

25

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	0:0:0:2:7
氏名	栄養花子		

受験地	北海道	宮城県	東京都	愛知県	大阪府	岡山県	福岡県	沖縄県
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
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 ① ● ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨							
壹	① 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。

1 公衆衛生の歴史に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a わが国では、江戸時代に種痘が導入された。
- b わが国の国民皆保険制度は、第二次世界大戦前に確立された。
- c ポリオワクチン接種により、世界からポリオは根絶された。
- d 世界保健機関(WHO)は、第二次世界大戦後に設立された。

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

2 厚生労働省は、平成22年4月に米中のカドミウムの成分規格を「玄米及び精米中に0.4 mg/kg以下」と改正した。その根拠となった健康障害である。正しいのはどれか。

- (1) 肝機能障害
- (2) 腎機能障害
- (3) 造血器障害
- (4) 中枢神経障害
- (5) 末梢神経障害

3 上・下水道および水質に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 急速濾過法では、薬品による微粒子除去が行われる。
- (2) 末端の給水栓では、消毒に用いた塩素が残留してはならない。
- (3) 水道水の水質基準では、大腸菌は検出されてはならない。
- (4) 活性汚泥法は、好気性菌による下水処理法である。
- (5) 生物化学的酸素要求量は、水質汚濁の指標に用いられる。

4 2005年以降、わが国の死因統計に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 死因順位は、悪性新生物、脳血管疾患、心疾患の順である。
- (2) 心疾患死亡の約1割は、虚血性心疾患による死亡である。
- (3) 部位別の悪性新生物の死亡数は、男女ともに大腸が最多である。
- (4) 胃がんの年齢調整死亡率は、男女ともに低下傾向にある。
- (5) 脳血管疾患の年齢調整死亡率は、男女ともに上昇傾向にある。

5 人口動態に関する指標の組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 人口増減率 ———— 出生率と死亡率との差
- (2) 合計特殊出生率 ———— 1人の女性が生涯に生む女兒数
- (3) 周産期死亡 ———— 妊娠満22週以後の死産のみ
- (4) 新生児死亡 ———— 生後2週未満の死亡
- (5) 乳児死亡 ———— 生後1年未満の死亡

6 症例対照研究に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 症例群と対照群で、過去の要因曝露状況を比較する。
- (2) 症例群と対照群を一定期間追跡して、予後を比較する。
- (3) 症例群と対照群に、試験薬と偽薬(placebo)を投与する。
- (4) コホート研究よりも、要因曝露情報が正確である。
- (5) コホート研究よりも、時間がかかる。

7 ある疾病の有病率が10%である1,000人の集団に対して、敏感度(sensitivity)70%、特異度(specificity)80%のスクリーニング検査を行ったときに、検査陽性となる者の期待人数である。正しいのはどれか。

- (1) 70人
- (2) 80人
- (3) 150人
- (4) 180人
- (5) 250人

8 「疫学研究に関する倫理指針(厚生労働省・文部科学省、平成20年改正)」についての記述である。正しいのはどれか。

- (1) 本倫理指針は、「個人情報の保護に関する法律」の条文に示されている。
- (2) 国民健康・栄養調査は、この指針に従って実施される。
- (3) すべての研究において、インフォームド・コンセントを必要とする。
- (4) 研究対象者が当該研究の実施に同意した場合であっても、随時これを撤回できる。
- (5) 研究計画の学問的合理性は、指針の対象ではない。

9 A県における健康づくり対策の取組を評価するために調査を企画した。たばこ対策に関する評価指標として、誤っているのはどれか。

- (1) 学校におけるたばこに関する教育の取組件数
- (2) 地方たばこ税の歳入額
- (3) 禁煙プログラムを提供している市町村の割合
- (4) 公共の場における分煙の実施率
- (5) 受動喫煙について正しい知識をもつ住民の割合

10 たばこの健康影響に関する組合せである。正しいのはどれか。

- (1) たばこ煙中のニコチン —— 発がん性
- (2) たばこ煙中の一酸化炭素 —— 血液の酸素運搬能の上昇
- (3) 環境たばこ煙 —— 乳幼児突然死症候群(SIDS)のリスク上昇
- (4) たばこ煙中のタール —— 依存症
- (5) 妊娠中の喫煙 —— 巨大児の出産

11 「健康づくりのための睡眠指針(厚生労働省、平成15年)」で推奨されている事項である。誤っているのはどれか。

- (1) 朝食の摂取
- (2) 寝酒
- (3) ぬるめの入浴
- (4) 短い昼寝
- (5) 覚醒時の日光への曝露

12 歯周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 喫煙はリスク要因ではない。
  - b う歯の主な原因の1つである。
  - c 永久歯喪失の主な原因の1つである。
  - d 「健康日本21」において予防の目標として定められている。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

13 ウイルス対策が重要とされているがんである。正しいものの組合せはどれか。

- a 胃がん
  - b 乳がん
  - c 肝細胞がん
  - d 子宮頸がん
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

14 自殺死亡数に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 近年わが国では、毎年4万人を超えている。
  - b 自殺死亡数の減少は、「健康日本21」の目標である。
  - c 女性よりも男性の方が多い。
  - d 年齢別では、40歳代が最も多い。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

- 15 医療制度に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 医療保険は、現金給付が原則である。
  - (2) 全国健康保険協会管掌健康保険(協会けんぽ)は、大企業の被用者を対象とする。
  - (3) 有床の診療所数は、無床の診療所数より多い。
  - (4) 医薬分業には、患者安全対策上の効果はない。
  - (5) 国民医療費には、正常な妊娠や分娩に要する費用は含まれていない。
- 16 介護保険制度に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 軽度の介護を要する状態は、介護予防給付の対象となる。
  - (2) 介護老人保健施設は、老人福祉法に定める特別養護老人ホームである。
  - (3) 居宅療養管理指導料は、管理栄養士が医師の指示なく栄養食事指導を行った場合でも算定できる。
  - (4) 利用者が自らの意思に基づいて利用するサービスを選択し、決定することが基本である。
  - (5) 住宅改修は介護保険の給付対象とはならない。
- 17 地域保健に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 都道府県以外は、保健所を設置できない。
  - (2) 医師以外の者も保健所長になることができる。
  - (3) 保健所は、健康増進法に基づいて設置されている。
  - (4) 市町村保健センターは、広域的、専門的かつ技術的拠点と位置づけられている。
  - (5) 市町村保健センターは、二次医療圏域に概ね1か所設置されている。

- 18 有所見率が最も高い特殊健康診断である。正しいのはどれか。
- (1) 振動
  - (2) 石綿
  - (3) 騒音
  - (4) 有機溶剤
  - (5) 特定化学物質
- 19 「学校保健安全法(平成20年改正)」に基づいた学校保健活動である。正しいのはどれか。
- (1) 小学校入学予定者に対し、入学前年の11月に就学時健康診断を実施した。
  - (2) 次年度に備え、3月末に児童の定期健康診断を実施した。
  - (3) 養護教諭が学校の環境衛生検査を実施した。
  - (4) 学校医がインフルエンザに罹患した児童を出席停止とした。
  - (5) インフルエンザに罹患する児童の急増に伴い、保健所長が学校を休業とした。
- 20 世界保健機関(WHO)とその活動に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) WHO憲章は、疾病や病弱が存在しない状態が健康であると定義している。
  - (2) 国際連合の保健衛生の専門機関として発足した。
  - (3) オタワ憲章は、プライマリヘルスケアの考えを提唱したものである。
  - (4) アルマ・アタ宣言は、ヘルスプロモーションに関するものである。
  - (5) 食品規格の策定には関与していない。
- 21 リソソーム(lysosome)の機能に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) ATPの産生
  - (2) 紡錘糸の形成
  - (3) たんぱく質の合成
  - (4) 細胞内異物の処理
  - (5) ステロイドホルモンの合成

22 たんぱく質の構造と機能に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) インスリン受容体は、ホスファターゼ活性をもつ。
- (2) プロインスリンは、1本のペプチド鎖からなる。
- (3) IgGは、5量体である。
- (4) 筋収縮は、ミオシンの短縮によって起こる。
- (5) アンギオテンシンIIのペプチド鎖は、アンギオテンシンIより長い。

23 糖質に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) ガラクトースは、六炭糖のアルドースである。
- (2) グルクロン酸は、グルコースの還元によって生じる。
- (3) マルトースは、 $\alpha$ -1, 6-グリコシド結合をもつ。
- (4) でんぷんは、 $\beta$ -1, 4-グリコシド結合をもつ。
- (5) ラクトースは、 $\alpha$ -1, 4-グリコシド結合をもつ。

24 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) 脂肪酸は、嫌氣的に代謝され、乳酸となる。
- (2) ミトコンドリアの電子伝達系において、酸素分子は電子受容体として働く。
- (3) 外界から取り入れた熱を、身体活動のためのエネルギーとして利用できる。
- (4) 摂取した水分子に由来する酸素原子は、呼気中の二酸化炭素分子には含まれない。
- (5) 解糖系の反応は、ミトコンドリア内で進む。

25 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) インスリンは、解糖を抑制する。
- (2) アクアポリンは、細胞膜における水の通過に関与する。
- (3)  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ -ATPaseは、ナトリウムイオン( $\text{Na}^+$ )を細胞内に能動輸送する。
- (4) アルドステロンは、アンギオテンシノーゲンをアンギオテンシンIに変換する。
- (5) 脱共役たんぱく質(UCP)は、クレアチンリン酸の分解とATP産生を脱共役させる。

26 糖質の代謝に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) インスリンは、肝臓へのグルコースの取り込みを抑制する。
- (2) グルコースは、ペントースリン酸回路で代謝されATPを生じる。
- (3) 乳酸脱水素酵素は、乳酸からオキサロ酢酸を生成する。
- (4) グリコーゲンホスホリラーゼは、グリコーゲン合成を促進する。
- (5) ビタミンB<sub>1</sub>は、ピルビン酸脱水素酵素の補酵素である。

27 ヒト体内における脂肪酸に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) オレイン酸は、必須脂肪酸である。
- (2) エイコサペンタエン酸は、パルミチン酸から合成される。
- (3) ドコサヘキサエン酸は、 $\gamma$ -リノレン酸から合成される。
- (4) リノール酸は、アラキドン酸の前駆体となる。
- (5) トランス脂肪酸は、血清LDL-コレステロール値を低下させる。

28 ヒトの核酸と遺伝子に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) たんぱく質をコードするDNAは、全ゲノムの約50%である。
- (2) 核酸に含まれる塩基の種類は、DNAとRNAで同一である。
- (3) 終止コドンは、アミノ酸を指定する。
- (4) 2本鎖DNAの相補的塩基対は、共有結合により形成される。
- (5) 遺伝子変異の中には、一塩基多型(SNP)がある。

29 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) 尿素 ————— アルギニン
- (2) ドーパミン ——— トリプトファン
- (3) ナイアシン ——— グルタミン酸
- (4) 尿酸 ————— ロイシン
- (5) 一酸化窒素 ——— フェニルアラニン

30 代謝性アシドーシスを示す病態とその機序に関する組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 腎不全 ————— 重炭酸イオン( $\text{HCO}_3^-$ )の排泄障害
- (2) 1型糖尿病 ————— ケトン体の産生低下
- (3) 飢餓 ————— 血中二酸化炭素分圧の増加
- (4) 尿細管アシドーシス ——— 水素イオン( $\text{H}^+$ )の再吸収障害
- (5) 激しい運動 ————— 血中乳酸値の上昇

31 疾病・病態と症候に関する組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 直腸がん ————— タール便
- (2) 過敏性腸症候群 ——— 器質性便秘
- (3) 鉄欠乏性貧血 ——— 黄疸
- (4) 十二指腸潰瘍 ——— 咯血
- (5) 右心不全 ————— 腹水

32 中心静脈栄養法に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) アクセスルートには、大腿静脈がある。
- (2) 鎖骨下静脈穿刺の合併症には、気胸がある。
- (3) カテーテルの先端は、左心房内に留置する。
- (4) 1日に400g以上のグルコースを投与できる。
- (5) ビタミンB<sub>1</sub>欠乏による、乳酸アシドーシスをきたすことがある。

33 侵襲時の生体反応に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 侵襲直後には、エネルギー消費は増加する。
- (2) 好中球は、損傷した組織に遊走する。
- (3) マクロファージは、炎症性サイトカインを放出する。
- (4) 嫌気性解糖が進み、血中乳酸値が上昇する。
- (5) 分枝(分岐鎖)アミノ酸が、エネルギー源として利用される。

34 ある人を糖尿病と確定診断するための根拠である。正しいものの組合せはどれか。

- a 空腹時血糖値 124 mg/dL
  - b 食後3時間の血糖値 226 mg/dL
  - c 口渇、多飲、多尿、体重減少などの典型的な症状の存在
  - d 確実な末梢神経障害の存在
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

35 体脂肪量を増加させるホルモン・サイトカインである。正しいのはどれか。

- (1) レプチン
- (2) インスリン
- (3) カテコールアミン
- (4) アディポネクチン
- (5) トリヨードチロニン( $\text{T}_3$ )

36 消化管ホルモンに関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) セクレチンは、胃酸分泌を促進する。
- (2) ソマトスタチンは、胆のう収縮を促進する。
- (3) コレシストキニンは、膵酵素の分泌を促進する。
- (4) ガストリンは、空腸のS細胞から分泌される。
- (5) インクレチンは、インスリン分泌を抑制する。

37 蛋白漏出性胃腸症に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 炎症性腸疾患は、原因疾患となる。
- (2) アルブミン/グロブリン比(A/G比)は、上昇する。
- (3) アルブミンの合成は、亢進する。
- (4) 腸管浮腫をきたす。
- (5) 血中カルシウム値は、低下する。

38 胎生期の循環系に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 臍静脈は、栄養素を胎児に供給する。
- (2) 臍動脈は、動脈血を胎盤に輸送する。
- (3) 動脈管は、肺静脈と大動脈をつなぐ。
- (4) 卵円孔は、心室中隔にある。
- (5) 静脈管は、臍静脈と大動脈をつなぐ。

39 心不全に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 甲状腺機能低下症では、高拍出性心不全を呈す。
- (2) 血漿BNP(brain natriuretic peptide)濃度は、低下する。
- (3) 左心不全では、レニン分泌が低下する。
- (4) 右心不全では、肺水腫が起こる。
- (5) 左心不全では、心拍出量が減少する。

40 尿の生成と排泄に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) ヒトの血漿浸透圧は、約50 mOsm/Lである。
- (2) ヒトは、最大約300 mOsm/Lまで尿を濃縮することができる。
- (3) 血漿浸透圧が上昇すると、バソプレシンの分泌が低下する。
- (4) 腎前性急性腎不全では、高浸透圧尿となる。
- (5) 乏尿は1日尿量が100 mL以下とされている。

41 透析に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 最近のわが国では、腹膜透析患者が血液透析患者より多い。
- (2) 物質除去能率は、腹膜透析が血液透析よりも高い。
- (3) たんぱく質喪失量は、血液透析が腹膜透析よりも多い。
- (4) 腹膜透析では、透析液のブドウ糖が生体に移行する。
- (5) 血液透析の多くは、自宅で施行されている。

42 ホルモンに関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 原発性甲状腺機能低下症では、血中甲状腺刺激ホルモン(TSH)が低下している。
- (2) バソプレシンは、下垂体の前葉から分泌される。
- (3) 甲状腺ホルモンは、血清コレステロール値を上昇させる。
- (4) アルドステロンは、尿へのカリウム排泄を増加させる。
- (5) 副腎皮質刺激ホルモン(ACTH)は、カテコールアミン分泌を促進する。

43 神経系に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 偽(仮)性球麻痺では、嚥下障害をきたさない。
- (2) 頸髄が横断性に障害されると、片麻痺が生じる。
- (3) 錐体路の80%以上は、胸髄レベルで交叉する。
- (4) 温痛覚の信号は、脊髄後角の神経細胞に受け渡される。
- (5) 脊髄前角細胞の障害により、深部知覚が障害される。

44 肺気腫に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 喫煙は、外因性危険因子である。
- (2) 1秒率は、低下する。
- (3) 拘束性換気障害に分類される。
- (4) 高頻度にマラスムス(marasmus)型栄養障害を認める。
- (5) BMIは、予後因子となる。



45 呼吸器系の構造と機能に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 横隔膜が収縮すると、胸腔内は陽圧となる。
- (2) 肺のコンプライアンスが小さいほど、肺は膨らみやすい。
- (3) 肺胞膜を介してのガス拡散能は、酸素より二酸化炭素が高い。
- (4) 全肺気量は、最大呼気位における肺内ガス量である。
- (5) 解剖学的死腔量は、約 500 mL である。

46 巨赤芽球性貧血の検査所見に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 血清ビタミン B<sub>12</sub> 値が、低下している。
- (2) 白血球数が、増加している。
- (3) 好中球の核の過分葉が、認められる。
- (4) 不飽和鉄結合能が、増加している。
- (5) 平均赤血球血色素量(MCH)が、低下している。

47 ビタミン K 依存性凝固因子である。正しいのはどれか。

- (1) 第 I 因子
- (2) 第 V 因子
- (3) 第 VII 因子
- (4) 第 VIII 因子
- (5) 第 XI 因子

48 骨、関節疾患とその原因・病態に関する組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 骨粗鬆症 ————— 関節滑膜増殖
- (2) 変形性関節症 ———— 関節軟骨変性
- (3) くる病 ————— 亜鉛欠乏
- (4) 骨軟化症 ————— ビタミン K 欠乏
- (5) 関節リウマチ ———— 骨量増加

49 生殖器系の疾患に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 子宮内膜症は、閉経後に好発する。
- (2) 子宮筋腫には、エストロゲン依存性が認められる。
- (3) ヒトパピローマウイルス感染は、子宮体がん発生と関連性が深い。
- (4) 子宮体がんは、扁平上皮がんの頻度が高い。
- (5) PSA は、子宮頸がんの腫瘍マーカーである。

50 免疫・アレルギーに関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) アナフィラキシーショックは、遅延型アレルギーである。
- (2) ツベルクリン反応は、即時型アレルギーである。
- (3) 分泌型 IgA は、5 量体である。
- (4) 仮性アレルギーは、IgE を介して反応を起こす。
- (5) 肥満細胞は、IgE 受容体をもつ。

51 米に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 100 g 当たりのアミロース含量は、うるち米に比べ、もち米で多い。
- (2) 100 g 当たりのビタミン B<sub>1</sub> 含量は、七分つき米に比べ、精白米で多い。
- (3) 100 g 当たりのたんぱく質含量は、水稲に比べ、陸稲で多い。
- (4) 100 g 当たりの脂質含量は、胚芽米に比べ、精白米で多い。
- (5) 「五訂増補日本食品標準成分表」において、うるち米ともち米は、別項目として記載されている。

52 牛乳の成分に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 牛乳中のカルシウムは、不溶性より可溶性が多い。
- (2) カゼインホスホペプチド(CPP)は、乳清たんぱく質から作られる。
- (3) ラクトフェリンは、鉄結合性たんぱく質である。
- (4) カゼインミセルは、加熱により凝固して、薄膜を形成する。
- (5) 牛乳にはコレステロールは含まれない。

53 アミノ酸に関する記述である。□に入る組合せとして、正しいのはどれか。

たんぱく質を構成する20種類のアミノ酸のうち、□ a □ は卵たんぱく質に多い含硫アミノ酸で、□ b □ は穀類たんぱく質で不足しがちな必須アミノ酸(不可欠アミノ酸)である。また、□ c □ は光学活性を示さないアミノ酸である。

- | a           | b             | c         |
|-------------|---------------|-----------|
| (1) トリプトファン | —— リシン        | ———— グリシン |
| (2) トリプトファン | —— フェニルアラニン   | —— セリン    |
| (3) メチオニン   | ———— リシン      | ———— セリン  |
| (4) メチオニン   | ———— フェニルアラニン | —— セリン    |
| (5) メチオニン   | ———— リシン      | ———— グリシン |

54 油脂の脂肪酸成分に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) イワシ油のヨウ素価は、大豆油のヨウ素価より小さい。
- (2) バターのパルミチン酸含量は、リノール酸含量より少ない。
- (3) ドコサヘキサエン酸は、植物油に含まれる。
- (4) ラードをエステル交換しても、脂肪酸組成は変化しない。
- (5) プタン酸(酪酸)は、バターよりマーガリンに多い。

55 ビタミンに関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) ビオチンは、生卵白中のアビジンと強く結合する。
- (2) コレカルシフェロールは、乾しいたけに含まれる。
- (3) レチノールは、トマトに含まれる。
- (4) フィロキノン は、腸内細菌によって産生される。
- (5) ビタミンB<sub>12</sub> は、動物性食品には含まれない。

56 食品とその色素成分の組合せである。正しいのはどれか。

- (1) オレンジ ——— アスタキサンチン
- (2) ぶどう ——— アピゲニン
- (3) さつまいも —— クルクミン
- (4) 卵黄 ——— ルテイン
- (5) べにざけ ———  $\alpha$ -カロテン

57 栄養成分・熱量の強調表示に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 食品100g当たりの熱量が5kcalに満たない場合は、「ノンカロリー」と表示できる。
- (2) 食品100g当たりの脂質が3gに満たない場合は、「低脂質」と表示できる。
- (3) 飲料100mL当たりの糖類が0.5gに満たない場合は、「無糖」と表示できる。
- (4) 食品100g当たりのコレステロールが20mgに満たない場合は、「コレステロールオフ」と表示できる。
- (5) 食品100g当たりのナトリウムが0.5gに満たない場合は、「ナトリウム控えめ」と表示できる。

58 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、病者用食品に含まれる。
  - b 特別用途食品は、食品衛生法に基づいて定められている。
  - c 基準が定められている病者用食品は、国の許可が不要である。
  - d 特別用途食品の表示については、消費者庁が担当している。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

59 「アレルギー物質を含む食品の原材料表示」(以下「アレルギー表示」)に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a かにを原料とする食品は、アレルギー表示を義務づけられている。
- b 落花生を原料とする食品は、アレルギー表示を奨励されている。
- c さばを原料とする食品は、アレルギー表示を義務づけられている。
- d 大豆を原料とする食品は、アレルギー表示を奨励されている。

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

60 缶詰に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a アスパラガスの缶詰の液汁が白濁する現象には、チロシンが関与している。
- b パインアップルの缶詰の液汁が白濁する現象には、ヘスペリジンが関与している。
- c かにの缶詰の黒変は、硫化鉄が生じることにより起こる。
- d 鶏肉水煮缶詰のフラットサワーは、好熱性細菌により起こる。

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

61 食肉とその加工に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 食肉の熟成により保水性が向上する。
- (2) ハムの製造に使用される亜硫酸塩は、食肉の発色に寄与する。
- (3) ニトロソミオグロビンに含まれる鉄は、3価( $\text{Fe}^{3+}$ )である。
- (4) ドメスチックソーセージは、長期保存性に優れている。
- (5) 羊腸は、フランクフルトソーセージのケーシングに使われる。

62 食品の保存に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 酢漬けでは、一般的な細菌の増殖は促進される。
- (2) 真空凍結乾燥では、乾燥後の食品は多孔質となる。
- (3) MA(modified atmosphere)包装では、包装内の酸素濃度が大気中より高くなる。
- (4) 冷蔵では、低温菌の生育も停止する。
- (5) 紫外線照射では、食品の内部まで殺菌できる。

63 食品の保存と流通に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) LL牛乳(ロングライフミルク)は、冷蔵で流通させなければならない。
- (2) 冷凍食品は、製造後に常温で流通し、販売店で冷凍される。
- (3) フードマイレージとは、食料の輸送距離を輸送量(輸入量)で除した値である。
- (4) コールドチェーンとは、食品の生産から消費までの間、低温で保持し、流通させることである。
- (5) 輸入食品には、わが国の残留農薬基準は適用されない。

64 湿式加熱に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) ほうれんそうをゆでる時に、酢を添加すると、鮮やかな緑色にゆであがる。
- (2) 蒸し物は、煮物にくらべて型くずれしやすい。
- (3) 煮汁にでんぷんを加えてとろみをつけると、冷めやすくなる。
- (4) 煮物の煮汁の量は、出来上がりの状態には影響しない。
- (5) だいずを1%の食塩水に浸漬してゆでると、軟化しやすい。

65 米の調理に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) もち米は、うるち米より水浸漬中の吸水量が少ない。
- (2) 飯(うるち米)は、米重量の2.1~2.4倍の炊き上がりが標準である。
- (3) 全粥の加水量は、米重量の10倍である。
- (4) ピラフは、飯を油脂で炒めたものである。
- (5) 味つけ飯の塩分添加量は、加水量の1.5%が目安である。

66 食品とその物性の組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 高濃度のでんぷん液 —— レオペクシー
- (2) サラダ油 —— ニュートン流体
- (3) トマトケチャップ —— ダイラタンシー
- (4) ジュース —— チキソトロピー
- (5) 水ようかん —— キセロゲル

67 「五訂増補日本食品標準成分表」に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 「窒素-たんぱく質換算係数」は、食品統一値として6.25を用いている。
- (2) 炭水化物の成分値には、食物繊維は含まれていない。
- (3) 炭水化物の成分値の差し引き法による算出には、灰分の成分値は用いない。
- (4) ビタミンAの収載成分項目として、 $\beta$ -カロテン当量の記載はない。
- (5) ビタミンEの収載成分項目として、 $\alpha$ -トコフェロール当量の記載はない。

68 「五訂増補日本食品標準成分表」の収載食品に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 豚肉の「赤肉」は、皮下脂肪を除去しているが、筋間脂肪は含まれる。
- (2) ベビーフードは、調理加工食品類に収載されている。
- (3) さやえんどうは、豆類に収載されている。
- (4) みりんは、調味料及び香辛料類に収載されている。
- (5) 医療用の食品は、使用目的の特殊性により収載されていない。

69 健康な個人を対象とした献立作成に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 廃棄率20%の食品を150g使うときの購入量は、170gである。
- (2) 脂肪エネルギー比率25%、エネルギー1,800kcalのとき、脂肪重量は150gである。
- (3) 動物性たんぱく質は、総たんぱく質の20~30%とする。
- (4) 食事バランスガイドは、献立作成に利用できない。
- (5) 食品構成は、食品群ごとの摂取量の目安を示したものである。

70 食中毒に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) ボツリヌス菌の毒素は、100℃、15分の加熱では失活しない。
- (2) セレウス菌の嘔吐毒(セレウリド)は、100℃、30分の加熱では失活しない。
- (3) ウェルシュ菌は、真空包装すれば増殖しない。
- (4) 黄色ブドウ球菌は、7.5%食塩水中では増殖しない。
- (5) 腸炎ビブリオ菌は、海水中では増殖しない。

71 大腸菌群に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 検査の条件は、嫌気培養である。
- (2) 35℃では、増殖できない。
- (3) 培養する条件によっては、芽胞を作る。
- (4) 乳糖を分解して、酸とガスを生産する。
- (5) 腸管出血性大腸菌O157は、含まれない。

72 下記の表示のあるお弁当を200名が食べたところ、12時間後に60名が下痢と共に下腹部の腹痛を訴えた。この原因として考えられるのはどれか。

表示

<名称> 幕の内弁当

<原材料名>

ご飯、鶏唐揚げ、煮物(里芋、人参、はまぐり、ごぼう)、マグロ照焼き、エビフライ、ポテトサラダ、調味料(しょう油、アミノ酸等)、pH調整剤、グリシン、香料(原材料の一部に卵、小麦、大豆を含む)

<消費期限> おもて面に記載

<保存方法> 冷暗所で保存して下さい。

<販売者> 株式会社〇〇〇 東京都××区××1-5-3 製造所固有記号は  
おもて面に記載

- (1) マグロによるアレルギー
- (2) エビによるアレルギー
- (3) ウェルシュ菌による食中毒
- (4) 腸管出血性大腸菌による食中毒
- (5) カンピロバクターによる食中毒

73 油脂の酸化に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 不飽和脂肪酸は、脱炭酸されてペルオキシラジカルとなる。
  - b ペルオキシラジカルは、不飽和脂肪酸から酸素を引き抜く。
  - c 過酸化脂質は、分解されるとアルデヒドやケトンを生じる。
  - d  $\alpha$ -トコフェロールは、ラジカルを捕捉する。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

74 食品添加物に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a ブチルヒドロキシトルエン(BHT)は、防カビ剤である。
  - b L-アスコルビン酸は、清涼飲料水の酸化防止に使用が認められている。
  - c 次亜塩素酸ナトリウムは、野菜の消毒に使用が認められている。
  - d ソルビン酸カリウムは、漂白剤として使用が認められている。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

75 食品の安全性に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) ジャガイモの放射線照射は、殺菌の目的で利用されている。
- (2) 農薬に関するポジティブリスト制は、対象を生鮮食品に限定している。
- (3) 輸出国で安全性審査を受けた遺伝子組換え食品は、日本での販売等が許可されている。
- (4) わが国では、食品添加物として取り扱っているポストハーベスト農薬がある。
- (5) 魚介類や海藻に含まれる有機ヒ素化合物は、無機ヒ素化合物に比べ、毒性が高い。

76 栄養素に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 摂取した栄養素は、生体内に蓄積されることはない。
  - b 摂取した栄養素は、生体内において他の栄養素に転換されることはない。
  - c 栄養素の必要量は、他の栄養素の摂取量によって変わることがある。
  - d 栄養素には、遺伝子の発現を調節するものがある。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

- 77 消化と吸収に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 胃酸分泌は、ガストリン分泌の亢進により促進される。
  - (2) でんぷんが $\alpha$ -アミラーゼによって消化されると、グルコースが生じる。
  - (3) ジペプチドは、そのままの形では吸収されない。
  - (4) 中鎖脂肪酸で構成されたトリアシルグリセロールは、そのままの形で吸収される。
  - (5) コレステロールの吸収は、胆汁分泌により抑制される。

- 78 消化・吸収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 消化吸収率とは、摂取した栄養素の中から吸収されたものの割合(%)を示す。
  - b 見かけの消化吸収率は、真の消化吸収率よりも高い値を示す。
  - c 無たんぱく質食を摂取した場合にも、糞便中に窒素化合物は排泄される。
  - d 真の消化吸収率は、尿中排泄量を考慮して算出する。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

- 79 糖質の栄養に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 脳におけるグルコースの利用は、血糖値の影響を受けない。
  - (2) 脳におけるグルコースの利用には、ビタミンB<sub>1</sub>は必要ではない。
  - (3) 食後には、肝臓におけるグルコースの利用が増大する。
  - (4) 血糖値が低下すると、グルカゴン分泌が抑制される。
  - (5) 空腹時には、骨格筋へのグルコースの取り込みが増大する。

- 80 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、エネルギー源としてのケトン体の利用が増大する。
  - (2) 肝臓では、アミノ酸からのグルコースの産生が抑制される。
  - (3) 筋肉では、グリコーゲンの合成が抑制される。
  - (4) 筋肉では、血液中へのアミノ酸の放出が増大する。
  - (5) 脂肪組織では、血液中への脂肪酸の放出が増大する。

- 81 脂質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 食事由来のトリアシルグリセロールは、脂肪組織に蓄積されることはない。
  - b 空腹時には、脂肪組織におけるトリアシルグリセロールの分解が促進する。
  - c 脂肪酸からグルコースは合成されない。
  - d 脂質の吸収は、糖質を多く含む食品を同時に摂取すると増大する。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

- 82 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) ロイシンは、グルコースに転換される。
  - (2) シトルリンは、たんぱく質合成に利用される。
  - (3) 分枝(分岐鎖)アミノ酸は、肝臓に効率良く取り込まれて代謝される。
  - (4) 芳香族アミノ酸は、肝臓で代謝されない。
  - (5) アラニンは、非必須アミノ酸(可欠アミノ酸)である。

- 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) たんぱく質の代謝回転は、消化管よりも骨格筋の方が速い。
  - (2) 食事により血糖値が上昇すると、体たんぱく質の合成が抑制される。
  - (3) 空腹時には、肝臓からのアラニンの放出が増大する。
  - (4) たんぱく質の摂取が不足すると、血中トランスフェリン値は上昇する。
  - (5) グルタミンは、小腸に効率良く取り込まれて代謝される。

- 84 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B<sub>1</sub>は、組織内で飽和すると、過剰分が尿中に排泄される。
  - (2) 食品中のビタミンB<sub>2</sub>は、たんぱく質と結合した状態では存在しない。
  - (3) ビタミンB<sub>6</sub>は、腸内細菌によって産生されることはない。
  - (4) ビタミンAは、過剰症が問題とならない。
  - (5) ビタミンDの吸収は、食事の脂質の影響を受けない。

85 ビタミンの栄養に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 糖質が少なく脂質の多い食事を摂取すると、ビタミンB<sub>1</sub>の摂取量は少なくてすむ。
- (2) 核酸の合成が亢進しているときには、利用される葉酸の量は少ない。
- (3) 多価不飽和脂肪酸を多く摂取すると、ビタミンEの摂取量は少なくてすむ。
- (4) 活性型ビタミンDの生成は、カルシトニンにより増大する。
- (5) ビタミンKの大量摂取を続けると、頭蓋内圧が亢進する。

86 無機質に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a カルシウムの摂取量が不足すると、副甲状腺ホルモン分泌が亢進する。
  - b 摂取した過剰の鉄は、主に尿中に排泄される。
  - c マグネシウムは、微量元素に含まれる。
  - d ヨウ素が欠乏すると、甲状腺腫を発症する。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

87 水・電解質の代謝に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 体内水分量の60~70%は、組織間液である。
- (2) 不感蒸泄では、電解質の喪失はない。
- (3) 水分欠乏型脱水では、細胞内液量は変わらない。
- (4) 同じ重量の糖質と脂質から生成される代謝水の量は、変わらない。
- (5) バソプレシンは、尿量を増加させる。

88 エネルギー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 1kgの水(14.5℃)の温度を1℃上げるのに必要なエネルギー量は1kcalである。
  - b 基礎代謝量は、体重よりも除脂肪体重との相関が高い。
  - c 食物摂取により発生した熱エネルギーは、運動に利用できる。
  - d 1日のエネルギー消費量は、骨格筋より脂肪組織の方が大きい。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

89 生活習慣病と遺伝子に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 2型糖尿病と関連する遺伝子は、複数存在する。
  - b 2型糖尿病と関連する遺伝子型を持っている人は、食生活を変えても糖尿病を発症する確率は変わらない。
  - c 肥満は、単一遺伝子の変異によって発現することが多い。
  - d 食塩摂取量の影響を受けて血圧が上昇しやすい人と、そうでない人がいる。
- (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組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 尿中3-メチルヒスチジン ————— 耐糖能異常
- (2) 血中ヘモグロビンA<sub>1c</sub> ————— 甲状腺機能異常
- (3) クレアチニンクリアランス ————— 腎機能異常
- (4) 血清ケトン体 ————— 免疫能異常
- (5) 血清レチノール結合たんぱく質 ———— 脂質代謝異常

91 動的栄養アセスメントの指標である。正しいのはどれか。

- (1) 上腕三頭筋面積
- (2) 血清トランスサイレチン
- (3) 血清セルロプラスミン
- (4) 血清アルブミン
- (5) 末梢血総リンパ球数

92 栄養マネジメントに関する用語とその説明文の組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 栄養スクリーニング ————— 栄養リスク者選定後に実施
- (2) 短期目標 ————— 長期目標に関連しない仮の目標
- (3) 長期目標 ————— 実施過程における目標
- (4) 過程(経過・プロセス)評価 ————— 実施過程で進捗状況の評価とそれに基づく継続や変更の検討
- (5) 影響評価 ————— 設定した最終的な結果目標の達成程度の評価

93 妊娠中の検査指標の動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、不飽和鉄結合能(UIBC)は低下する。
- (2) 鉄欠乏性貧血では、血清トランスフェリン値は低下する。
- (3) 妊娠高血圧症候群では、血清 LDL-コレステロール値は低下する。
- (4) 正常妊娠では、血漿フィブリノーゲン値は上昇する。
- (5) 正常妊娠では、血清アルブミン値が上昇する。

94 「妊産婦のための食生活指針(平成18年)」に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 食事由来の脂肪酸組成は、母乳の脂肪酸組成に影響しない。
- (2) 胎児の神経系器官形成のために、n-3系脂肪酸のより多い摂取が必要である。
- (3) 非妊娠時に低体重(やせ)であった妊婦の推奨体重増加量は、7~8kgである。
- (4) アルコールは、乳児の吸てつ刺激によるプロラクチンの分泌を促進する。
- (5) 妊婦の喫煙は、子どもの出生体重に影響しない。

95 妊娠期に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 妊娠期間中を通じて、循環血液量は変化しない。
- (2) 妊娠高血圧症候群の予防には、カリウムを1日1,000mg以下に制限する。
- (3) 糖尿病と診断されている患者が、妊娠した場合を妊娠糖尿病という。
- (4) 妊娠末期は妊娠初期より、鉄の需要が増加する。
- (5) 栄養機能食品による葉酸摂取は控える。

96 乳汁および調乳に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 胎盤由来のエストロゲンは、乳汁分泌に関係しない。
- (2) 脂質は、成熟乳より初乳に多く含まれる。
- (3) 人乳は、牛乳よりたんぱく質中のカゼインの割合が少ない。
- (4) エンテロバクターサカザキ(坂崎菌)の不活化に必要な調乳温度は、50~60℃である。
- (5) 家庭での調乳では、終末殺菌法が一般に用いられている。



97 「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) 哺乳反射は、離乳食が1日3回となる頃から消え始める。
- (2) 離乳食を食べさせる時は、乳児の舌の中央にスプーンをのせる。
- (3) フォローアップミルクは、育児用ミルクの代替品である。
- (4) 手づかみ食べは、目と手と口の協調運動である。
- (5) 離乳の完了とは、乳汁を飲んでいない状態をいう。

98 幼児期に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 貧血の原因として鉄欠乏は少ない。
- (2) カウプ指数による肥満判定基準に男女差はない。
- (3) 3～5歳児の間食からのエネルギー摂取は30～40%が適量である。
- (4) 成人に比べて脱水症を起こしにくい。
- (5) 頭囲は胸囲に比べて栄養状態の影響を受けやすい。

99 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 単純性肥満より症候性肥満が多い。
  - b 最も多い貧血は、巨赤芽球性貧血である。
  - c 朝食の欠食率は、学童期が思春期より低い。
  - d 学校保健統計調査には、肥満傾向児の出現率が示されている。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

100 「日本人の食事摂取基準(2010年版)」において、12～14歳女子の値が成人期女子の値と比べて低いものである。正しいのはどれか。

- (1) 基礎代謝基準値
- (2) たんぱく質の推奨量
- (3) カルシウムの推奨量
- (4) ビタミンDの目安量
- (5) 月経がある場合の鉄の推奨量

101 女性の更年期に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 更年期前と比べて、卵胞刺激ホルモン(FSH)の分泌量は低下する。
- (2) 更年期前と比べて、性腺刺激ホルモン放出ホルモン(GnRH)の分泌量は低下する。
- (3) 閉経により、エストロゲンの分泌が停止する。
- (4) 更年期前と比べて、骨吸収が亢進する。
- (5) 更年期障害の程度は、パーセルインデックスで評価する。

102 「日本人の食事摂取基準(2010年版)」において、高齢者(70歳以上)の値が50～69歳の値と同じものである。正しいのはどれか。

- (1) 身体活動レベルⅡ(ふつう)
- (2) たんぱく質の推奨量
- (3) ビタミンAの推奨量
- (4) ビタミンB<sub>1</sub>の推奨量
- (5) 鉄の推奨量

103 「日本人の食事摂取基準(2010年版)」の推定エネルギー必要量に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 身体活動レベルは、1日当たりの総エネルギー消費量を体重で除したものである。
- (2) 高齢者の身体活動レベルは、成人の値から推定した。
- (3) 妊婦では、エネルギー蓄積量を加味した。
- (4) 小児の値は、国民健康・栄養調査報告を基に策定した。
- (5) 乳児では、人工乳摂取量を基に策定した。

104 「健康づくりのための運動基準 2006」、「健康づくりのための運動指針 2006」に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 4 メッツの身体活動を 30 分行った時の身体活動量は、4 エクササイズである。
- (2) 健康の維持・増進に必要な運動量は、基準値とその範囲が示されている。
- (3) 体力の維持・向上を目的として、計画的・意図的に実施する活動を「生活活動」という。
- (4) 50 kg の人が 1 エクササイズの身体活動をした時のエネルギー消費量は、約 100 kcal である。
- (5) 速歩の強度は、10 メッツである。

105 熱中症の際に生じる変化に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 運動能力の向上
- (2) 細胞内への水分の移行
- (3) 尿量の増加
- (4) 体温の低下
- (5) 循環血液量の減少

25

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	0	0	0	2	7
氏名	栄養花子						

受験地	北海道	宮城県	東京都	愛知県	大阪府	岡山県	福岡県	沖縄県			
	○	○	●	○	○	○	○	○			
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	●	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
巻	○	①	②	③	④	⑤	●	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。

106 保健信念モデル(ヘルスビリーフモデル)を応用した糖尿病の「罹患性の認知」を高める栄養教育に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 糖尿病合併症の足壊疽の写真を見せる。
- (2) 糖尿病で入院した同年代の同僚の事例を紹介する。
- (3) 糖尿病予防には、適正体重の維持が有効だと話をする。
- (4) 宴席でのお酒の断り方を練習させる。
- (5) 簡単にできる低エネルギー料理を紹介する。

107 学校給食の食べ残しを減らすことを目的とした取組と、行動科学の観点からみた概念や技法に関する組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 給食を全部食べた子どもに「よく食べたね」と \_\_\_\_\_ モデリング  
声をかける。
- (2) クラスで協力して食べ残しを減らすよう、話し合わせる。 \_\_\_\_\_ 正の強化
- (3) 嫌いなものでも食べられた経験を、授業中に \_\_\_\_\_ グループダイナミクス  
思い出させる。
- (4) 残さず食べることは環境にも良いことを理解 \_\_\_\_\_ 結果期待  
させる。
- (5) 上級生が下級生の良い手本となるように働き \_\_\_\_\_ 過去の成功体験  
かける。

108 行動変容段階モデルに基づいて、関心期(熟考期)から準備期へ変容段階を高める食生活支援に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 今の食生活を続けた場合の自分の姿を想像し、大変だと不安を感じてもらう。
- (2) 自分の食習慣が家族の健康に与える影響について、考えてもらう。
- (3) 食習慣を改善すると、メリットが大きいことに気づいてもらう。
- (4) 食習慣改善のサポートを家族に頼むように勧める。
- (5) 菓子の代わりに、果物を食べることを提案する。

109 地域住民に対する生活習慣病予防を目的とした、栄養教育プログラムの計画に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 健康診断の結果から、地域住民の健康上の課題を把握する。
- (2) フォーカスグループインタビューを行い、プログラム目標を設定する。
- (3) 重要度が高い場合は、実現可能性を考慮しなくてもよい。
- (4) プログラムの実施前に、関係者は全員トレーニングを行う。
- (5) プログラムの実施前に、評価指標と手段を決定する。

110 栄養教育を行う学習形態の特徴に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) フォーラムでは、学習者個人の特性を重視し、個別に問題を解決する。
- (2) シンポジウムでは、立場の異なる講師から話を聞く。
- (3) パネルディスカッションでは、学習者間で自由に討議をする。
- (4)ブレインストーミングでは、学習者間で討議を行って結論を導く。
- (5) ロールプレイでは、複数の講師が相互に討議を行う。

111 食事療法を拒否している患者に対する、栄養カウンセリングに関する記述である。受容的な態度を示す発言として、正しいのはどれか。

- (1) 「食事療法は、やりたくないと思っていられるんですね。」
- (2) 「食事療法をして、薬がいなくなった方もいますよ。」
- (3) 「今、食事療法を始めないと、合併症が心配ですね。」
- (4) 「どんなことでも良いので、できることはありませんか。」
- (5) 「私もお手伝いをしますので、一緒に頑張りましょう。」

112 栄養教育で現在使用されている教材の名称と策定機関の組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 日本食品標準成分表 ————— (独)国立健康・栄養研究所
- (2) 六つの基礎食品 ————— 文部科学省
- (3) 三色食品群 ————— (社)日本栄養士会
- (4) 食事バランスガイド ————— 厚生労働省・農林水産省
- (5) 糖尿病食事療法のための食品交換表 ——— (社)日本医師会

113 栄養教育における自助集団(セルフヘルプグループ)に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 同じ悩みや疾病など、何らかの問題を抱えた人や家族の集まりである。
- (2) 組織を形成して、社会的支援を受けることを目的とする。
- (3) メンバー間に集団力学(グループダイナミクス)が、働く。
- (4) メンバーからのモデリングにより、解決への道を探ることができる。
- (5) 支援を受けている人が、支援をする立場になることで成長する。

114 個人から組織や地域へと、ネットワークの構築が期待できる栄養教育の学習段階の発展に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 生活習慣病予防教室に参加した男性が、家族に禁煙を宣言し実行する。
- (2) 高血圧症の夫のために、妻が減塩食品を購入し、毎日の調理に利用する。
- (3) 一人暮らしをしている高齢の父親に、娘がバランス弁当を届ける。
- (4) 特定保健指導の積極的支援を受けた男性が、妻と一緒に毎日散歩を始める。
- (5) 肥満である町内会長が、商店街に「メタボ撲滅大作戦」の開催を働きかける。

115 男性サラリーマンの肥満解消を目的とした、栄養教育プログラムに対する評価の内容と種類に関する組合せである。正しいものの組合せはどれか。

- a 多忙な就業状況でも実施できるプログラムであったか ——— 企画評価
  - b 生活の中で無理なく取り組めていたか ————— 影響評価
  - c 3食規則正しく食べるようになったか ————— 経済評価
  - d 適正体重に近づいてきているか ————— 結果評価
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

116 「母乳育児を成功させるための十か条(WHO/UNICEF、1989年)」に基づき、母親を支援する内容に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 分娩後30分以内に、赤ちゃんに、母乳をあげましょう。
- (2) 新生児には、水分を十分にあげましょう。
- (3) 赤ちゃんが母乳を欲しがっても、時間を限って飲ませましょう。
- (4) 授乳時以外は、赤ちゃんを別室にるようにしましょう。
- (5) 授乳時以外は、赤ちゃんに、おしゃぶりを与えましょう。

117 「保育所保育指針(厚生労働省、平成20年改正)」の食育の推進に示されている記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 食事を楽しみあう子ども
- (2) 食べたいもの、好きなものが増える子ども
- (3) 自然のめぐみとして食材に感謝の気持ちをもつ子ども
- (4) 調理員との関わりや感謝の気持ちをもつ子ども
- (5) 三色食品群で、食べものを分けられる子ども

118 やせ傾向にある思春期女子を対象とした栄養教育で使用する教材と、その目的に関する組合せである。誤っているのはどれか。

- (1) 経験者による無月経の話 ————— 極端な食事制限の弊害
- (2) 身長・体重成長曲線の図 ————— 貧血予防法の知識
- (3) ボディ・イメージの図 ————— 適正体重の認識のずれ
- (4) 低出生体重児の割合の推移を示す —— 子どもの将来の生活習慣病の警告  
グラフ
- (5) 食事バランスガイドの ————— 望ましい食事の知識  
リーフレット

119 栄養教育計画に関する記述である。  に入る組合せとして、正しいのはどれか。

肥満の対象者に対する栄養教育のプログラム目標を  a とし、一般目標を  b 、行動目標を  c と設定した。

a

b

c

- (1) 適正エネルギーを守る — 標準体重をめざす ———— 間食を減らす
- (2) 適正エネルギーを守る — 間食を減らす ———— 標準体重をめざす
- (3) 標準体重をめざす ———— 適正エネルギーを守る — 間食を減らす
- (4) 標準体重をめざす ———— 間食を減らす ———— 適正エネルギーを守る
- (5) 間食を減らす ———— 適正エネルギーを守る — 標準体重をめざす

120 諸外国で実施されている栄養改善のための取組に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 食卓塩へのビオチン添加プログラムにより、甲状腺腫を予防する。
- b パンへのビタミンA添加プログラムにより、神経管閉鎖障害を予防する。
- c 5-A-Day プログラムでは、野菜や果物の摂取増加をめざしている。
- d アメリカの学校給食プログラムには、朝食を提供するものがある。

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

121 医療と臨床栄養に関する組合せである。正しいのはどれか。

- (1) クリニカルパス ————— 代替医療
- (2) インフォームドコンセント ———— 障がい者との共生
- (3) リスボン宣言 ————— 患者の自己決定権
- (4) QOL ————— 医療の質
- (5) ヘルシンキ宣言 ————— 医療者の権利

122 症状と臨床検査に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 低張性脱水では、血清ナトリウム値が高くなる。
- b 溶血性黄疸では、血清間接ビリルビン値が高くなる。
- c 感染による発熱では、血清C反応性たんぱく(CRP)値が高くなる。
- d 頻回嘔吐では、血清クロール値が高くなる。

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

123 臨床検査から推定できる栄養状態に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 24時間尿中クレアチニン排泄量から、体脂肪量を推定できる。
- (2) 尿中ケトン体増加から、エネルギー源としての糖質利用亢進が推定できる。
- (3) 血清1,5-アンヒドログルシトール値から、体たんぱく質貯蔵状態を推定できる。
- (4) 血清コリンエステラーゼ値から、体内のカルシウム貯蔵状態を推定できる。
- (5) 血中ヘマトクリット値から、血液の総容積に対する赤血球の相対的容積(%)を推定できる。

124 身体計測に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 身長は、膝高と年齢により算出できる。
- (2) 体脂肪率は、上腕三頭筋部皮下脂肪厚と肩甲骨下部皮下脂肪厚により算出できる。
- (3) 内臓脂肪量は、ウエスト周囲径から推定できる。
- (4) 上腕筋面積は、上腕三頭筋部皮下脂肪厚と上腕周囲長により算出できる。
- (5) 上腕筋囲は、上腕周囲長と体重により算出できる。

125 栄養アセスメントに関する組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 血清トリグリセリド値の上昇 —— 摂取エネルギー量の不足
- (2) クレアチニン身長係数の増加 —— 骨格筋量の減少
- (3) 負の窒素出納 —— 体たんぱく質量の減少
- (4) 上腕筋囲の低下 —— 体脂肪量の減少
- (5) 血中総リンパ球数の増加 —— 貯蔵鉄の減少

126 経腸栄養を実施する場合の注意点に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 空腸瘻からの成分栄養剤の投与は、持続注入とする。
  - b 誤嚥性肺炎を予防するためには、上半身を挙上して投与する。
  - c 4週間を越える長期経腸栄養の場合には、経鼻投与とする。
  - d 半消化態経腸栄養剤は、投与開始時には2倍に希釈する。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

127 胃瘻に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a PEG(percutaneous endoscopic gastrostomy)は、内視鏡的に胃瘻を造設する手術である。
  - b 胃瘻からの経腸栄養剤には、天然濃厚流動食は使用できない。
  - c 胃瘻造設により経口摂取が不可能となる。
  - d 在宅での胃瘻からの経腸栄養剤投与は、可能である。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

128 高カロリー輸液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B<sub>1</sub>を投与する。
  - b わが国の微量元素製剤は、クロムを含む。
  - c 窒素源に非必須アミノ酸(可欠アミノ酸)が含まれる。
  - d 大量のグルコース投与は、脂肪肝にならない。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

129 薬剤の作用と適応に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) ビグアナイド薬は、インスリン分泌促進作用がある。
- (2) ステロイド薬は、血糖低下作用がある。
- (3) HMG-CoA還元酵素阻害薬は、V型高脂血症に適応がある。
- (4)  $\alpha$ -グルコシダーゼ阻害薬は、食後血糖値の上昇を抑制する。
- (5) カルシウム拮抗薬は、高尿酸血症に適応がある。

130 ビタミン・ミネラルの欠乏に関する組合せである。正しいのはどれか。

- (1) ビタミンK —— 眼球結膜乾燥症
- (2) ビタミンD —— 高カルシウム血症
- (3) ビタミンC —— 出血傾向
- (4) 銅 —— 血中好中球数の増加
- (5) 亜鉛 —— 食欲亢進



131 53歳女性。身長155cm、体重68kg(BMI 28.3 kg/m<sup>2</sup>)、ウエスト周囲径92cm、  
血圧120/70mmHg、空腹時血糖値80mg/dL、血清LDL-コレステロール値  
162mg/dL、血清HDL-コレステロール値42mg/dL、血清トリグリセリド値  
140mg/dLであった。食欲旺盛であり太り気味だったが、特に何もしていない。  
本症例の治療に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 1か月間の減量目標は、現体重の20%減に設定する。
- (2) 超低エネルギー食を指導する。
- (3) エネルギー出納を正にする。
- (4) 食欲抑制剤を使用する。
- (5) 食生活セルフチェック表の記録を勧める。

132 高尿酸血症に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 低用量アスピリンを服用する。
  - b 痛風発作時には、尿酸排泄促進薬を服用する。
  - c 腎機能のモニタリングをする。
  - d 水分摂取を増やす。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

133 疾病と食事療法に関する組合せである。正しいのはどれか。

- a ハンター舌炎 —— ビタミンB<sub>12</sub>の補給
  - b 胆のう炎 —— 飽和脂肪酸摂取量の増加
  - c 本態性高血圧症 —— カリウム摂取量の増加
  - d 2型糖尿病 —— 食物繊維の制限
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

134 胃食道逆流症に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 原因には、食道裂孔ヘルニアがある。
- (2) 下部食道括約部圧が、上昇する。
- (3) 食直後は、仰臥位を勧める。
- (4) 高脂肪食にする。
- (5) 菓子類の摂取を勧める。

135 非アルコール性脂肪性肝炎に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a C型肝炎ウイルスは、原因となる。
  - b 肝臓組織の鉄量は、低下する。
  - c インスリン抵抗性が、みられる。
  - d 肝臓組織の繊維化が進む。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

136 膵炎に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 急性膵炎の急性期は、経口栄養にする。
- (2) 急性膵炎では、血清リパーゼ値が低下する。
- (3) 慢性膵炎では、糖尿病を合併する。
- (4) 慢性膵炎では、グルカゴン分泌能が上昇する。
- (5) 慢性膵炎では、脂肪負荷試験を行う。

137 動脈硬化症の予防のための生活習慣に関する記述である。正しいものの組合せは  
どれか。

- a 飽和脂肪酸を制限する。
  - b 食物繊維を制限する。
  - c 食塩を制限する。
  - d 有酸素運動を制限する。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

138 成人のネフローゼ症候群に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 糸球体毛細血管のたんぱく質の透過性は、亢進している。
- (2) 血漿膠質浸透圧は、上昇している。
- (3) 浮腫に対しては、水分摂取量を 80 mL/kg 標準体重/日にする。
- (4) たんぱく質摂取量は、1.5 g/kg 標準体重/日にする。
- (5) エネルギー摂取量は、20~25 kcal/kg 標準体重/日にする。

139 慢性腎不全に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 血清リン値は、低下する。
- (2) 副甲状腺ホルモンの分泌は、低下する。
- (3) 代謝性アルカローシスを起こす。
- (4) 血中  $1\alpha, 25$ -ジヒドロキシビタミン D 値は、上昇する。
- (5) 血清尿素窒素値は、上昇する。

140 腹膜透析患者の食事療法に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 総エネルギー摂取量は、30 kcal/kg 標準体重/日とする。
- (2) たんぱく質は、0.6 g/kg 標準体重/日とする。
- (3) カリウムは、800 mg/日以下とする。
- (4) 水分は、前日尿量に 500 mL を加えた量とする。
- (5) カルシウムは、300 mg/日以下とする。

141 クッシング症候群の病態である。正しいのはどれか。

- (1) 免疫能亢進
- (2) 低血糖
- (3) 低血圧
- (4) 骨粗鬆症
- (5) やせ

142 神経性食思不振症に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a BMI は、 $22 \text{ kg/m}^2$  以上である。
  - b 性周期は、正常である。
  - c 体温は、低下する。
  - d 隠れ食いがみられる。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

143 慢性閉塞性肺疾患(COPD)に関する病態である。正しいのはどれか。

- (1) 安静時エネルギー消費量の低下
- (2) 肺の過膨張
- (3) 血中酸素分圧の上昇
- (4) 血中二酸化炭素分圧の低下
- (5) 全身筋肉量の増加

144 貧血についての記述である。正しいのはどれか。

- (1) 血中ヘモグロビン値が低値の時は、貯蔵鉄は充足している。
- (2) 血中エリスロポエチン値の減少により、小球性低色素性貧血を起こす。
- (3) 胃切除後の悪性貧血は、手術直後に起こる。
- (4) 体内の貯蔵鉄が減少していると、鉄の吸収率は低下する。
- (5) 非ヘム鉄は、ビタミン C の同時摂取により、吸収率が上昇する。

145 骨粗鬆症のリスクである。正しいのはどれか。

- (1) 果糖摂取不足
- (2) エイコサペンタエン酸摂取不足
- (3) ビタミン D 摂取不足
- (4) ビタミン B<sub>1</sub> 摂取不足
- (5) カリウム摂取不足

146 短腸症候群に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 成人では、残存小腸の長さが 150 cm 以下である。
- (2) 症状に下痢がある。
- (3) クロウン病は、原因疾患となる。
- (4) 在宅静脈栄養法の適応となる。
- (5) 経口摂取は、不可能である。

147 嚥下の過程と嚥下機能に関する組合せである。誤っているのはどれか。

- (1) 先行期 —— 食物の認知
- (2) 準備期 —— 食物の捕捉
- (3) 口腔期 —— 咀嚼
- (4) 咽頭期 —— 呼吸の一時停止
- (5) 食道期 —— 食道通過

148 ガラクトース血症の治療である。正しいのはどれか。

- (1) ショ糖除去
- (2) 果糖除去
- (3) 乳糖除去
- (4) メチオニン除去
- (5) ヒスチジン除去

149 2型糖尿病と比べた1型糖尿病の病態・治療の特徴である。正しいのはどれか。

- (1) 肥満症が多い
- (2) 抗ランゲルハンス島抗体が陽性
- (3) 遺伝因子が濃厚
- (4) 尿中Cペプチド値が上昇
- (5) 経口血糖降下薬の使用

150 妊娠高血圧症候群に関する病態である。正しいものの組合せはどれか。

- a 血圧 150/100 mmHg
  - b 尿量 3,000 mL/日
  - c 尿たんぱく量 1g/日
  - d てんかん
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

151 公衆栄養学の概念と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 公衆栄養活動に行動科学的な考え方は取り入れない。
  - b 「健康日本21」には、二次予防に重点をおいた考え方が取り入れられている。
  - c 食育推進運動の展開に各種団体との連携の考え方が含まれている。
  - d 食生活指針(2000年)に地域の産物に関する考え方が含まれている。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

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) 特定保健用食品の許可数 —— 食育白書
- (2) 介護が必要となった原因 —— 国勢調査
- (3) 糖尿病有病者数 —— 国民生活基礎調査
- (4) 幼稚園児のう歯の被患率 —— 学校保健統計調査
- (5) 食べ残しによる食品ロス率 —— 食料需給表

153 公衆栄養プログラム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 計画を策定する際のメンバー構成は、課題に応じて決定する。
  - b パブリックコメントは、プログラムに関係する団体に対して行う。
  - c 運営面のアセスメントは、実施段階の計画変更を避けるうえで有効である。
  - d 政策面のアセスメントには、現行の計画との調整は含まれない。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

154 地方自治体と保険者で組織した協議会で策定した循環器疾患対策 10 年計画における短期・中期目標である。正しいものの組合せはどれか。

- a 心筋梗塞罹患率の減少
- b 特定健康診査の受診率の増加
- c 食生活に対する意識の向上
- d 住民の QOL 指標の向上

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

155 公衆栄養プログラムとその目標に関する組合せである。正しいものの組合せはどれか。

- a 日本人の食事摂取基準(2010 年版) —— 生活習慣病の治療指針の設定
- b 健やか親子 21 —— 児童・生徒の肥満の減少
- c 食育推進基本計画 —— 推進計画を作成・実施している市町村の割合の増加
- d 特定健康診査・特定保健指導 —— 年代別実施率の設定

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

156 特定健康診査・特定保健指導に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 医療保険者は、特定健康診査・特定保健指導を実施する義務はない。
- (2) 特定保健指導の行動目標は、医療保険者が決定する。
- (3) 積極的支援対象者に対する支援プログラムは、1～2 年間で計画する。
- (4) 医療保険のレセプトは、アウトカム評価に活用できる。
- (5) 糖尿病等生活習慣病有病者・予備群の 30 % 減少をめざしている。

157 介護予防の観点からの地域支援事業に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 要支援・要介護状態になる前からの介護予防を推進する。
- b 地域支援事業に集団栄養教育は含まれない。
- c 地域包括支援センターは配食サービスを行う義務がある。
- d 低栄養ハイリスク者に対する支援が含まれる。

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

158 肥満改善プログラムの評価指標と分析に関する組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 主観的健康度 —— 過程(経過)評価
- (2) 周囲の理解度の変化 —— 影響評価
- (3) 肥満教室の出席率 —— 結果評価
- (4) 肥満度の改善により削減した医療費 —— 費用効果分析
- (5) 体重 1 kg の減少に必要な費用 —— 費用便益分析

159 食事調査に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 国民健康・栄養調査では、個人単位の摂取量を比例案分法で求める。
- b 食物摂取頻度調査法は、スタンダードとして用いる。
- c 24 時間思い出し法は、症例対照研究に用いる。
- d 陰膳法は、五訂増補日本標準食品成分表に記載されていない成分の摂取量が把握できる。

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

- 160 集団における栄養素等摂取量の評価に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) エネルギー摂取量の過不足の評価には、体重の変化を用いることができない。
  - (2) 「日本人の食事摂取基準(2010年版)」による栄養素摂取量の評価には、推奨量を用いる。
  - (3) 栄養素摂取量の評価には、血液生化学検査値を用いることができる。
  - (4) 栄養素密度法は、栄養素摂取量当たりの食品摂取量である。
  - (5) 残差法は、摂取エネルギー1,000 kcal当たりの栄養素摂取量を比較する方法である。

- 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。正しいのはどれか。
- (1) 20歳以上男性の肥満者の割合は、約30%である。
  - (2) 20歳代女性の低体重(やせ)の割合は、約15%である。
  - (3) 40～60歳代男性の肥満者の割合は、10年前と比較して減少傾向にある。
  - (4) 40～60歳代女性の肥満者の割合は、10年前と比較して増加傾向にある。
  - (5) 60歳以上の男性は、肥満者より低体重(やせ)の割合が高い。

- 162 「平成19年国民健康・栄養調査報告」に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。
- a 児童の朝食の欠食率は、10年前と比較して増加している。
  - b 20歳以上女性で脂肪エネルギー比率が25%以上の者の割合は、50%を超えている。
  - c 20歳以上の1日当たりの野菜摂取量の平均値は、350gを超えている。
  - d 20歳以上の1日当たりの食塩摂取量の平均値は、約13gである。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

- 163 平成20年度の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 カロリーベース食料自給率は、約35%である。
  - b カロリーベース食料自給率の目標値(平成27年目途)は、60%以上である。
  - c 重量ベース穀物自給率(飼料を含む)は、約30%である。
  - d 生産額ベース食料自給率は、約70%である。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

- 164 「栄養士法(平成19年改正)」の規定に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。
- a 特定給食施設の管理栄養士配置基準
  - b 保健所の栄養改善業務
  - c 栄養士免許の取消
  - d 管理栄養士国家試験の受験資格
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

- 165 「健康増進法(平成21年改正)」に関する記述である。正しいのはどれか。
- (1) 国民の健康増進の基本的な方針を定めるのは、内閣総理大臣である。
  - (2) 健康診査の実施等に関する指針を定めるのは、都道府県知事である。
  - (3) 栄養指導員の業務を行う者は、栄養士である。
  - (4) 特別用途食品の収去を行う者は、食品衛生管理者である。
  - (5) 食事摂取基準を定めるのは、厚生労働大臣である。

166 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) 調査目的は、疾病の罹患状況と栄養摂取量との関係を明らかにすることである。
- (2) 調査地区は、都道府県知事が指定する。
- (3) 調査対象は、個人単位で選定される。
- (4) 調査対象年齢は、調査項目によって異なる。
- (5) 腹囲の測定対象は、満40歳以上の者である。

167 「日本人の食事摂取基準(2010年版)」に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 推定平均必要量は、対象集団に属する50%の人が必要量を満たすと推定される摂取量である。
- (2) 目安量は、生活習慣病の一次予防のための指標である。
- (3) 目標量は、摂取不足による健康障害を回避する指標である。
- (4) 耐容上限量は、80%の確率で健康障害が生じない量である。
- (5) 推定エネルギー必要量は、対象集団に属する97~98%の人が必要量を満たすと推定される摂取量である。

168 「日本人の食事摂取基準(2010年版)」に基づいた集団の食事改善計画である。

に入る正しいのはどれか。

集団の平均摂取量を  付近まで改善させるための計画を立てる。

- (1) BMI 22 kg/m<sup>2</sup>
- (2) 推定平均必要量
- (3) 耐容上限量
- (4) 目安量
- (5) 目標量

169 「食育基本法(平成21年改正)」に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 食育についての基本理念を明らかにし、その方向性を示している。
- b 国に食料自給率向上のための行動計画の策定を義務付けている。
- c 食育推進会議が内閣府に設置されている。
- d 都道府県に食育推進計画の策定を義務付けている。

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

170 国際機関及び諸外国における公衆栄養に関連するプログラムの組合せである。正しいものの組合せはどれか。

- a ヘルシーピープル2010 ———— 世界栄養宣言
- b 母乳促進プログラム ———— 世界保健機関(WHO)
- c 国連ミレニアム開発目標 ———— 絶対的貧困率の低下
- d 米国の学校給食プログラム ———— 米国教育省

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

171 「健康増進法(平成21年改正)」に基づく特定給食施設に対する都道府県知事の行為である。正しいものの組合せはどれか。

- a 施設の設置者に対する指導・助言
- b 栄養士配置基準の設定
- c 管理栄養士必置施設の指定
- d 栄養管理の基準の設定

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

172 献立作成業務の委託が認められない特定給食施設である。正しいのはどれか。

- (1) 保育所
- (2) 小学校
- (3) 事業所
- (4) 病院
- (5) 介護老人保健施設

173 マーケティング理論を活用した社員食堂の利用率向上のための工夫である。誤っているのはどれか。

- (1) 割引クーポン券の発行
- (2) 食単価契約への切り替え
- (3) イベントメニューの導入
- (4) イン트라ネットでの献立表の配信
- (5) 混雑している食堂のレイアウトの見直し

174 給食管理を目的とした「日本人の食事摂取基準(2010年版)」の適用による食事計画に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) BMIが正常範囲に留まる者の割合を維持することを目的として、目標となるエネルギー給与量を決定する。
- (2) 栄養素摂取不足からの回避を目的として、推定平均必要量に近くなるよう目標となる給与量を決定する。
- (3) 栄養素過剰摂取の回避を目的として、耐容上限量を超える者がでないように献立を立案する。
- (4) 生活習慣病の一次予防を目的として、目標量を逸脱した摂取量の者ができるだけ少なくなるように献立を立案する。
- (5) 推奨量を算定できない栄養素については、目安量に近づくように目標となる給与量を決定する。

175 給食施設における組織に関する記述である。正しいものの組合せはどれか。

- a 給食部門の理念は、施設の経営理念に従う。
  - b 命令が伝わるよう給食部門内の組織の階層化を行う。
  - c 職務規程は、給食部門で独自に定める。
  - d 職務配分は、専門性を排除する。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

176 給食施設において、パートタイマーである新人調理作業員への優先すべき初期教育訓練に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 技能に関わらず食器洗浄業務に配置する。
- (2) 熟練者と組合せた作業工程を計画する。
- (3) 調理師免許を取得させるために教育する。
- (4) 保健所開催の講習会に参加させるために休暇を与える。
- (5) 正職員と同等の権限を与えるための教育を行う。

177 比重が軽く、水に浮く食器の材質である。正しいのはどれか。

- (1) ポリプロピレン
- (2) アルマイト
- (3) メラミン樹脂
- (4) 強化磁器
- (5) アクリル樹脂

178 食材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 食材管理とは、検収から出庫までに行う業務のことである。
  - b 食材価格は、中間業者の介在が多くなるほど低くなる。
  - c 氷温冷蔵の温度帯は、 $-2\sim 2^{\circ}\text{C}$ である。
  - d 食材の地産地消は、環境負荷の低減に貢献する。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

179 食材の検収に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 検収は、担当者一人を決め単独で行う。
- (2) 栄養士は、食品鑑別の専門性に乏しいので検収担当者に適さない。
- (3) 不正を防止するために、発注担当者に検収担当を兼務させる。
- (4) 日常的に行う検収時の食品の識別は、理化学的検査法で行う。
- (5) 冷凍状態で納品される食材は、表面温度計で品温を測定する。

180 給食施設における労働生産性に関する記述である。ただし、食数と労働時間は同じである。正しいものの組合せはどれか。

- a 従事者1人当たりの給食生産数を表す数字である。
  - b 給食生産額当たりの従事者数を表す数字である。
  - c 労働生産性が高い施設では、労務費が高くなる。
  - d 労働生産性が低い施設では、製造原価が高くなる。
- (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)」における器具等の洗浄・殺菌マニュアルに従って作業を行った。正しいものの組合せはどれか。

- a 調理機械の部品を、80℃で6分間殺菌した。
  - b 調理台を、60%アルコールの噴霧で殺菌した。
  - c へらを、80℃で7分間殺菌した。
  - d ふきんを、80℃で3分間殺菌した。
- (1) aとb (2) aとc (3) aとd (4) bとc (5) cとd

182 「大量調理施設衛生管理マニュアル(平成20年改正)」における衛生管理体制で、衛生管理者の任務と位置づけられている職務に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 納入業者に、食材の微生物検査の結果の提示を定期的に求める。
- (2) 「調理施設の点検表」に基づく点検作業を行う。
- (3) 調理従事者に、衛生管理に必要な知識・技術の徹底を図る。
- (4) 調理従事者に、定期的な健康診断を受けさせる。
- (5) 調理従事者の手指に化膿創があるときは、調理作業に従事させない。

183 提供した食事の品質評価に関する組合せである。正しいのはどれか。

- (1) 献立の栄養素量の計算 ————— 適合品質
- (2) 出来上がり量の測定 ————— 設計品質
- (3) 出来上がりの塩分濃度の測定 —— 適合品質
- (4) 盛り付け量の測定 ————— 設計品質
- (5) 喫食者の嗜好調査 ————— 適合品質

184 給食原価のうち、変動費の抑制の方策に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 調理員を正社員からパートタイマーに切り替える。
- (2) 食材料購入を小売業者からカミサリーに切り替える。
- (3) 販売価格を値下げする。
- (4) 仕込み食数を増やす。
- (5) カット野菜の使用量を増やす。



185 食単価契約で運営している事業所給食施設において、売上高に伴って変動する費用である。正しいものの組合せはどれか。

- a 生鮮食品の購入費
- b 在庫食品の購入費
- c 水光熱費の基本料金
- d 常勤従業員の給与

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

186 カフェテリア方式で運営している学生食堂において、損益分岐点分析から検討する項目である。正しいものの組合せはどれか。

- a 利用者に人気があるメニューの売上高
- b 食材料費の原価の引き下げの実施の有無
- c 利用者1人当たりの購入額の設定
- d 使用金額の多い食材料の購入方法

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

187 「入院時食事療養及び入院時生活療養の食事の提供たる療養の基準等(平成20年改正)」に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 入院時食事療養は、病棟を単位として行う。
- (2) 常勤の管理栄養士が、食事提供部門の責任者となっている。
- (3) 患者の年齢・病状によらず、内容が一定の食事を提供する。
- (4) 適時の食事の提供として、夕食を午後5時に行う。
- (5) 適温の食事の提供として、冷めた食事を電子レンジで再加熱する。

188 「児童福祉施設最低基準」に規定する栄養士必置の施設である。正しいものの組合せはどれか。

- a 入所定員10人の乳児院
- b 入所定員10人の知的障害児施設
- c 入所定員41人の児童養護施設
- d 入所定員41人の保育所

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

189 「学校給食法(平成20年改正)」における学校給食の目標に関する記述である。誤っているのはどれか。

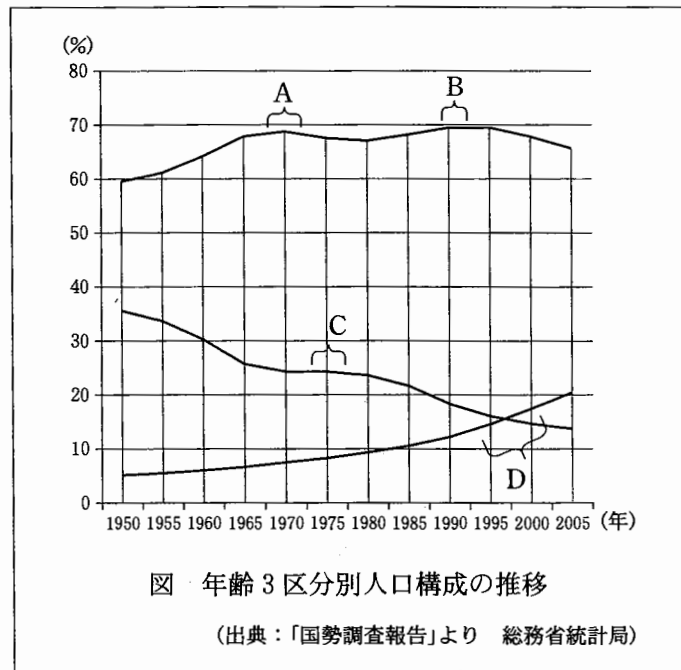
- (1) 適切な栄養の摂取により、学力の維持・向上を図る。
- (2) 学校生活を豊かにし、明るい社交性を養う。
- (3) 食料の生産、流通及び消費について、正しい理解に導く。
- (4) 生命及び自然を尊重する精神を養う。
- (5) 優れた伝統的な食文化についての理解を深める。

190 栄養ケア・マネジメントを実施している介護保険施設において作成を省略できない帳票である。正しいのはどれか。

- (1) 入所者年齢構成表
- (2) 食料品消費日計
- (3) 喫食調査結果
- (4) 食事せん
- (5) 検食簿

次の文を読み「191」、「192」に答えよ。

図は、「年少人口」、「生産年齢人口」および「老年人口」の構成割合の推移を示したもので、図中のA～Dは各構成割合の推移の一部分である。



191 図より、下記の指数を計算した結果、1950年の値と比較して2005年の値が減少しているものがある。正しいものの組合せはどれか。

- a 年少人口指数
- b 老年人口指数
- c 従属人口指数
- d 老年化指数

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

192 図中のA～Dには、第二次ベビーブームの影響が考えられる部分がある。正しいものの組合せはどれか。

- a 図のAの部分
- b 図のBの部分
- c 図のCの部分
- d 図のDの部分

- (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「193」、「194」に答えよ。

下表は、「五訂増補日本食品標準成分表」から抜粋した原材料として利用する食品の成分値である。

食品名	水分 (g)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)	ビタミンD ( $\mu$ g)	脂肪酸			コレステロール (mg)
						飽和 (g)	1価不飽和 (g)	多価不飽和 (g)	
A	12.5	35.3	19.0	28.2	(0)	2.59	3.66	10.41	Tr
B	15.5	20.3	2.2	58.7	(0)	0.27	0.07	0.55	0
C	91.0	3.0	0.4	4.9	2.1	0.04	0.01	0.14	0
D	80.4	18.1	0.2	0.1	0	0.03	0.03	0.07	74
E	42.5	12.7	44.0	0.2	Tr	14.92	23.35	1.17	87

可食部 100 g あたり

193 それぞれの食品についての記述である。正しいのはどれか。

- (1) 食品 A には、ドコサヘキサエン酸(DHA)が多く含まれる。
- (2) 食品 B は、動物性たんぱく質の補給源として重要である。
- (3) 食品 C には、エルゴステロールが多く含まれる。
- (4) 食品 D は、代表的な「青魚」の1つである。
- (5) 食品 E は、果実類に分類される。

194 「和牛リブコース(脂身つき・生)」に該当する食品はどれか。

- (1) A
- (2) B
- (3) C
- (4) D
- (5) E

次の文を読み「195」、「196」に答えよ。

20歳女性。2週間前に扁桃炎に罹患し軽快したが、2～3日前より急に乏尿、血尿、全身の浮腫、頭痛、倦怠感が出現した。身長160 cm、体重59.0 kg(2週間前に比べ2.5 kg増加)、体温36.9℃、血圧150/94 mmHgで、尿所見として、たんぱく卍、潜血卍、沈査に赤血球・顆粒・硝子円柱を認め、尿たんぱく量1.0 g/日であった。咽頭部からA群β溶血性連鎖球菌を検出した。なお、関節・皮膚・心臓には特記すべき所見を認めなかった。

195 本症例の検査所見を示したものである。正しいのはどれか。

- (1) 血清抗ストレプトリジンO(ASO)抗体価の上昇
- (2) 血清補体価(C3、CH<sub>50</sub>)高値
- (3) 糸球体濾過量(GFR)の上昇
- (4) 血清尿素窒素低値
- (5) 血清カリウム低値

196 本症例のこの病期における管理に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 輸液を2,000 mL/日行なう。
- (2) 食塩を0～3 g/日にする。
- (3) たんぱく質を80 g/日与える。
- (4) 新鮮な果物を与える。
- (5) エネルギーを1,200 kcal/日以下に制限する。

次の文を読み「197」、「198」に答えよ。

55歳、男性、胃がんにて胃全摘手術をうけた。手術2か月後、食後2時間後に動悸、冷や汗、手の震えが起こった。身長172 cm、体重56.0 kg、血圧134/74 mmHg、血中ヘモグロビン値10.2 g/dL、血清アルブミン値3.6 g/dL。

197 症状に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 食物の胃排出時間が遅くなることによって生じる。
- (2) 大量のたんぱく質が空腸に移動することによって生じる。
- (3) インスリン分泌の低下によって生じる。
- (4) 低血糖によって生じる。
- (5) 交感神経が抑制されることによって生じる。

198 本症例の病状予防のための食事療法に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 食事は、高糖質とする。
- (2) 食後はしばらく横にさせる。
- (3) 間食は制限する。
- (4) 短時間で食べさせる。
- (5) 全粥食にする。

次の文を読み「199」、「200」に答えよ。

ベースライン時に乳がん罹患していない20～40歳代女性の集団を20年間追跡し、脂質摂取量と乳がん発症との関係を研究する計画を立てた。食事記録法を用い、脂質摂取量を定期的に調査した。研究期間の途中で脂質摂取量と乳がん発症との関係を分析するため、残差法による総エネルギー調整脂質摂取量を把握することとした。この集団の脂質摂取量と総エネルギー摂取量との間で一次回帰式を求めたところ、次のようになった。

$$y = 0.045x - 31$$

$x$  : 総エネルギー摂取量(kcal/日)  $y$  : 脂質摂取量(g)

また、この集団の総エネルギー摂取量の平均値は、1,900 kcal/日であった。対象者の一人であるA氏の残差を計算したところ、2.5gであった。

199 この研究に用いられたデザインである。正しいのはどれか。

- (1) 症例検討
- (2) 症例対照研究
- (3) 生態学的研究
- (4) 前向きコホート研究
- (5) 介入研究

200 A氏の残差法による総エネルギー調整脂質摂取量を求めた。正しいのはどれか。

- (1) 49.5 g
- (2) 52.0 g
- (3) 54.5 g
- (4) 57.0 g
- (5) 59.5 g

5月9日(月)午後2時解禁

照会先 厚生労働省健康局総務課  
生活習慣病対策室  
担当 増田、日名子  
Tel.03-5253-1111 内線2972,2344

## 第25回管理栄養士国家試験の合格発表について

平成23年3月20日(日)、東京都ほか計7地区において実施した第25回管理栄養士国家試験の合格者を平成23年5月9日(月)午後2時 厚生労働省、各地方厚生局において発表する。

なお、受験者数19,923名のうち合格者数は8,067名であり、合格率は40.5%である。

### [配布資料一覧]

1. 第25回管理栄養士国家試験の結果について
2. 第25回管理栄養士国家試験正答
3. 不適切問題の取扱いについて

## 1. 第25回管理栄養士国家試験の結果について

平成23年3月20日 実施

平成23年5月9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19,923名 合格者8,067名 合格率 40.5%

(参考) 年次別受験者数、合格者数、合格率

	平成21年 (第23回)	平成22年 (第24回)	平成23年 (第25回)
受験者数	23,744	25,047	19,923
合格者数	6,877	8,058	8,067
合格率	29.0%	32.2%	40.5%

### 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)	7,702名	6,320名	82.1%
管理栄養士養成課程 (既卒)	2,145名	320名	14.9%
栄養士養成課程 (既卒)	10,076名	1,427名	14.2%

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

163 平成20年度の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 カロリーベース食料自給率は、約35%である。
- b カロリーベース食料自給率の目標値（平成27年目途）は、60%以上である。
- c 重量ベース穀物自給率（飼料を含む）は、約30%である。
- d 生産額ベース食料自給率は、約70%である。

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

#### 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いため。