来のペプチドには、血中の中性脂肪を低下させやすくする作用がある。
 - (3) γ -アミノ酪酸(GABA)には、血圧の上昇を抑える作用がある。
 - (4) 低分子化アルギン酸ナトリウムには、歯の再石灰化を促進する作用がある。
 - (5) 植物ステロールには、骨密度、骨強度を高める作用がある。
- 59 現行の特別用途食品に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。
- a 総合栄養食品は、許可基準型病者用食品の1つである。
 - b 高齢者用食品は、特別用途食品の1つである。
 - c 無乳糖食品は、乳児用調整粉乳の1つである。
 - d 病者用組合せ食品は、特別用途食品の対象から除外された。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd
- 60 栄養機能食品に表示すべき事項に関する記述である。誤っているのはどれか。
- (1) 栄養機能表示
 - (2) 注意喚起表示
 - (3) 1日当たりの摂取目安量
 - (4) バランスの取れた食生活普及啓発を図る文言
 - (5) 消費者庁の許可を示す証票
- 61 食品の表示に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 食塩は、賞味期限及び保存方法の表示を省略することができる。
 - (2) 特定保健用食品には、栄養成分に関する表示は必要ない。
 - (3) 生鮮食品の表示では、食品添加物の記載は必要ない。
 - (4) 大豆は、アレルギー物質を含む食品の原材料表示を義務づけられている。
 - (5) 遺伝子組換え大豆を原料に製造された醤油には、遺伝子組換えの表示義務がある。

62 食品添加物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 一般に食品として飲食に供されているものを添加物として使用した場合は、表示が免除される。
- b 栄養強化の目的で使用される食品添加物については、表示が免除される。
- c 容器包装の面積が 30 cm^2 以下の場合は、食品添加物名の表示を省略できる。
- d 原料に含まれている保存料についても、その原料を使用した製品に表示する義務がある。

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

63 食品の化学的な加工に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 豆腐製造の際の凝固には、水酸化カルシウムが利用されている。
- (2) こんにゃく製造の際の凝固には、塩化マグネシウムが利用されている。
- (3) ハム製造の際の発色には、硫酸ナトリウムが利用されている。
- (4) 桃缶詰め製造の際の桃の剥皮には、塩化ナトリウムが利用されている。
- (5) 水あめ製造の際の加水分解には、シュウ酸が利用されている。

64 穀類の加工品に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 精白米は、米の胚芽部を 80 % 以上残して製造する。
- (2) 発酵パンは、小麦粉生地にかうじカビ(こうじ菌)を添加して製造する。
- (3) α 化米は、炊飯した米を、急速に乾燥して製造する。
- (4) ビーフンは、小麦粉生地を薄くのばした後、細切りして製造する。
- (5) コーングリッツは、トウモロコシの胚芽部をひき割りにして製造する。

65 発酵食品とその生産にかかわる微生物の組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 食酢 ————— 納豆菌
- (2) ビール ————— こうじカビ(こうじ菌)
- (3) ワイン ————— 酵母
- (4) 塩納豆 ————— 乳酸菌
- (5) ヨーグルト ——— 酢酸菌

66 食品の保存に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 塩蔵では、食品の浸透圧は低下する。
- (2) CA (controlled atmosphere) 貯蔵では、保存環境中の二酸化炭素濃度を大気に比べ高くする。
- (3) 冷凍では、低温性微生物の増殖は促進される。
- (4) 高温短時間殺菌では、62～65℃で1～5秒の加熱処理を行う。
- (5) 冷蔵では、食品表面からの水分蒸散は停止する。

67 食品の保存と包装に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 冷凍によるドリップの発生は、緩慢凍結により抑制される。
- (2) ガス置換包装では、酸素を封入する。
- (3) 食塩の添加により、食品は滅菌される。
- (4) 無菌包装では、包装後の流通段階で侵入する細菌も殺菌される。
- (5) 脱酸素剤封入包装では、脂質の酸化は抑制される。

68 鍋についての記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 耐熱性ガラス鍋は、熱伝導率が低い。
- b アルミ鍋は、ステンレス鍋よりも熱伝導率が低い。
- c ほうろう鍋は、電磁調理器で使える。
- d 寸胴鍋は、炒め物に適している。

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

69 調理操作における成分の変化に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 干しいたけの 5'-グアニル酸溶出量は、高温(50℃)より低温(5℃)で水戻しした方が多い。
- (2) 青菜は炒めるよりもゆでる方が、ビタミンCの損失が少ない。
- (3) せんきゃべツの水浸漬によるカリウムの溶出量は、水道水よりも1%食塩水に漬けた方が少ない。
- (4) にんじんをゆでると、ビタミンAは約30%減少する。
- (5) ジャガイモを電子レンジ加熱すると、ビタミンCの残存量は天火加熱よりも少なくなる。

70 卵の調理についての記述である。正しいのはどれか。

- (1) 濃厚卵白は、水様卵白に比べて泡立ちやすい。
- (2) 牛乳中のカルシウムは、卵液の熱凝固を抑制する。
- (3) 卵黄の完全凝固温度は、卵白より高い。
- (4) 鶏卵のアレルゲン活性は、揚げ加熱すると低下する。
- (5) 落とし卵を作るとき、ゆで汁に食酢や塩を加えると凝固しにくくなる。

71 煮物に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 筋形質たんぱく質の多い魚の煮物は、煮崩れやすい。
- (2) 圧力鍋を用いると、加熱温度は130℃になる。
- (3) 大豆を煮るとき、1%食塩水の方が、水よりも軟化しやすい。
- (4) 加熱中の調味は、浸透圧現象による。
- (5) 魚肉は、水から加熱するより沸騰水から加熱した方が、エキスの溶出量が多い。

72 食中毒菌に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) ウェルシュ菌は、45℃では生育しない。
- (2) リステリア菌は、10℃では生育しない。
- (3) 黄色ぶどう球菌は、水分活性 0.95 では生育しない。
- (4) カンピロバクターは、21 % の酸素濃度では生育しない。
- (5) ボツリヌス菌は、pH 5.6 では生育しない。

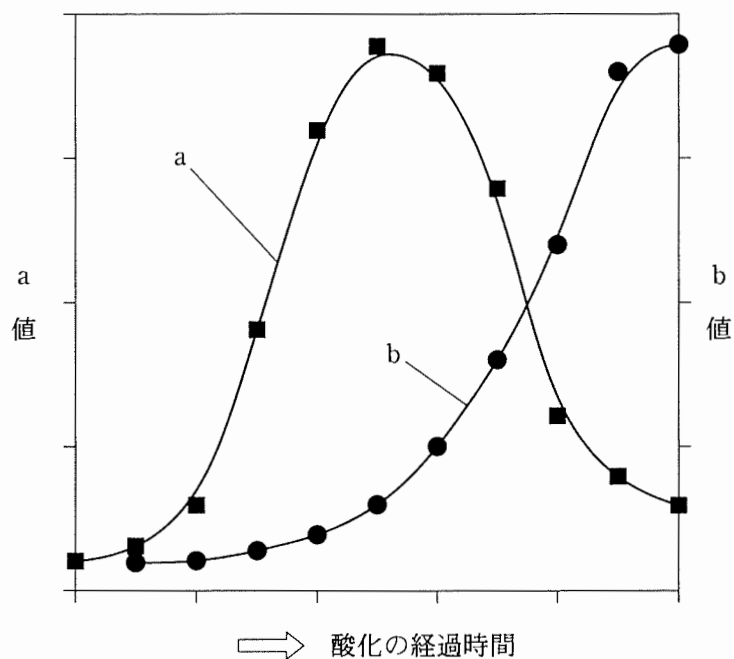
73 食中毒毒素に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 黄色ブドウ球菌のエンテロトキシンは、15～30℃では生産されない。
- (2) シガテラ毒による食中毒の主な原因は、二枚貝である。
- (3) セレウリド(セレウス菌毒素)による食中毒の主な症状は、嘔吐である。
- (4) アフラトキシン B₁ は、100℃、10 分の加熱で分解する。
- (5) キャッサバによる中毒は、ソラニンによる。

74 食中毒の予防に有効な対策である。誤っているのはどれか。

- (1) ノロウイルスでは、調理従事者が貝類の生食を避ける。
- (2) サルモネラ菌では、食品を中心温度 75℃ 以上に加熱する。
- (3) ウェルシュ菌では、加熱調理後の冷却を 20℃ 以下まで速やかに行う。
- (4) ボツリヌス菌では、食品を真空包装する。
- (5) 腸炎ビブリオでは、食品を真水で洗浄する。

75 下図のaとbは、油脂の酸化の経過時間と酸化指標の値に関するグラフである。aとbに該当する組合せとして、正しいのはどれか。



- | a | b |
|------------|--------|
| (1) 酸価 | 過酸化物価 |
| (2) 酸価 | カルボニル価 |
| (3) 過酸化物価 | カルボニル価 |
| (4) 過酸化物価 | ヨウ素価 |
| (5) カルボニル価 | ヨウ素価 |

76 栄養素の過不足と疾患リスクに関する組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 炭水化物の不足 ——— 脚気
- (2) 飽和脂肪酸の過剰 ——— 骨粗鬆症
- (3) 亜鉛の不足 ——— 創傷治癒障害
- (4) ナトリウムの過剰 ——— 甲状腺腫
- (5) ビタミン A の不足 ——— くる病

77 食欲に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) レプチンによって亢進する。
- (2) ストレスによって影響を受ける。
- (3) 血漿グルコース濃度の影響を受けない。
- (4) 大脳機能の影響を受けない。
- (5) アルコール摂取の影響を受けない。

78 消化と吸収に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 脂肪は、胃で消化されない。
- (2) 胃酸とペプシノーゼンは、同じ細胞から分泌される。
- (3) トレハロースは、膜消化を受ける。
- (4) 脂溶性ビタミンの吸収には、胆汁酸を必要としない。
- (5) ビタミン B₁₂ は、十二指腸で吸収される。

79 消化液に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 唾液には、たんぱく質の消化酵素が含まれている。
- (2) 胃液の分泌は、味覚の刺激によってもおこる。
- (3) 膵液には、二糖類の消化酵素が含まれている。
- (4) 膵液の分泌は、絶食によって亢進する。
- (5) 胆汁には、消化酵素が含まれている。

- 80 糖質の栄養に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 血糖値が上がると、筋肉のグリコーゲンの分解が促進される。
 - (2) 絶食時には、肝臓ではアミノ酸がグルコースに変換される。
 - (3) 絶食時には、筋肉からグルコースが放出される。
 - (4) 糖質の摂取量が多いと、たんぱく質がエネルギー源として利用されやすい。
 - (5) 糖質の摂取量が多いと、ビタミン B₆ の必要量が増す。
- 81 糖質を多く含む食事を摂取した後の代謝変化に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 脳では、グルコースの取り込みが低下する。
 - (2) 膵臓では、グルカゴンの分泌が促進される。
 - (3) 脂肪組織では、グルコースの取り込みが促進される。
 - (4) 肝臓では、ケトン体の産生が促進される。
 - (5) 骨格筋では、アラニンの放出が促進される。
- 82 空腹時の脂質代謝に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 脂肪組織では、脂肪酸の放出が抑制されている。
 - (2) 肝臓では、脂肪酸の β 酸化が促進されている。
 - (3) 肝臓では、VLDL 分泌が促進されている。
 - (4) 小腸では、カイロミクロン(キロミクロン)分泌が促進されている。
 - (5) 骨格筋では、脂肪酸の β 酸化が抑制されている。
- 83 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) アミノ酸プールのアミノ酸は、体たんぱく質の合成に利用されない。
 - (2) 食後には、筋肉たんぱく質の分解が促進されている。
 - (3) たんぱく質の多い食事は、尿中に排泄される窒素量を減少させる。
 - (4) たんぱく質の摂取量が多いと、筋肉たんぱく質の合成が抑制される。
 - (5) エネルギー摂取量が不足すると、アミノ酸の異化は亢進する。

84 脂溶性ビタミンに関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a ビタミン A の活性体は、遺伝子発現の調節に関与する。
- b ビタミン D は、肝臓でコレステロールに転換される。
- c ビタミン E は、血液の凝固に必須である。
- d ビタミン K は、腸内細菌によって合成される。

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

85 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 B₂ を大量に摂取すると、口唇炎がおこる。
- (2) 有酸素運動量が多いと、ナイアシンの必要量が増加する。
- (3) ナイアシンを大量に摂取しても、過剰症はおこらない。
- (4) ビタミン C を大量に摂取すると、ビタミン E の必要量が増加する。
- (5) カルシウムの摂取量が多いと、ビタミン D の必要量が増加する。

86 鉄の吸収と代謝に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 鉄欠乏が進行すると、血中ヘモグロビン値が低下する前に、血清フェリチン値が低下する。
- (2) 鉄欠乏が進行すると、血中ヘモグロビン値が低下した後に、血清鉄飽和度が低下する。
- (3) 鉄欠乏が進行すると、血清鉄飽和度が低下する前に、非貯蔵性組織鉄が減少する。
- (4) 非ヘム鉄の吸収は、動物性たんぱく質の摂取によって抑制される。
- (5) 非ヘム鉄の吸収率は、ヘム鉄の吸収率よりも高い。

- 87 水の代謝に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。
- a 摂取した水分の大部分は、胃で吸収される。
 - b 血清アルブミン値が低いと、浮腫がおこる。
 - c 体水分量が不足すると、バソプレシンの分泌が促進される。
 - d 不感蒸泄によって失われる水分量は、外界温度の影響を受けない。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd
- 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) 体重当たりの基礎代謝量は、小児に比べて成人の方が高い。
 - (2) 体重当たりの基礎代謝量は、男性に比べて同じ年齢の女性の方が高い。
 - (3) 睡眠時のエネルギー代謝量は、基礎代謝量より高い。
 - (4) 安静時のエネルギー代謝量は、基礎代謝量より低い。
 - (5) 加齢に伴う基礎代謝量の低下には、除脂肪体重の減少が関与する。
- 89 遺伝形質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 エネルギー代謝に関与する遺伝子の中には、多型が見られるものがある。
 - b 肥満と関連する遺伝子の多型は、次の世代に遺伝しない。
 - c 個人の遺伝子多型は、食生活によって変化する。
 - d 生活習慣病の発症には、遺伝素因が関与する。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd
- 90 栄養アセスメントの検査項目と病態に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 鉄欠乏性貧血では、血清トランスフェリン値が低下する。
 - (2) 低栄養状態の早期に、血清トランスサイレチン値が低下する。
 - (3) ネフローゼ症候群では、血清総コレステロール値が低下する。
 - (4) 糖尿病では、血清フルクトサミン値が低下する。
 - (5) 痛風では、血清尿酸値が低下する。

- 91 成長・発達・加齢に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。
- a 各臓器の発達速度に差はない。
 - b 若年者に比べ高齢者は、体重当たりにも占める除脂肪組織の割合は低い。
 - c 加齢により、体たんぱく質に占めるコラーゲンの割合は増加する。
 - d 加齢により、テロメアが伸長する。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd
- 92 妊娠期の栄養に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 妊娠高血圧症候群では、カルシウム摂取量を 300 mg/日以下とする。
 - (2) 妊娠高血圧症候群では、食塩相当量を 3 g/日以下とする。
 - (3) 葉酸は、妊娠中期以降も積極的に摂取する。
 - (4) β -カロテンの過剰摂取により、胎児奇形をおこす危険性がある。
 - (5) 重症妊娠悪阻では、ビタミン K₁ を投与する。
- 93 正常妊娠時に上昇する検査値である。正しいものの組合せはどれか。
- a 血漿プロラクチン
 - b 血清アルブミン
 - c 血清総カルシウム
 - d 血漿フィブリノーゲン
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd
- 94 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 乳糖は、初乳より成熟乳に多く含まれる。
 - b ラクトフェリンは、初乳より成熟乳に多く含まれる。
 - c 成人 T 細胞白血病ウイルスは、母乳中に移行する。
 - d 初乳には、分泌型 IgM が多く含まれる。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

95 「授乳・離乳の支援ガイド(平成19年)」に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 離乳の開始は、生後3か月頃が適当である。
- (2) 離乳食は、生後9か月頃から1日3回にしていく。
- (3) 咀嚼機能は、生後18か月頃までに完成する。
- (4) 母乳栄養児は、人工栄養児に比べ肥満になるリスクが高い。
- (5) 母乳また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。

96 新生児・乳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 ビタミンCの慢性的な欠乏により、くる病がおこる。
- b 乳児特発性ビタミン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 母乳栄養児では、新生児黄疸が長く続くことがある。
- d 周期性嘔吐症では、アセトン血症がみられる。

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

97 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 鉄欠乏性貧血は、少ない。
- b 糖質エネルギー比率は、20～30%とする。
- c 体重当たりのたんぱく質維持必要量に、男女差がない。
- d マラスムス(marasmus)では、浮腫がみられない。

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

98 学童期の栄養・発育に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 基礎代謝基準値(kcal/kg体重/日)は、幼児期より低い。
- (2) 学童期の肥満は、成人の肥満に移行しない。
- (3) 単純性肥満より症候性肥満が多い。
- (4) 組織増加によるエネルギー蓄積量は、11歳よりも7歳が高い。
- (5) 永久歯は、8歳前後で生えそろう。

99 思春期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 鉄欠乏性貧血が多い。
- b 思春期スパートの開始は、男子より遅い。
- c 急激な体重の増減は、月経異常の原因になる。
- d 初潮年齢は、遅くなる傾向にある。

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

100 女性の更年期に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 更年期前に比べ、卵胞刺激ホルモン(FSH)の分泌量は低下する。
- (2) 更年期前に比べ、副腎皮質ホルモンの分泌量は低下する。
- (3) 閉経により、卵巣のエストロゲン分泌は停止する。
- (4) 骨吸収量が骨形成量をうわまわる。
- (5) 更年期前に比べ、血清 LDL-コレステロール値が低下する。

101 高齢者の身体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 口渇感は、感じやすくなる。
- b 外来抗原に対するT細胞の免疫応答能は、低下する。
- c 脱水のリスクは、増加する。
- d 消化液の分泌量は、変化しない。

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

102 「健康づくりのための運動指針 2006」において、「体力の維持・向上を目的として、計画的・意図的に実施するもの」と定義された用語である。正しいのはどれか。

- (1) 休養
- (2) 睡眠
- (3) 運動
- (4) 生活活動
- (5) 栄養

103 運動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 運動により、血清 HDL-コレステロール値は低下する。
- b 運動が骨密度に与える影響は、運動の種類により異なる。
- c 激しい運動を長時間行くと、たんぱく質必要量が増す。
- d 運動中の水分摂取により、体温上昇を抑えることはできない。

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

104 特殊環境での身体の変化に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 低温環境では、基礎代謝量は低下する。
- (2) 高温環境では、血漿バソプレシン値が低下する。
- (3) 低圧環境では、血中ヘモグロビン値が低下する。
- (4) 低圧環境では、脱水状態になりやすい。
- (5) 高圧環境では、最大換気量は増加する。

105 無重力環境における生理的変化に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 下半身の体液量は増加する。
- (2) 尿中カルシウム排泄量は減少する。
- (3) 尿中窒素排泄量は減少する。
- (4) 骨格筋量は増加する。
- (5) 体液量は減少する。

25
(追加)

午後の部

試験問題	試験時間
106～200	13時55分～16時20分

- 指示があるまで開かないこと。

《注意事項》

1. 問題の数

試験問題は106～200まで95問である。

2. 受験地、受験番号、氏名の記入方法

注意事項を読み終わったら、まず受験地、受験番号、氏名を文字と数字で記入する。次に答案用紙右側の受験地、受験番号の該当する○を塗りつぶす(マークする)。なお、記入にあたっては次の例を参考のこと。

(例) 受験地・東京都、受験番号・00027、氏名・栄養花子の場合

午後

受験地	東京都	受験番号	00027
氏名	栄養花子		

受験地	宮城県 東京都
	○ ●
受験番号	万 千 百 拾 千 ● ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ● ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ● ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ① ● ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ● ⑧ ⑨

3. 解答方法

解答方法は、各問題の(1)から(5)までの中から質問に対する答えを1つ選び、次の例にならって答案用紙の解答欄の該当する番号の○を塗りつぶすこと。

なお、2つ以上解答する(塗りつぶす)と誤りになるから注意すること。

(例) 問題番号 67. 次のうち、県庁所在地でない市はどれか。

- (1) 山形市 (2) 千葉市 (3) 川崎市 (4) 神戸市 (5) 那覇市

正しい答は、「川崎市」であるから答案用紙の問題番号 67. ①②③④

⑤のうち、③を塗りつぶして、問題番号 67. ①②●④⑤とすればよい。

4. その他の注意事項

- (1) 答案の作成にはHBの鉛筆を使用し濃くマークすること、○の外にはみ出さないように注意すること。

良い解答の例…… ● (濃くマークすること。)

悪い解答の例……       

(解答にならない。)

- (2) 答えを修正した場合は必ず「消しゴム」であとが残らないように完全に消すこと。鉛筆の色が残ったり  のような消し方などをした場合は、修正したことにはならないから注意すること。
- (3) 1 問に 2 つ以上解答したときは誤りとする。
- (4) 答案用紙は折り曲げたりメモ等で汚したりしないよう特に注意すること。

- a 市町村による栄養の指導は、「健康増進法」に基づく。
- b 食品の安全性の確保に関する栄養の指導は、「食品衛生法」に基づく。
- c 管理栄養士の実施する栄養の指導は、「食育基本法」に基づく。
- d 傷病者に対する療養のため必要な栄養の指導は、「栄養士法」に基づく。

- (1) 間食を食べないことを家族に宣言する ————— 自己の開放
- (2) 間食は目につくところに置かない ————— 習慣拮抗法
- (3) 間食を食べなくなったら、散歩をする ————— 正の強化
- (4) 間食をがまんしたら自分に、ほうびを与える ——— 刺激統制法
- (5) ケーキバイキングの誘いを断る練習をする ————— セルフモニタリング

a b c d

- インターメディカル <http://www.intermed.co.jp/>

109 子育て中の若い母親に、子どもとともに望ましい食生活を送ってもらうためのソーシャルサポートを行う管理栄養士の対応に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 「毎日の食事やお子様の成長について、ご心配なことは何でも話して下さいね。」
- (2) 「私たちがいますから、近くに住むご両親には、迷惑をかけないで下さいね。」
- (3) 「お子様の健康を考えて、食事に気をつけながら調理されていらっしゃるのですね。」
- (4) 「ご自宅の近くに、近隣でとれた新鮮な季節の野菜を売っているお店がありますよ。」
- (5) 「母子ともに、バランスのとれた食事がとれるよう知恵を出し合いましょう。」

110 栄養教育計画を立案するにあたって考慮する「6W1H」の要素である。1Hに該当するものとして、正しいのはどれか。

- (1) 目標
- (2) 内容
- (3) 場所
- (4) 方法
- (5) 対象

111 特定健康診査を受けた 52 歳女性。腹囲 100 cm、BMI 32.4 kg/m²、早朝空腹時血糖値 120 mg/dL、血清トリグリセリド値 140 mg/dL、血圧 130/90 mmHg。喫煙歴なし。服薬なし。

この女性を「標準的な健診・保健指導プログラム(確定版)」に基づいて階層化した特定保健指導の内容である。正しいのはどれか。

- (1) 対象外である。
- (2) 情報提供レベルである。
- (3) 動機づけ支援レベルである。
- (4) 積極的支援レベルである。
- (5) 服薬治療を優先して行う。

112 栄養教育の目標設定に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 目標設定は、対象者の実態を把握するために行う。
- (2) 長期目標は、具体的な行動化のため、段階的に設定する。
- (3) 中期目標は、達成したい目標を 10 項目以上設定する。
- (4) 短期目標は、実行したかどうかの行動記録をとり評価する。
- (5) 長期・中期・短期目標は、指導者の方針に基づき決定する。

113 集団に対して、知識の習得を目的に行う栄養教育の学習形態に関する組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 一斉学習 ————— バズセッション
- (2) 一斉学習 ————— レクチャー
- (3) 一斉学習 ————— ロールプレイ
- (4) グループ学習 ————ブレインストーミング
- (5) グループ学習 ————シンポジウム

114 栄養教育に用いられる主な教材の種類と教材例に関する組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 展示教材 —— 人形劇
- (2) 印刷教材 —— フランネルボード
- (3) 演示教材 —— ペープサート
- (4) 映像教材 —— エプロンシアター
- (5) 聴覚教材 —— ポップ(POP)

115 栄養教育を行う際のプレゼンテーションに関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 対象者が集まってきたら、随時、挨拶をして開始する。
- (2) 会場に集まった対象者を見て、教育の目的と内容を考える。
- (3) インパクトを高めるには、話し方や見た目が重要である。
- (4) 教育媒体は、できるだけ詳細に、多くの情報を盛り込む。
- (5) 閉じた質問を多用して、対象者の考えを深める。

116 妊娠可能性のある女性や妊娠中の女性を対象とした栄養教育の目的と内容に関する組合せである。正しいものの組合せはどれか。

- a 胎児の将来の生活習慣病の予防 —— 自己の栄養状態を再確認させる
 - b 頭蓋内出血の予防 —— 十分なビタミンA摂取を推奨する
 - c 神経管閉鎖障害発症の予防 —— 葉酸の重要性に気づかせる
 - d 歯牙欠損の予防 —— 魚介類のメチル水銀含量を認識させる
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

117 身長 155 cm、体重 65 kg の女性が、2 か月で 3 kg 減量するという目標を達成するために、「健康づくりのための運動指針 2006」に基づいて算定した 1 日当たりのエネルギー出納値である。正しいのはどれか。

- (1) -150 kcal
- (2) -200 kcal
- (3) -250 kcal
- (4) -300 kcal
- (5) -350 kcal

118 高齢者が陥りやすい心身の特性と、望ましい食生活を支援するための環境整備に関する組合せである。誤っているのはどれか。

- (1) 義歯 ————— 経腸栄養剤の導入
- (2) 骨粗鬆症 ———— ゲートボールサークルへの勧誘
- (3) 体重減少 ———— 宅配給食の提供
- (4) ひきこもり ———— デイサービスの紹介
- (5) 誤嚥性肺炎 ———— 嚥下食の開発

119 職域におけるメタボリックシンドロームの予防・改善のための食環境整備に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 動機づけ支援の対象者に、健診結果を詳しく説明する。
 - b 積極的支援の対象者に、社員食堂での喫食状況を記録するように勧める。
 - c 社員食堂で、栄養表示をしたヘルシーメニューを提供する。
 - d 休憩室に、社員が自由に使える体重計を設置する。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

120 アメリカにおける食生活改善プログラムに関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 子どもの健康増進をめざして、「味覚の週間」が設定されている。
- (2) チーズと牛乳の摂取増加のために、5-A-Day 運動が実施されている。
- (3) フードスタンプは、食料を購入する際に金券として使用できる。
- (4) 貧困層より富裕層を中心に、肥満の改善に取り組んでいる。
- (5) 料理ベースで示されたコマ型のフードガイドが普及している。

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) ナラティブ・ノート ————— 生活の質
- (2) QOL ————— 叙述的経過記録
- (3) インフォームド・コンセント ——— 自己効力感
- (4) セルフ・エフィカシー ————— 説明と同意
- (5) ノーマライゼーション ————— 障害者と健常者の生活の場の共有化

122 クリニカルパスと栄養ケアに関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 診療報酬の出来高払い制度を進める。
- (2) 医療の質の標準化を進める。
- (3) 医療の効率化を進める。
- (4) 時間軸の概念が含まれる。
- (5) 栄養ケアの目標と計画が記入される。

123 診療報酬における栄養サポートチーム加算に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 栄養管理実施加算が算定されていない患者が対象となる。
- (2) 定期的なカンファレンスが必要である。
- (3) 医師と管理栄養士によるチーム構成で算定ができる。
- (4) 療養型の医療機関が対象となる。
- (5) 1 チームが算定できる対象人数は、50 人/日である。

124 身体の栄養状態を調べる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 DEXA (dual energy X-ray absorptiometry)は、エネルギー消費量を測定する。
- b BIA (bioelectrical impedance analysis)は、体脂肪率を測定する。
- c CT (computed tomography)は、体脂肪の分布状態を調べる。
- d MRI (magnetic resonance imaging)は、たんぱく質の摂取量を調べる。

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

125 臨床検査項目と健常者の値の組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 血中赤血球数 ————— $260 \times 10^4 / \mu\text{L}$
- (2) 血清クレアチニン値 ———— 2.0 mg/dL
- (3) 血清アルブミン値 ———— 4.0 g/dL
- (4) 血清ナトリウム値 ———— 120 mEq/L
- (5) 血中重炭酸イオン濃度 ——— 18 mEq/L

126 傷病者に対する栄養ケア計画に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 生活習慣病の患者には用いられない。
- (2) 栄養ケアの評価時期を決定する。
- (3) 医療者の決定する目標は、短期目標に限定する。
- (4) 栄養補給計画に静脈栄養は含めない。
- (5) 栄養必要量の算定には、患者の侵襲係数は用いない。

127 食事療法に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 七分粥食は、重湯が7割、全粥が3割である。
- (2) 無菌食は、感染症患者に用いられる。
- (3) 多価不飽和脂肪酸の多い食事は、胆石症に用いられる。
- (4) 頻回食は、胃切除後に用いられる。
- (5) 低エネルギー食は、腎臓病に用いられる。

128 疾患と食事療法の組合せである。正しいのはどれか。

- (1) ガラクトース血症 ————— 果糖摂取制限
- (2) 慢性腎不全(血液透析) ——— 水分摂取制限
- (3) 心不全 ————— 糖質摂取制限
- (4) 慢性肝炎 ————— たんぱく質摂取制限
- (5) 高血圧症 ————— カリウム摂取制限

129 経腸栄養に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 経皮内視鏡的胃瘻造設術(PEG)は、用いられない。
- (2) 下痢は、頻度の高い合併症である。
- (3) 食道閉鎖を合併している場合には、適用されない。
- (4) 消化を必要としない。
- (5) 胃瘻にすると、経口摂取はできない。

130 経腸栄養法の適応である。正しいのはどれか。

- (1) 下部消化管完全閉塞
- (2) 下部消化管出血
- (3) 難治性下痢症
- (4) クロウン病
- (5) 多臓器不全

131 経腸栄養剤に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 成分栄養剤の浸透圧は、半消化態栄養剤と比べて低い。
 - b 肝硬変患者の経腸栄養剤は、分枝(分岐鎖)アミノ酸が強化されている。
 - c 標準的半消化態栄養剤の NPC/N 比は、150～200 kcal/g である。
 - d 免疫栄養機能を有する経腸栄養剤は、n-6 系多価不飽和脂肪酸が強化されている。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

132 栄養障害患者に対して高カロリー輸液を施行し、1週間後にモニタリングを行った記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a クレアチニン身長係数が65%の時は、アミノ酸の投与不足を疑う。
- b 窒素出納値が-3g/日の時は、アミノ酸の投与不足を疑う。
- c 呼吸商が0.7の時は、エネルギーの投与不足を疑う。
- d 重炭酸イオン濃度が低下する時は、亜鉛欠乏症を疑う。

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

133 大量コルチゾール投与による副作用である。誤っているのはどれか。

- (1) 白内障
- (2) 骨粗鬆症
- (3) 糖尿病
- (4) 高血圧
- (5) やせ

134 医薬品とその作用の組合せである。正しいものの組合せはどれか。

- a マジンドール ————— 赤血球産生促進
- b ラクトロース ————— 腸内アンモニア産生抑制
- c ビグアナイド薬 ————— 血糖低下
- d エリスロポエチン ——— 食欲抑制

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

135 クワシオルコル(kwashiorkor)に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a たんぱく質の摂取量は、不足している。
- b 浮腫をとみなう。
- c 創傷の治癒は、促進する。
- d 褥瘡の発症率は、低下する。

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

136 ウエルニッケ・コルサコフ脳症の原因に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 亜鉛欠乏
- (2) セレン欠乏
- (3) ビタミン A 欠乏
- (4) ビタミン B₁ 欠乏
- (5) ナイアシン欠乏

137 病態と電解質異常との関係である。正しいものの組合せはどれか。

- a 原発性副甲状腺機能亢進症 ——— 高カルシウム血症
- b 下痢による腸液喪失 ————— 高カリウム血症
- c クッシング症候群 ————— 低ナトリウム血症
- d 代謝性アルカローシス ————— 低カリウム血症

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

138 インスリンの作用である。正しいのはどれか。

- (1) 肝臓での糖新生促進
- (2) 脂肪組織での脂肪合成促進
- (3) 筋肉でのたんぱく質酸化促進
- (4) 肝臓でのケトン体生成促進
- (5) 筋肉でのグリコーゲン酸化促進

139 2型糖尿病に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) インスリンは、膵臓ランゲルハンス島 α (A)細胞から放出される。
- (2) 肥満者では、インスリン感受性が亢進している。
- (3) 細胞内グルコース利用能は、亢進している。
- (4) 代謝性アシドーシスを、呈しやすい。
- (5) 血清糖化アルブミン値は、低下する。

140 肝硬変に関する病態である。正しいのはどれか。

- (1) A 型肝炎ウイルス感染
- (2) 高アルブミン血症
- (3) 低 γ -グロブリン血症
- (4) コリンエステラーゼ活性上昇
- (5) 食道静脈瘤

141 慢性腎臓病 (CKD) のステージ 5 (腎不全期) 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 日 20 kcal/kg 標準体重である。
- (2) たんぱく質摂取量は、1 日 1.5 g/kg 標準体重である。
- (3) 食塩摂取量は、1 日 12 g である。
- (4) 推算糸球体濾過量 (eGFR) は、15 mL/分/1.73 m² 未満である。
- (5) 痛風腎は、原因として最も多い。

142 貧血に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 鉄欠乏性貧血は、大球性高色素性である。
- (2) 胃潰瘍による貧血では、便中のビリルジンが増加している。
- (3) 溶血性貧血では、直接ビリルビンの増加による黄疸がみられる。
- (4) 溶血性貧血の骨髓は、過形成である。
- (5) 再生不良性貧血は、血小板数が増加する。

143 生体での鉄動態に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 2 価鉄 (Fe²⁺) は、3 価鉄 (Fe³⁺) より吸収されやすい。
- (2) 食事での鉄は、約 50 % が吸収される。
- (3) フェリチンは、血中で鉄を運ぶ。
- (4) トランスフェリンは、鉄を貯蔵しておく。
- (5) 貯蔵鉄量が少ないと、鉄吸収率は低下する。

144 免疫についての組合せである。誤っているのはどれか。

- (1) 先天性免疫 —— ヒト白血球型抗原 (HLA)
- (2) 後天性免疫 —— 水痘感染による抗体
- (3) 能動免疫 —— C 型肝炎ウイルス抗体
- (4) 液性免疫 —— B リンパ球
- (5) 細胞性免疫 —— T リンパ球

145 アレルギー反応に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 即時型 (I 型) アレルギーには、レアギンが関与している。
- (2) 細胞傷害型 (II 型) アレルギーによりアナフィラキシーショックがおこる。
- (3) 免疫複合体型 (III 型) アレルギーによりアレルギー性鼻炎がおこる。
- (4) 遅延型 (IV 型) アレルギーにより気管支喘息がおこる。
- (5) 移植臓器に対する拒絶反応は、液性免疫反応によりおこる。

146 がんの化学療法施行時の栄養に関する副作用である。誤っているのはどれか。

- (1) 口内炎
- (2) 嘔吐
- (3) 下痢
- (4) 便秘
- (5) 食欲亢進

147 手術前後の栄養状態に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 手術前の低栄養状態は、手術後の感染症の発生率を低下させる。
- (2) 手術前の低栄養状態は、手術後の栄養状態に影響を与えない。
- (3) 手術により異化が亢進する。
- (4) 手術により糖新生は低下する。
- (5) 手術により尿素産生は低下する。

148 胃切除後症候群に伴う病態である。誤っているのはどれか。

- (1) 小胃症状
- (2) ダンピング症候群
- (3) 低血糖症状
- (4) 逆流性食道炎
- (5) 再生不良性貧血

149 重症熱傷に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 炎症反応は局所にとどまる。
- (2) 血中たんぱく質は血管外へ漏出する。
- (3) 循環血液量低下によるショックをおこす。
- (4) 循環血液量増加による肺水腫をおこす。
- (5) 熱傷部からの水分の消失が亢進する。

150 重傷熱傷患者の栄養必要量に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) たんぱく質必要量が減少する。
- (2) 脂肪エネルギー比率は、50 % とする。
- (3) 糖質エネルギー比率は、40 % とする。
- (4) 活動係数は、ベッド上の安静時では 1.5 とする。
- (5) エネルギー必要量が増大する。

151 公衆栄養学の概念に関する記述である。公衆栄養学が直接の使命とするものとして、正しいものの組合せはどれか。

- a 地球生態系を考慮した人類の栄養問題解決を考える。
- b 飢餓地域における農林水産物の増産方法を研究する。
- c 生活習慣病罹患者の治療方法を開発する。
- d 主として健康な人からなる集団の疾病予防対策を推進する。

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

152 地域における公衆栄養活動に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 活動の目的の1つとして、地域づくりが含まれる。
- b 自営業者は、対象とならない。
- c 専門家は、アドバイザーとしての役割を担う。
- d ボランティア組織は、計画立案者になることができない。

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

153 公衆栄養活動のための内閣府が担当する情報源である。正しいのはどれか。

- (1) 将来推計人口
- (2) 乳幼児身体発育調査
- (3) 食中毒統計調査
- (4) 食育白書
- (5) 食品ロス統計調査

154 aからdの文は、プリシード・プロシード・モデルの段階を説明している。段階の組合せとして、正しいのはどれか。

- a 対象集団にとってのQOLの向上とは何かをアセスメントする。
- b 健康問題に影響を及ぼす環境要因を特定する。
- c プログラムを実施する組織の能力を事前に検討する。
- d 健康問題に影響を及ぼす生活習慣に対する行動目標の達成度を評価する。

- | a | b | c | d |
|--------------|----------------------|------------------|------------|
| (1) 社会アセスメント | — 教育／エコロジカル・アセスメント — | 運営・政策アセスメントと介入調整 | — 成果(結果)評価 |
| (2) 疫学アセスメント | — 教育／エコロジカル・アセスメント — | プロセス評価 | — 影響評価 |
| (3) 社会アセスメント | — 疫学アセスメント — | プロセス評価 | — 影響評価 |
| (4) 疫学アセスメント | — 教育／エコロジカル・アセスメント — | プロセス評価 | — 成果(結果)評価 |
| (5) 社会アセスメント | — 疫学アセスメント — | 運営・政策アセスメントと介入調整 | — 影響評価 |

155 社会調査法に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 電話によるインタビュー調査の長所は、精度が高いことである。
- b 郵送法によるアンケート調査の短所は、回収率が低くなることである。
- c 層化抽出とは、母集団を層に分け、各層からそれぞれ標本を抽出することである。
- d ^{しっかい} 悉皆調査とは、対象者を一定の割合で母集団から抽出して実施する手法である。

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

156 次の文章は、ある食事調査法について説明したものである。この調査法として、正しいのはどれか。

長所は、栄養素の摂取量に限らず、食品添加物や人体にとって有害となる物質の経口摂取量を正確に把握することができることである。しかしながら、費用が高額となること、分析結果が出るまで長い時間を要すること、調査実施に手間がかかることなどから、国民健康・栄養調査では用いられていない。

- (1) 秤量法を用いた食事記録法
- (2) 目安量法を用いた食事記録法
- (3) 24時間思い出し法
- (4) 陰膳法
- (5) 半定量式食物摂取頻度調査法

157 栄養疫学に利用される指標とその計算式の組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 集団寄与危険割合 — 集団寄与危険/一般集団の疾病頻度
- (2) 総エネルギー調整 — 栄養素摂取量/総エネルギー摂取量
- (3) 変動係数 ————— 個人間変動/個人内変動
- (4) ローレル指数 ————— $(\text{体重 kg})/(\text{身長 m})^2$
- (5) 上腕筋面積 ————— $\text{上腕周囲 (cm)} - 3.14 \times \text{上腕三頭筋皮下脂肪厚 (cm)}$

158 行政および関係組織による公衆栄養プログラムに関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 国際労働機関(ILO)は、栄養士資格の国際統一基準を作成している。
 - b 厚生労働省は、毎年6月を健康増進普及月間としている。
 - c 保健所は、児童福祉施設に対し、栄養の改善に関して必要な助言を与えている。
 - d 食生活改善推進員は、地域住民対象の健康づくりに関連する教室を開催している。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

159 「標準的な健診・保健指導プログラム(確定版)」に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) プログラムの実施根拠となる法律は、地域保健法である。
- (2) 健診の対象者は、20 歳以上の全国民である。
- (3) 保健指導の対象者は、健診結果で「要指導」と判定された者である。
- (4) 保健指導は、「動機づけ支援」と「積極的支援」の 2 区分である。
- (5) プログラムの評価は、アウトプット評価に加え、アウトカム評価が実施される。

160 食料需給表および食料自給率に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 食料需給表の作成目的の 1 つは、国内における安定的な食料供給の確保である。
- (2) 食料需給表の作成は、世界食糧計画(WFP)の統一的作成法に基づいて行われている。
- (3) 食料需給表に示された国民 1 人 1 日当たりの供給栄養量は、国民健康・栄養調査で把握された 1 人 1 日当たりの栄養素等摂取量と一致する。
- (4) わが国が公表している食料自給率は、カロリーベースと生産額ベースの 2 種類である。
- (5) わが国の食料自給率(カロリーベース)は、1970 年から 2000 年にかけて、横ばいで推移している。

161 「平成 19 年国民健康・栄養調査報告」に示された身体状況に関する記述である。
正しいものの組合せはどれか。

- a 糖尿病が強く疑われる人は、約 890 万人と推計された。
 - b メタボリックシンドロームが強く疑われる者または予備群と考えられる者は、
40～74 歳では、男性の 5 人に 1 人であった。
 - c 男性では、全ての年齢階級において、肥満者の割合が 20 年前と比較し、減少
していた。
 - d 女性では、20～40 歳代において、低体重(やせ)が増加傾向であった。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

162 「平成 19 年国民健康・栄養調査報告」に示された食生活の状況に関する記述であ
る。正しいのはどれか。

- (1) 女性の朝食欠食割合が最も高い年齢は、40 歳代である。
- (2) 1 日当たりのエネルギー摂取量の平均値の年次推移(20 歳以上)は、男女と
もに増加傾向にある。
- (3) 脂肪エネルギー比率が 30 % 以上の者の割合(20 歳以上)は、男性では約 4 割
である。
- (4) 1 日当たりの野菜摂取量の平均値(20 歳以上)は、全ての年齢階級において
男性よりも女性の方が高い。
- (5) 1 日当たりの食塩摂取量の平均値(20 歳以上)は、男性では 12.0 g である。

163 「栄養士法(平成 19 年改正)」に規定されている内容に関する記述である。正しい
のはどれか。

- (1) 管理栄養士の就業届出制度
- (2) 栄養指導員の任用資格
- (3) 病院の栄養士配置基準
- (4) 栄養教諭免許の取得方法
- (5) 栄養士養成施設への入所要件

164 「健康増進法(平成 21 年改正)」に規定されている内容に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 生活習慣病発生状況の把握
- (2) 飲食店における禁煙措置の義務
- (3) 健康増進施設の認定
- (4) 「いわゆる健康食品」の販売許可
- (5) 保健所への管理栄養士の配置

165 国民健康・栄養調査の実施に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 調査は、国勢調査の一部として実施される。
- (2) 調査目的の 1 つに、輸入食品消費実態の把握がある。
- (3) 調査対象の選定は、無作為抽出法による。
- (4) 1 人 1 日当たりの栄養素等摂取量は、世帯単位で測定された値を家族の人数で除して求める。
- (5) 集められた調査票に記入されている情報は、どのような目的にでも利用できる。

166 「21 世紀における国民健康づくり運動(健康日本 21)」に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 世界保健機関(WHO)による国際的に統一された基準で作成されている。
 - b 壮年期死亡の減少を目的の 1 つとしている。
 - c 中間評価には、国民健康・栄養調査が利用されている。
 - d 都道府県健康増進計画は、国の基本方針を勘案せず、都道府県独自の方向性で策定できる。
- (1) a と b (2) a と c (3) a と d (4) b と c (5) c と d

167 「日本人の食事摂取基準(2010 年版)」に示された耐容上限量に関する記述である。□に入る用語の組合せとして、正しいのはどれか。

耐容上限量は、ある母集団に属するほとんどすべての人々が、□ a □ をもた
らす危険がないとみなされる □ b □ な摂取量の上限を与える量として定義され
ている。□ c □ は設定されているが、□ d □ については設定されていな
い。

- | | a | b | c | d | | |
|----------|----|-----|----|--------|----|--------|
| (1) 健康障害 | —— | 標準的 | —— | 鉄 | —— | 炭水化物 |
| (2) 過剰摂取 | —— | 習慣的 | —— | カリウム | —— | 食物繊維 |
| (3) 健康障害 | —— | 習慣的 | —— | ビタミン C | —— | 脂質 |
| (4) 健康障害 | —— | 習慣的 | —— | カルシウム | —— | たんぱく質 |
| (5) 過剰摂取 | —— | 標準的 | —— | ビタミン E | —— | ビタミン A |

168 「日本人の食事摂取基準(2010 年版)」を集団の食事改善に用いる場合の基本的な考え方である。正しいのはどれか。

- (1) エネルギーの過不足の評価をしたい場合には、測定されたエネルギー摂取量の
平均値と推定エネルギー必要量の平均値との差を求める。
- (2) 栄養素摂取不足の評価をしたい場合には、測定された摂取量の平均値と推定
平均必要量との差を求める。
- (3) 栄養素過剰摂取の評価をしたい場合には、測定された摂取量の分布と目標量
から過剰摂取の可能性を有する者の割合を算出する。
- (4) 目安量を用いた栄養素摂取不足を改善するための計画を策定する場合には、
集団の平均摂取量を目安量付近まで改善させるための計画とする。
- (5) 生活習慣病の一次予防のための計画を策定する場合には、摂取量が耐容上限
量に近づく者の割合を増やすように設定する。

169 「食育基本法(平成 21 年改正)」に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 高度経済成長期の栄養摂取過剰をきっかけに制定された。
- (2) 食育推進基本計画には、食育の推進の目標に関する事項が定められる。
- (3) 国の食育推進会議の会長は、専門家である学識経験者から選任される。
- (4) 政府は、政府が講じた施策を 2 年に一度、国会に報告しなければならない。
- (5) 市町村に食育推進会議の設置を義務付けている。

170 世界保健機関(WHO)/国連食糧農業機関(FAO)共催の国際栄養会議(1992 年)において批准された「世界栄養宣言」の一部である。 に入る用語の組合せとして、正しいのはどれか。

安全で a に望ましい食物への b は一人ひとりの c である。

- | | a | | b | | c |
|-----|-----|----|------|----|----|
| (1) | 栄養的 | —— | アクセス | —— | 義務 |
| (2) | 衛生的 | —— | 理解 | —— | 義務 |
| (3) | 栄養的 | —— | 理解 | —— | 義務 |
| (4) | 衛生的 | —— | アクセス | —— | 権利 |
| (5) | 栄養的 | —— | アクセス | —— | 権利 |

171 特定給食施設に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 栄養管理が必要なものとして、労働安全衛生法に規定される給食施設である。
- (2) すべての特定給食施設には、管理栄養士または栄養士を置かなければならない。
- (3) 不特定多数人に1回300食以上または1日750食以上の食事を提供する施設である。
- (4) 都道府県知事が指定する特定給食施設には、管理栄養士を置かなければならない。
- (5) 特定給食施設を設置した者は、厚生労働大臣に事業の開始を届けなければならない。

172 給食トータルシステムを構築するサブシステムのうち、支援システムに分類されるシステムである。正しいのはどれか。

- (1) 会計・原価管理システム
- (2) 栄養・食事管理システム
- (3) 生産(調理)管理システム
- (4) 提供管理システム
- (5) 品質管理システム

173 給食の経営資源とその対象の組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 人的資源 ————— 給食利用者
- (2) 物的資源 ————— 食材費
- (3) 資金的資源 ————— 管理栄養士
- (4) 情動的資源 ————— 設備
- (5) 技術・ブランド的資源 ——— 調理やサービスの技術

174 事業所給食を受託した事業者が、給食経営を考える際のマーケティングの4Pである。誤っているのはどれか。

- (1) 献立の開発
- (2) 競合会社の調査
- (3) 食材料流通の効率化
- (4) 広告・販売の促進
- (5) 販売価格の設定

175 「健康増進法施行規則(平成21年改正)」に規定される栄養管理の基準に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 利用者の身体の状態を定期的に把握し、適当な熱量及び栄養素の量を満たす食事を提供する。
- (2) 食事の献立は、利用者の日常の食事の摂取量、嗜好に配慮する必要はない。
- (3) 献立表の掲示等により、利用者に栄養に関する情報の提供を行う。
- (4) 献立表は、適正に作成して当該特定給食施設に備えつける。
- (5) 衛生の管理は、食品衛生法その他関係法令の定めるところによる。

176 給食業務従事者の人事考課に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 人事考課の結果は、従事者には周知しない。
- (2) 公平に行うため、評価の基準は定めない。
- (3) 秘密を保持するため、評価事由の記録は残さない。
- (4) 問題行動に気づかせるため、従事者に自己評価をさせる。
- (5) 評価を受け入れない従事者は、直ちに配置転換を行う。

177 給食施設において、調理施設・設備のマニュアルを作成するときに考慮すべき内容に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 給食における作業動線の設定では、調理作業員が自由に移動できるようにする。
 - b 作業スペースを効率よく活用するために、空間の立体的利用を推進する。
 - c 2次汚染を防止するために、隔壁などで調理作業区域の区分を行う。
 - d 加熱機器や水を利用する機器のための配線、配管及び排水などは分散する。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

178 特定給食施設の排水設備に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 調理場からの排水は、上水道法による排水規制に留意する。
- (2) 洗剤や油脂などが混流する調理場からの排水は、特殊排水として取り扱われる。
- (3) 外部からの臭気や害虫などの混入を防止するため、排水溝の末端にグリストラップを設置する。
- (4) 排水を容易にするため排水溝には、10/100～20/100程度の勾配を設ける。
- (5) 食器洗浄機からの排水をいったん管外に開放して水受け容器で受け、排水処理する方法を直接排水という。

179 食品の在庫管理に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 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にした。
- (2) 新規納入食品は在庫品の手前に置き、手前から使用するように調理員に周知した。
- (3) 発注から納品までに支障をきたさない在庫の最少限度量を決め、保管棚の前面に掲示した。
- (4) 発注担当者には、在庫が最少限度量を割り込んでから発注書を作成するように指示した。
- (5) 1 か月間の使用量は、その月の納入量から月末の在庫量を差し引いて算出することにした。

180 労働生産性は、労働投入量と製品産出量との関係から求められる指標である。製品産出量として取り扱われる事項として、正しいものの組合せはどれか。

- a 調理従事者の延べ人数
- b 業務に要した延べ時間数
- c 販売した延べ食数
- d 総売上高

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

181 「大量調理施設衛生管理マニュアル(平成 20 年改正)」に基づく衛生管理に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 調理場の空調は、温度 30℃ 及び湿度 90 % に保つことが望ましい。
- (2) 加熱調理後、食品を冷却する場合には、60 分後に中心温度を 30℃ まで下げるよう工夫する。
- (3) 食品の取り扱い、床面から 20 cm の場所で行う。
- (4) 食事の配送においては、保冷の場合は 10℃ 以下、保温の場合は 65℃ 以上で温度管理を行う。
- (5) 更衣室は、調理場から 1.5 m 離れた場所に設置することが望ましい。

182 調理作業工程標準化の目的である。正しいのはどれか。

- (1) 常勤職員の増員
- (2) 作業時間の増加
- (3) 調製する食事の均質化
- (4) 作業マニュアルの廃止
- (5) インシデントレポートの廃止

183 検食によって行うことができる食事の品質評価の観点である。誤っているのはどれか。

- (1) 予定した味の濃度に調味されているか。
- (2) 予定した色彩に仕上がっているか。
- (3) 予定した形状に仕上がっているか。
- (4) 予定の量が盛りつけられているか。
- (5) 予定した食材料費で提供できているか。

184 取得価格 1,000 万円、耐用年数 20 年の食器洗浄機を購入した場合の定額法による減価償却費である。正しいのはどれか。ただし、残存価格は、取得価格の 10 % である。

- (1) 50,000 円
- (2) 150,000 円
- (3) 300,000 円
- (4) 450,000 円
- (5) 500,000 円

185 給食の会計・原価管理に用いる帳票である。正しいのはどれか。

- (1) 栄養出納表
- (2) 嗜好調査表
- (3) 検食簿
- (4) 勤務記録票
- (5) 食材料費日計表

186 入院時食事療養に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 食事は、医療行為とは分離して提供される。
- (2) 患者への食事の提供は、外来関連部門と十分な連絡をとる。
- (3) 食事提供業務を委託する場合は、受託会社に最終的な責任がある。
- (4) 特別食の栄養補給量は、医師の食事せんに基づく。
- (5) 食事療養に伴う衛生は、健康増進法に定める基準以上のものとする。

187 大量調理に用いる調理機器と用途の組合せである。誤っているのはどれか。

- (1) フードスライサー ———— にんじんの輪切り
- (2) フードカッター ———— 野菜のみじん切り
- (3) 合成調理器 ———— ごぼうの笹がき
- (4) ティルティングパン ———— 野菜の煮物
- (5) タンブルチラー ———— 冷凍食品の解凍

188 「学校給食実施基準(平成 21 年)」中の児童又は生徒一人一回当たりの学校給食摂取基準に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 摂取基準は、弾力的に運用することができない。
- (2) 児童の基準値は、年齢により 2 つに区分されている。
- (3) 脂質の基準値は、学校給食による摂取エネルギー全体の 25～30 % である。
- (4) 食物繊維の基準値は、示されていない。
- (5) マグネシウムの基準値は、配慮されていない。

189 「事業附属寄宿舍規程(厚生労働省、平成11年改正)」において、栄養士の設置が義務づけられる1回当たりの給食数である。正しいのはどれか。

- (1) 100食以上
- (2) 250食以上
- (3) 300食以上
- (4) 500食以上
- (5) 750食以上

190 給食の経営における事務管理上の帳票の取り扱いに関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) それぞれの帳票は、使用目的を明確にする。
- (2) 必要項目の検討では、業務の関連を除く。
- (3) 記載内容は、合理化して簡便にする。
- (4) 各帳票の記載責任者を明確にしておく。
- (5) 記入マニュアルを作成して活用する。

次の文を読み「191」、「192」に答えよ。

45 歳男性、急性膵炎の診断で緊急入院となった。入院直後から、1 日 2,000 kcal のアミノ酸含有ブドウ糖液を中心静脈栄養法により投与した。急性膵炎は徐々に改善してきたが、入院後 20 日目に、突然意識レベルの低下および痙攣が出現した。その際、測定した血液検査は次のとおりである。血清の AST 値 30 IU/L、ALT 値 25 IU/L、アミラーゼ値 200 IU/L(基準値 60~200)、尿素窒素値 16 mg/dL、クレアチニン値 0.9 mg/dL、C 反応性たんぱく (CRP) 値 0.3 mg/dL(基準値 0.3 以下)、血糖値 140 mg/dL、血中アンモニア値 60 μ g/dL(基準値 40~80)、血液 pH 7.05 であった。

191 患者の意識レベル低下および痙攣の原因である。正しいのはどれか。

- (1) 敗血症
- (2) 肝性脳症
- (3) アルカローシス
- (4) アシドーシス
- (5) 尿毒症

192 意識レベルを改善させるために、選択すべき治療法である。正しいのはどれか。

- (1) 緊急の血液透析
- (2) 抗菌薬(抗生物質)の静脈内投与
- (3) 分枝(分岐鎖)アミノ酸の静脈内投与
- (4) ビタミン B₁ の静脈内投与
- (5) ビタミン C の静脈内投与

次の文を読み「193」、「194」に答えよ。

21 歳女性で、3 年前より太ることを気にして少食である。皮膚は乾燥気味で青白く、爪は扁平である。血圧 105/60 mmHg、身長 159 cm、体重 43 kg、赤血球数 $360 \times 10^4/\mu\text{L}$ 、ヘモグロビン値 7.2 g/dL、ヘマトクリット値 25.0 %、血清アルブミン値 3.3 g/dL であった。なお基準値は、平均赤血球色素量(MCH)27~35 pg、平均赤血球容積(MCV)86~98 fL、平均赤血球色素濃度(MCHC)31~35 % である。

193 この症例の赤血球の形状の組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 小球性 —— 低色素性
- (2) 正球性 —— 正色素性
- (3) 大球性 —— 正色素性
- (4) 小球性 —— 正色素性
- (5) 正球性 —— 低色素性

194 この症例で最も不足している栄養素である。正しいのはどれか。

- (1) ビタミン B₁
- (2) ビタミン B₁₂
- (3) 葉酸
- (4) 鉄
- (5) 亜鉛

次の文を読み「195」、「196」に答えよ。

35歳男性、身長165cmで体重85kgの一人暮らしのサラリーマンAさん(事務職)のある日の食事内容である。

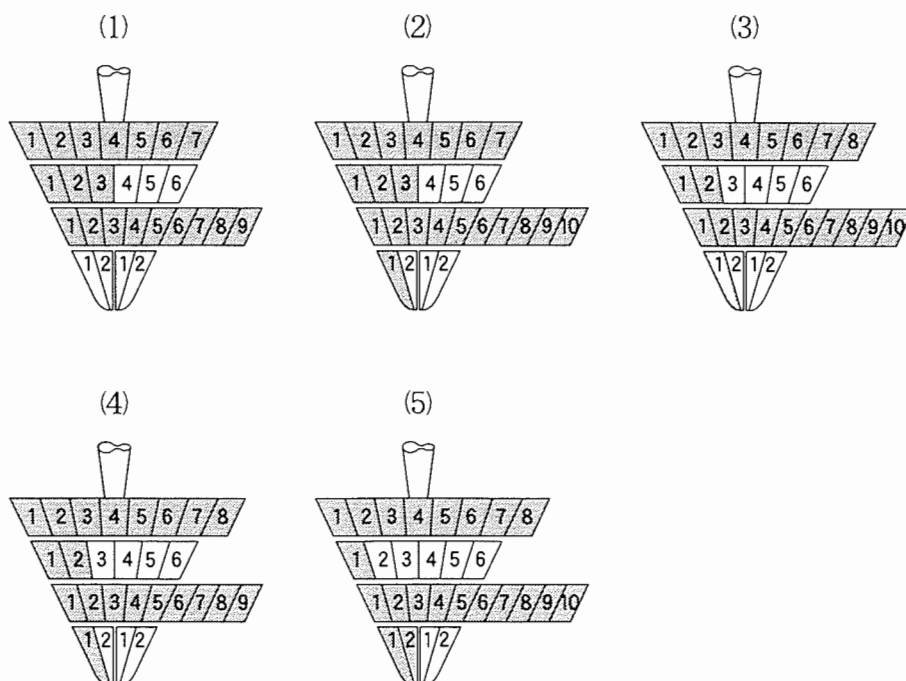
朝食：缶コーヒー(ブラック)1本

昼食：コンビニおにぎり3個、鶏肉のから揚げ1皿(肉100g)、アイスクリーム2個

夕食：ステーキ定食(ご飯大盛り1.5杯、ビーフステーキ1人前(ヒレ肉150g)、野菜サラダ1皿)

夜食：ラーメン1杯、ギョウザ1皿、ビール大瓶1本

195 「食事バランスガイド」を用いて表したAさんの食事内容である。正しいのはどれか。



196 行動変容段階モデルに基づいた栄養教育を実施するにあたり、Aさんに減量を勧めたところ、「6か月以内に行動を変えようとは思わない」という。Aさんの行動変容段階を高めるための支援内容に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 夜食を食べたくなったら、音楽を聴くように勧める。
- (2) 会社の同僚に、一緒に運動する協力を求めるように勧める。
- (3) 体重計の側に、体重の記録票を貼っておくように提案する。
- (4) 「このままの体重では、大変だ」と気づくように働きかける。
- (5) 減量に成功したら、自分へのほうびを何にするか決めてもらう。

次の文を読み「197」、「198」に答えよ。

65歳の男性(事務職)。10年前に高血糖を指摘され入院、スルホニル尿素薬を開始した。退院後も通院治療を続けていたが、ヘモグロビンA_{1c}値(JDS値)は7.5%前後であった。1年前から視力低下、起立性低血圧、便秘を自覚するようになった。

身長170 cm、体重67 kg、血圧150/95 mmHg、尿たんぱく質(3+)、ケトン体(-)、血清アルブミン値4.0 g/dL、血清総コレステロール値250 mg/dL、血清HDL-コレステロール値50 mg/dL、早朝空腹時トリグリセリド値80 mg/dL、早朝空腹時血糖値140 mg/dL、血清クレアチニン値2.5 mg/dL、血清カリウム値5.5 mEq/L、推算糸球体濾過量(eGFR)21.5 mL/分/1.73 m²。

197 この症例の検査値と病態に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 血清尿素窒素値は15 mg/dLである。
- (2) 尿中アルブミン排泄量は20 mg/g クレアチニンである。
- (3) ネフローゼ症候群と診断される。
- (4) 自律神経機能障害がある。
- (5) インスリン依存状態である。

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) 1日摂取エネルギー量は1,200 kcalとする。
- (2) 1日食塩摂取量は10 gとする。
- (3) 1日たんぱく質摂取量は45 gとする。
- (4) 1日カリウム摂取量は4 gとする。
- (5) 1日カルシウム摂取量は300 mgとする。

次の文を読み「199」、「200」に答えよ。

図は、ある栄養素の食品群別構成比率の年次推移をみたものである。

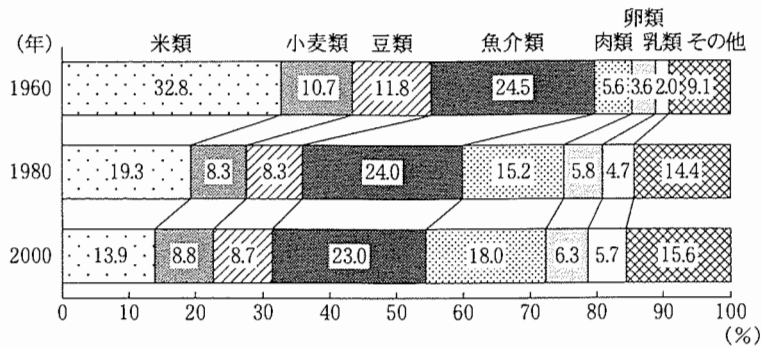


図 ある栄養素の食品群別構成比率の年次推移

(出典：「国民栄養調査結果」より 厚生省)

199 この図が示しているある栄養素である。正しいのはどれか。

- (1) 炭水化物
- (2) たんぱく質
- (3) 脂質
- (4) カルシウム
- (5) ビタミンC

200 「日本人の食事摂取基準(2010年版)」における成人のこの栄養素に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 身体活動レベル別に策定されている。
- (2) ストレスに対する安全率が考慮されている。
- (3) 推定平均必要量は、要因加算法で算出されている。
- (4) 推奨量は、推定平均必要量 $\times 1.25$ として算定されている。
- (5) 目標量の範囲が示されている。

1. 第25回管理栄養士国家試験（追加試験）の結果について

平成23年7月31日 実 施
平成23年8月22日 合格発表

1) 合格基準

配点を1問1点とし、次の基準を満たす者を合格とする。

総合点120点（60％）以上の者

2) 合格状況

受験者 1,562名 合格者 532名 合格率 34.1％

（参考） 年次別受験者数、合格者数、合格率

	平成22年 (第24回)	平成23年 (第25回)	平成23年 (第25回追加)
受験者数	25,047	19,923	1,562
合格者数	8,058	8,067	532
合格率	32.2％	40.5％	34.1％

3) 学校区分別合格者状況

	受験者数	合格者数	合格率
管理栄養士養成課程 (新卒)	312名	206名	66.0％
管理栄養士養成課程 (既卒)	187名	47名	25.1％
栄養士養成課程 (既卒)	1,063名	279名	26.3％

2. 第25回管理栄養士国家試験(追加試験)正答

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

3. 不適切問題の取扱いについて

第25回管理栄養士国家試験（追加試験）において試験委員会における検討の結果、適切でないと認められる問題があったので、次のとおり取扱うこととした。

午後 問 1 1 3

1 1 3 集団に対して、知識の習得を目的に行う栄養教育の学習形態に関する組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 一斉学習 ————— バズセッション
- (2) 一斉学習 ————— レクチャー
- (3) 一斉学習 ————— ロールプレイ
- (4) グループ学習 ——— ブレインストーミング
- (5) グループ学習 ——— シンポジウム

採点上の取扱い

(2) または (4) を選択したものを正解として採点する。

理 由

正解となる選択肢が複数あったため。

午後 問 1 4 4

1 4 4 免疫についての組合せである。誤っているのはどれか。

- (1) 先天性免疫 ——— ヒト白血球型抗原 (HLA)
- (2) 後天性免疫 ——— 水痘感染による抗体
- (3) 能動免疫 ————— C 型肝炎ウイルス抗体
- (4) 液性免疫 ————— B リンパ球
- (5) 細胞性免疫 ——— T リンパ球

採点上の取扱い

全員を正解として採点する。

理 由

正解となる選択肢がなかったため。