

40

午前の部

試験問題	試験時間
1～97	10時00分～12時25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1～97までの97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○をマークする(塗りつぶす)。なお、記入に当たっては次の例を参考のこと。

(例) 受験地・東京都、受験番号・90123、氏名・栄養花子の場合

午前

受験地	東京都	受験番号	9:0123
氏名	栄養花子		

受験地	北海道	宮城県	埼玉県	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
	千	●	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
	百	①	●	②	③	④	⑤	⑥	⑦
	拾	①	②	●	③	④	⑤	⑥	⑦
巻	①	②	③	●	④	⑤	⑥	⑦	

3. 答案の作成

- (1) 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りした場合は、修正したことにはならないので注意すること。
- (3) 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。

4. 解答方法

解答方法は次のとおりである。

- (1) (例1-1)の問題では(1)から(5)までの5つの選択肢があるので、そのうち質問に対する答えを1つ選び、答案用紙にマークすること。なお、この質問に2つ以上マークした場合は誤りとする。

(例1-1)

201 管理栄養士の名称を用いて業務を開始できる日として、最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 管理栄養士国家試験の合格発表日
- (2) 管理栄養士国家試験の合格証書受領日
- (3) 管理栄養士免許の申請日
- (4) 管理栄養士名簿の登録日
- (5) 管理栄養士免許証の受領日

正解は〔(4)〕であるから答案用紙の問題番号201の④をマークする。

201	①	②	③	④	⑤
↓					
201	①	②	③	●	⑤

また、(例1-2)のような設問文の場合も、(1)から(5)までの5つの選択肢から答えを1つ選び、答案用紙にマークすること。なお、これらの質問に2つ以上マークした場合は誤りとする。

(例1-2) ……誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (2) (例 2)の問題では(1)から(4)までの4つの選択肢があるので、そのうち質問に対する答えとして最も適切なものを1つ選び、答案用紙にマークすること。なお、(例 2)の質問に2つ以上マークした場合は誤りとする。

(例 2)

202 管理栄養士に求められる専門職としてのあり方に関する記述である。最も適切なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 自らの幸福を追求する。
- (2) 人々の生活の質の向上を目指す。
- (3) 特定の関係者との協働を重視する。
- (4) 管理栄養士免許取得時の知識を維持する。

正解は「(2)」であるから答案用紙の問題番号202の②をマークする。

202	①	②	③	④
↓				
202	①	●	③	④

1 Winslow は、公衆衛生を「 によって、疾病を予防し、寿命の延長を図り、身体的ならびに精神的能力を増進するための科学と技術」であると定義している。 に当てはまる語句として、最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 個人の行動と健康状態の改善
- (2) 社会環境の質の向上
- (3) 自然に健康になれる環境
- (4) 地域社会の組織的な努力
- (5) 生物心理社会モデル

2 温熱指標である湿球黒球温度に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 熱輻射のことである。
- (2) 湿球黒球温度の算出式において、黒球温度の影響は湿球温度より大きい。
- (3) 屋外の湿球黒球温度は、乾球温度に係数を乗じた値を屋内の値から減じて算出する。
- (4) 31℃ では、運動は原則中止である。
- (5) 21～25℃ で運動する場合、適宜水分と塩分の補給が必要である。

3 表は、ある年の人口動態統計から出生数と死亡数等をまとめたものである。分母を出産数(出生数と妊娠満 22 週以後の死産数の和)として求められる周産期死亡率(出産千対)として、最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 0.6
- (2) 2.7
- (3) 3.3
- (4) 3.5
- (5) 4.4

表 ある年の人口動態統計の出生数と死亡数等

	実数
出生(人)	770,759
死産(胎)	15,179
妊娠満 22 週以後の死産(胎)	2,061
早期新生児死亡(人)	466
新生児死亡(人)	609
乳児死亡(人)	1,356

4 患者調査および国民生活基礎調査に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) いずれも 3 年に 1 回行われる。
- (2) 患者調査では、自覚症状のある人の割合が示される。
- (3) 患者調査では、受診しない人が多い疾病の患者数は、実際よりも多く見積もられる。
- (4) 患者調査では、介護が必要となった原因を把握できる。
- (5) 国民生活基礎調査の健康票では、自己申告による傷病名が把握される。

5 喫煙と疾病の罹患に関するあるコホート研究の結果を表に示した。交絡因子の影響は考えないものとする。この結果で示される喫煙と各疾病の罹患に関する説明である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 喫煙と疾病の罹患との関連は、虚血性心疾患の方が肺がんより強い。
- (2) 喫煙と疾病の罹患との関連は、脳卒中の方が肺がんより強い。
- (3) 喫煙と疾病の罹患との関連は、COPDで最も弱い。
- (4) 喫煙による影響が全て取り除かれたとき、減少すると考えられる罹患者数は、脳卒中の方がCOPDより少ない。
- (5) 喫煙による影響が全て取り除かれたとき、罹患者数が最も減少すると考えられる疾患は、虚血性心疾患である。

表 あるコホート研究による喫煙者と非喫煙者における疾病の罹患率

	10万人年に対する罹患率			
	肺がん	脳卒中	虚血性心疾患	COPD
喫煙者	130	1500	2500	30
非喫煙者	10	750	1000	4

6 Hillの判定基準において、原因と考えられる要因の曝露と、結果である疾病発症の因果関係を推定するうえで、必要不可欠な条件である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 曝露と結果の間に、強い関連が認められること。
- (2) 曝露と結果の関係が、異なる集団を対象とした研究で同様に示されていること。
- (3) 曝露は、結果の発生より前に存在していること。
- (4) 曝露量と結果の間に、量反応関係が観察されること。
- (5) 曝露と結果の関係が、既に報告されている因果関係に類似していること。

7 スクリーニング項目Aは、あるカットオフ値以上で陽性と判定される。K事業所では、この項目Aを用いて早期から保健指導を行うため、カットオフ値を現状より引き下げることにした。この変更によって生じる変化に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 敏感度は低下する。
- (2) 特異度は上昇する。
- (3) 陽性者の割合は低下する。
- (4) 偽陽性率は上昇する。
- (5) 偽陰性率は上昇する。

8 「健康日本21(第三次)」におけるライフコースアプローチを踏まえた健康づくりに関する目標である。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (1) 運動やスポーツを習慣的に行っていないこどもの減少
- (2) 児童・生徒における肥満傾向児の減少
- (3) 低栄養傾向の高齢者の減少
- (4) 後期高齢者の肥満者割合の減少
- (5) 女性における骨粗鬆症検診受診率の向上

9 わが国の飲酒状況および飲酒対策に関する記述である。最も適当なのはどれか。

1つ選べ。

- (1) 平成26(2014)年から令和5(2023)年の国民健康・栄養調査において、飲酒習慣のある者(20歳以上)の割合は、男女とも20%未満であった。
- (2) 平成26(2014)年から令和5(2023)年の国民健康・栄養調査において、生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者(20歳以上)の割合は、男女とも10%未満であった。
- (3) 平成26(2014)年から令和5(2023)年の国民健康・栄養調査において、生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者の年齢階級別割合は、男女とも30歳台が最も高かった。
- (4) 健康日本21(第三次)では、生活習慣病のリスクを高める飲酒量を、男女ともに純アルコール摂取量40g/日以上としている。
- (5) 健康日本21(第三次)では、生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者の割合について、男女合わせた全体の目標値を10%としている。

10 健康づくりのための睡眠ガイド2023における推奨事項に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) こどもは、年齢にかかわらず昼寝をすることが望ましい。
- (2) こどもは、年齢にかかわらず10時間以上を目安として必要な睡眠時間を確保する。
- (3) 成人は、7時間以上を目安として必要な睡眠時間を確保する。
- (4) 高齢者は、床上時間8時間以上を目安として必要な睡眠時間を確保する。
- (5) 高齢者は、食生活や運動等の生活習慣、寝室の睡眠環境等を見直して睡眠休養感を高める。

11 わが国の循環器疾患の疫学および予防対策に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 1980年代以降の脳内出血の粗死亡率は、脳梗塞の粗死亡率よりも高い。
- (2) 令和元(2019)年から令和5(2023)年の人口動態統計によると、心疾患と脳血管疾患による死亡数を合わせると死亡総数の3割を超える。
- (3) 脳卒中の疾病登録が義務化されている。
- (4) 健康日本21(第二次)では、脳血管疾患・虚血性心疾患の年齢調整死亡率の減少の目標は達成できなかった。
- (5) 健康日本21(第三次)の循環器病の発症予防・重症化予防のための目標として、特定健康診査の実施率の向上がある。

12 精神保健及び精神障害者福祉に関する法律(精神保健福祉法)と、この法律に基づく精神疾患に関する記述である。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (1) 精神保健福祉法の目的として、精神障害者に対する社会復帰の援助がある。
- (2) 薬物依存症の者は、精神障害者に含まれない。
- (3) アルコール依存症の者は、精神障害者に含まれる。
- (4) 直近3回の患者調査によると、総患者数(傷病小分類別)は、「気分[感情]障害(躁うつ病を含む)」で最も多い。
- (5) 直近3回の患者調査によると、総患者数(傷病小分類別)は、「アルツハイマー病」の方が「血管性および詳細不明の認知症」より多い。

13 就学時健康診断において、著しい減食を受けたと思われる児童を発見した。その児童を発見した担当者が、児童虐待の防止等に関する法律(児童虐待防止法)に基づいて、速やかに行う行動である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 児童相談所に通告する。
- (2) 著しい減食が、保護者のしつけによるものかを確認する。
- (3) 著しい減食が、経済的虐待によるものかを確認する。
- (4) 児童を一時保護する。
- (5) 児童の保護者宅に立入り調査を行う。

14 医療提供施設および医療従事者に関する記述である。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (1) 特定機能病院は、都道府県知事の承認を得た施設である。
- (2) 介護医療院は、医療提供施設である。
- (3) 介護老人保健施設は、医療提供施設である。
- (4) 医師は、医療および保健指導をつかさどる者である。
- (5) 作業療法士は、身体または精神に障害のある者に対し、社会的適応能力の回復を図るための作業を行わせる者である。

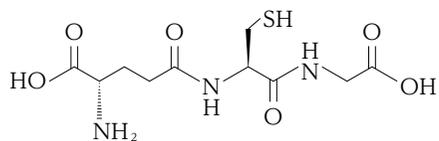
15 地域保健法に定められた、都道府県が設置する保健所の業務である。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (1) 所管区域内の地域保健対策の実施に関する、市町村相互間の連絡調整
- (2) 地域包括支援センターの設置
- (3) 地域保健に関する調査研究
- (4) 統合失調症患者に関する相談支援
- (5) 地域における感染症のまん延への対応

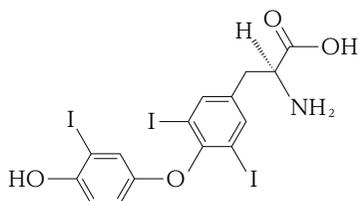
- 16 国際保健に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。
- (1) 疾病の二重負荷とは、感染症と低栄養の併存を示す。
 - (2) 世界の5歳未満の子どもの死亡率は、2000年から2020年にかけて上昇した。
 - (3) ユニバーサル・ヘルス・カバレッジには、予防の概念が含まれる。
 - (4) わが国の政府開発援助(ODA)には、先進国への資金協力が含まれる。
 - (5) 国際協力機構(JICA)は、多国間援助を担っている。
- 17 生体膜を有する、細胞内の構造体である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。
- (1) 核小体
 - (2) 中心体
 - (3) プロテアソーム
 - (4) リソソーム
 - (5) リボソーム

18 ペプチド結合は、生理活性物質の構造や機能を理解する上で重要である。ペプチド結合を有する生理活性物質として、最も適当なのはどれか。1つ選べ。

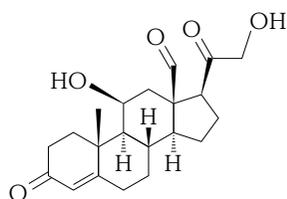
(1)



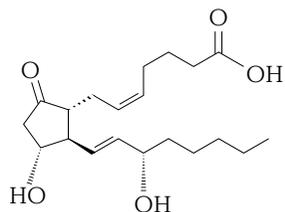
(2)



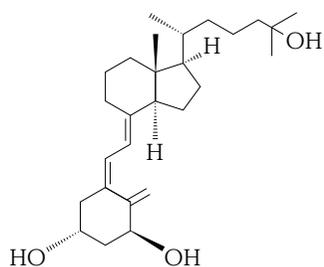
(3)



(4)



(5)



- 19 脂肪酸に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。
- (1) 短鎖脂肪酸は、炭素数8~10の脂肪酸である。
 - (2) α -リノレン酸は、オレイン酸よりも融点が高い。
 - (3) パルミチン酸は、ステアリン酸よりも融点が高い。
 - (4) リノール酸は、n-3系不飽和脂肪酸である。
 - (5) イコサペンタエン酸(エイコサペンタエン酸)から、ロイコトリエンが生じる。
- 20 生体エネルギーと代謝に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。
- (1) AMPは、高エネルギーリン酸化合物である。
 - (2) ATP合成酵素は、ミトコンドリア外膜に存在する。
 - (3) ATP合成酵素は、細胞内外の Ca^{2+} 濃度勾配により駆動される。
 - (4) 電子伝達系では、二酸化炭素が産生される。
 - (5) 脱共役たんぱく質(UCP)は、ミトコンドリア内膜に存在する。
- 21 糖質の代謝に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。
- (1) グルコースは、アルドラーゼによりグルコース6-リン酸となる。
 - (2) フルクトース6-リン酸は、ホスホフルクトキナーゼによりフルクトース1,6-ビスリン酸となる。
 - (3) ペントースリン酸回路は、NADHを生成する。
 - (4) グリコーゲンの分解により、グリセロールが生じる。
 - (5) グルコース-6-ホスファターゼは、筋肉に存在する。
- 22 生体の情報伝達に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。
- (1) アドレナリンの受容体は、核内受容体である。
 - (2) インスリンの受容体は、Gたんぱく質共役型受容体である。
 - (3) グルカゴンの受容体は、チロシンキナーゼとして働く。
 - (4) cAMPは、ホスホリパーゼCによりつくられる。
 - (5) cAMPは、プロテインキナーゼAを活性化する。

23 高齢期の加齢に伴う変化に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 咳嗽反射は、亢進する。
- (2) 消化管運動は、亢進する。
- (3) 骨量は、増加する。
- (4) 副甲状腺ホルモン(PTH)分泌は、増加する。
- (5) 女性では、エストロゲン分泌は増加する。

24 治療に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 進行胃がんに対するバイパス手術は、原因療法である。
- (2) 十二指腸潰瘍に対するプロトンポンプ阻害薬の使用は、対症療法である。
- (3) 細菌性肺炎に対する抗菌薬の使用は、保存療法である。
- (4) 早期大腸がんに対する大腸部分切除は、保存療法である。
- (5) 早期胃がんに対する内視鏡的切除術は、根治療法である。

25 栄養・代謝に関与するホルモン・サイトカインに関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) コルチゾールは、血糖値を低下させる。
- (2) バソプレシンは、水の再吸収を抑制する。
- (3) アルドステロンは、 Na^+ の再吸収を抑制する。
- (4) セクレチンは、膵液の分泌を抑制する。
- (5) アディポネクチンは、内臓脂肪の蓄積により減少する。

26 肥満症の診断基準に含まれる健康障害である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 脳出血
- (2) 胆石症
- (3) 冠動脈疾患
- (4) COPD
- (5) 閉塞性動脈硬化症

- 27 消化器疾患に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。
- (1) たんぱく漏出性胃腸症では、高アルブミン血症がみられる。
 - (2) クローン病の発症は、高齢者に多い。
 - (3) 潰瘍性大腸炎は、大腸がんのリスク因子である。
 - (4) 過敏性腸症候群は、器質的病変がある。
 - (5) 麻痺性イレウスでは、腸蠕動音が亢進する。
- 28 血液・リンパ液の循環に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。
- (1) 静脈の容量は、動脈の容量より小さい。
 - (2) 肺静脈を流れる血液は、下大静脈より二酸化炭素を多く含む。
 - (3) リンパ液は、毛細血管から毛細リンパ管に直接流入する。
 - (4) リンパ液は、リンパ節で濾過される。
 - (5) 胸管は、右静脈角の部分で静脈に流入する。
- 29 腎疾患に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。
- (1) ネフローゼ症候群の診断には、脂質異常症の存在が必須である。
 - (2) 腎性の急性腎障害(AKI)は、循環血漿量の減少による。
 - (3) 高血圧合併CKDの重症度分類では、尿アルブミン定量を用いる。
 - (4) 微量アルブミン尿は、糖尿病腎症の診断基準に含まれる。
 - (5) 腹膜透析液の浸透圧は、血漿浸透圧より低い。

30 空腹時の血液検査値は、クレアチニン 1.10 mg/dL、総たんぱく質 6.8 g/dL であった。尿検査値は、クレアチニン 16.0 mg/dL、尿たんぱく 17.1 mg/dL であった。尿たんぱく/クレアチニン比 (g/gCr) として、最も適当なのはどれか。1 つ選べ。

- (1) 0.94
- (2) 1.07
- (3) 2.35
- (4) 2.51
- (5) 15.5

31 ホルモンとその構造の組合せである。最も適当なのはどれか。1 つ選べ。

- (1) オキシトシン ————— ペプチドホルモン
- (2) トリヨードサイロニン ——— ステロイドホルモン
- (3) インスリン ————— ステロイドホルモン
- (4) コルチゾール ————— ペプチドホルモン
- (5) アドレナリン ————— ステロイドホルモン

32 神経系の構造と機能に関する記述である。最も適当なのはどれか。1 つ選べ。

- (1) 外頸動脈は、脳に血液を供給する。
- (2) くも膜と軟膜の間は、脳脊髄液で満たされる。
- (3) 視覚野は、前頭葉にある。
- (4) 視床下部には、血管運動中枢が存在する。
- (5) 自律神経系の節前ニューロンの神経伝達物質は、ノルアドレナリンである。

33 呼吸器系の構造と機能に関する記述である。最も適当なのはどれか。1 つ選べ。

- (1) 吸気は、鼻腔内で加湿される。
- (2) 右主気管支は、左主気管支より分岐角が大きい。
- (3) 右肺は、2葉からなる。
- (4) 胸膜腔内圧は、大気圧より高い。
- (5) 肺胞の血液空気関門は、2層である。

- 34 呼吸器系の疾患に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。
- (1) COPD では、吸気時に口すばめ呼吸がみられる。
 - (2) 小児の気管支喘息は、内因性が多い。
 - (3) 誤嚥性肺炎は、上葉に多い。
 - (4) アスペルギルス肺炎は、細菌が原因である。
 - (5) 肺がんでは、病期分類に TNM 分類を用いる。
- 35 運動器の構造と機能に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。
- (1) 肘関節の伸展は、上腕二頭筋の収縮による。
 - (2) 骨格筋は、横紋を有する。
 - (3) 速筋線維は、遅筋線維よりもミトコンドリアを多く含む。
 - (4) 運動神経終末の神経伝達物質は、アドレナリンである。
 - (5) 筋収縮時には、アクチンの頭部で ATP が加水分解される。
- 36 骨粗鬆症に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。
- (1) 類骨が増加する。
 - (2) エストロゲンの過剰により起こる。
 - (3) 骨形成が骨吸収を上回る。
 - (4) YAM(若年成人平均値)は、原発性骨粗鬆症の診断に用いられる。
 - (5) 副腎皮質ステロイド薬が治療に用いられる。
- 37 妊娠合併症に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。
- (1) 妊娠高血圧症候群では、初産はリスク因子である。
 - (2) 妊娠高血圧症候群では、胎児は巨大児であることが多い。
 - (3) 妊娠高血圧症候群では、尿たんぱく量に基づき重症度を判定する。
 - (4) 妊娠糖尿病には、妊娠中に診断された明らかな糖尿病が含まれる。
 - (5) 妊娠糖尿病では、経口血糖降下薬を使用する。

38 血液・凝固系と血液検査に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) Bリンパ球は、マクロファージに分化する。
- (2) 好中球は、抗体を産生する。
- (3) トロンピンは、フィブリンを分解する。
- (4) フィブリノーゲンは、血漿に含まれる。
- (5) ヘマトクリット値は、個々の赤血球容積の平均値を表す。

39 血液疾患に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 溶血性貧血では、尿中ウロビリノーゲンが減少する。
- (2) 成人T細胞白血病は、ヒト免疫不全ウイルスにより起こる。
- (3) 喫煙者では、ヘモグロビン濃度が低下する。
- (4) 血友病では、関節内出血がみられない。
- (5) 急性白血病では、出血傾向がみられる。

40 アレルギー反応の分類とその疾患および検査の組合せである。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) I型 ————— 接触性皮膚炎
- (2) II型 ————— 自己免疫性溶血性貧血
- (3) III型 ————— バセドウ病
- (4) III型 ————— ツベルクリン反応
- (5) IV型 ————— 気管支喘息

41 膠原病・自己免疫疾患に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 全身性エリテマトーデスは、日光浴で軽快する。
- (2) 関節リウマチは、加齢に伴い寛解する。
- (3) 強皮症では、消化管蠕動運動が亢進する。
- (4) 皮膚筋炎は、悪性腫瘍を合併しやすい。
- (5) シェーグレン症候群では、唾液分泌が亢進する。

42 感染症に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 梅毒は、寄生虫感染症である。
- (2) マイコプラズマ肺炎は、ウイルス感染症である。
- (3) ニューモシスチス肺炎は、日和見感染症である。
- (4) 結核は、新興感染症である。
- (5) 風疹は、再興感染症である。

43 米に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) たんぱく質含量は、陸稲米より水稻米が多い。
- (2) アミロース含量は、うるち米よりもち米が多い。
- (3) 食物繊維含量は、精白米より半つき米が多い。
- (4) 脂質含量は、玄米より無洗米が多い。
- (5) ビタミン B₁ 含量は、胚芽精米より精白米が多い。

44 牛乳に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) カゼインは、たんぱく質の約 20% を占める。
- (2) α -ラクトアルブミンは、ホエータンぱく質の約 20% を占める。
- (3) トリグリセリドは、脂質の約 2% を占める。
- (4) 乳糖は、スクラーゼによって加水分解される。
- (5) 油中水滴(W/O)型エマルションである。

45 調味料に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 上白糖は、含蜜糖である。
- (2) しょうゆの褐色は、非酵素的褐変反応による。
- (3) 合成酢は、原料を酢酸発酵させている。
- (4) 豆みそには、米こうじが利用される。
- (5) トマトケチャップは、レオペクシーを示す。

46 ナイアシンは必須アミノ酸の1つから合成されることから、日本食品標準成分表2020年版(八訂)には、ナイアシン当量が収載されている。ナイアシン当量の算出に用いられるアミノ酸の英語表記として、最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) glutamic acid
- (2) glycine
- (3) lysine
- (4) threonine
- (5) tryptophan

47 食品の嗜好成分に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) すいかの果肉の赤色色素は、ピペリンである。
- (2) わかめの緑色色素は、フコキサンチンである。
- (3) はまぐりのうま味成分は、クロロゲン酸である。
- (4) チョコレートの苦味成分は、テオブロミンである。
- (5) とうがらしの辛味成分は、クルクミンである。

48 難消化性オリゴ糖の三次機能に関する記述である。a~cに該当する語句の組合せとして、最も適当なのはどれか。1つ選べ。

難消化性オリゴ糖は、として作用し、を増殖させる。その結果、腸管内のpHが低下し、カルシウムをして吸収率を高める作用がある。

- | a | b | c |
|---------------|-----------|--------|
| (1) プレバイオティクス | —— ウェルシュ菌 | —— 不溶化 |
| (2) プレバイオティクス | —— 乳酸菌 | —— 可溶化 |
| (3) プロバイオティクス | —— ウェルシュ菌 | —— 可溶化 |
| (4) プロバイオティクス | —— 乳酸菌 | —— 可溶化 |
| (5) プロバイオティクス | —— 乳酸菌 | —— 不溶化 |

- 49 食品衛生行政に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。
- (1) 食品中の農薬の残留基準を定めるのは、農林水産省である。
 - (2) 食品添加物の規格基準を定めるのは、厚生労働省である。
 - (3) 食品の安全性に関するリスク評価を行うのは、厚生労働省である。
 - (4) 保健所に配置される食品衛生監視員は、厚生労働大臣が任命する。
 - (5) 食中毒が疑われる患者を診察した医師は、24時間以内に最寄りの保健所に届け出なければならない。
- 50 食品の化学的変化に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。
- (1) 油脂の酸化は、熱により抑制される。
 - (2) 油脂の過酸化価は、油脂中の遊離脂肪酸量を示す指標である。
 - (3) トランス脂肪酸は、植物油への水素添加により生じる。
 - (4) *N*-ニトロソアミンは、食品に含まれる第二級アミンと亜硫酸が反応することで生じる。
 - (5) ベンゾ [a] ピレンは、魚を煮ることで生じる。
- 51 細菌性食中毒及びウイルス性食中毒に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。
- (1) 腸管出血性大腸菌は、テトロドトキシンを産生する。
 - (2) エルシニア・エンテロコリチカは、0～5℃で増殖する。
 - (3) ボツリヌス菌による食中毒は、主に鶏肉の生食により発生する。
 - (4) セレウス菌が産生する嘔吐毒は、通常の加熱調理で不活性化される。
 - (5) ノロウイルスによる食中毒は、冬期に比べ夏期に多発する。

52 食品から感染する寄生虫症に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) アニサキスの終宿主は、ヒトである。
- (2) クドア・セプテンククタータは、さわがにの生食により感染する。
- (3) 横川吸虫は、あゆの生食により感染する。
- (4) サルコシステイス・フェアリーは、豚肉の生食により感染する。
- (5) 有鉤条虫は、牛肉の生食により感染する。

53 食品中の有害物質に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) デオキシニバレノールは、主に魚介類の変質により生成される。
- (2) ポリ塩化ビフェニル(PCB)は、生体内から排泄されやすい。
- (3) アスペルギルス属の一部は、オクラトキシン A を生成する。
- (4) ヒスタミンは、内分泌かく乱物質として作用する。
- (5) 有機水銀は、イタイイタイ病の原因となる。

54 食品添加物に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 一日摂取許容量(ADI)は、最小毒性量(LOAEL)に安全係数を乗じた値である。
- (2) 既存添加物は、一般に飲食に提供されるもので、添加物として使用されるものを指す。
- (3) 発色剤は、用途の表示が免除されている。
- (4) 機能性表示食品に用いられるビタミン類は、表示が免除されている。
- (5) キャリーオーバーでは、表示が免除されている。

55 食品表示基準に基づく一般用加工食品の表示に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 消費期限は、品質の保持が十分に可能な期限をいう。
- (2) 飽和脂肪酸は、「高い旨」の強調表示に関する基準値がある。
- (3) 糖類の量は、表示が推奨されている。
- (4) 遺伝子組換え農産物を原材料とする場合は、遺伝子組換え食品に関する表示が推奨されている。
- (5) 重量割合が最も大きい原材料は、原料原産地名の表示が義務づけられている。

56 食品表示基準に基づきアレルゲンの表示が義務づけられている原材料である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

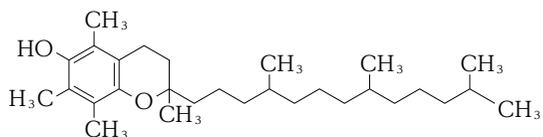
- (1) いくら
- (2) くるみ
- (3) ごま
- (4) さば
- (5) 大豆

57 特別用途食品および保健機能食品に関する記述である。誤っているのはどれか。1つ選べ。

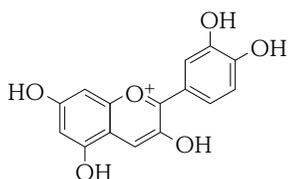
- (1) 特別用途食品には、許可証票(マーク)が定められている。
- (2) 機能性表示食品には、疾病の予防を目的としたものがある。
- (3) 特定保健用食品には、「食生活は、主食、主菜、副菜を基本に、食事のバランスを。」との表示が義務づけられている。
- (4) 栄養機能食品には、摂取をする上での注意事項の表示が義務づけられている。
- (5) 保健機能食品を除く加工食品は、健康の保持・増進効果の表示が禁止されている。

58 栄養機能食品において「抗酸化作用により、体内の脂質を酸化から守り、細胞の健康維持を助ける栄養素です。」という表示が認められている栄養成分の構造式として、最も適当なのはどれか。1つ選べ。

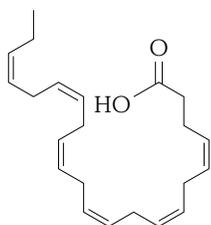
(1)



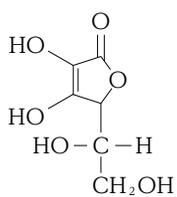
(2)



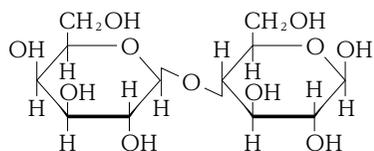
(3)



(4)



(5)



59 食品の加工や保存の操作とそれらを利用した食品の組合せである。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) ウインタリング ————— 冷凍ほうれんそう
- (2) グレージング ————— バター
- (3) チャーニング ————— サラダ油
- (4) ブランチング ————— 冷凍まぐろ
- (5) リコンディショニング ————— フライドポテト

60 食品の加工で利用される酵素に関する記述である。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (1) アミラーゼは、果汁の清澄化に用いられる。
- (2) ナリンギナーゼは、柑橘類の苦味除去に用いられる。
- (3) レニン は、チーズの製造に用いられる。
- (4) トランスグルタミナーゼは、成型肉の製造に用いられる。
- (5) インベルターゼは、転化糖の製造に用いられる。

61 酒類に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 清酒の発酵形式は、単行複発酵である。
- (2) ビールの発酵形式は、並行複発酵である。
- (3) ウイスキーは、果実酒を蒸留して作られる。
- (4) 梅酒は、蒸留酒に分類される。
- (5) 本みりんは、混成酒に分類される。

62 食品の容器包装資材に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) TFS 缶材には、スズを使用しているものがある。
- (2) レトルトパウチには、アルミニウムを使用しているものがある。
- (3) PET は、ヒートシール性が優れている。
- (4) ポリスチレンは、気体遮断性が優れている。
- (5) 容器包装リサイクル法の対象となる容器包装の識別表示は、任意である。

63 調理操作とそれに用いる浸漬液の組合せである。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 細切した生野菜の脱水 ————— 0.5% 食塩水
- (2) 干しいたけの吸水・膨潤 ————— 40~60℃ の湯
- (3) あさりの砂出し ————— 水道水
- (4) 魚肉の霜降り ————— 3% 酢水
- (5) 大豆の吸水・軟化 ————— 0.2~0.3% 重曹水

64 電子レンジ加熱に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) アルミ箔で包んだ食品の加熱に適している。
- (2) 食品自体が発熱するため、焦げ色が付きやすい。
- (3) 加熱速度は、食品の水分量に依存する。
- (4) さつまいもの甘味は、蒸し加熱より電子レンジ加熱で強い。
- (5) じゃがいものビタミンCは、オーブン加熱より電子レンジ加熱で損失しやすい。

65 鶏卵を用いた調理に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 温泉卵は、40~43℃ の湯で、約 30 分加熱する。
- (2) 落とし卵(ポーチドエッグ)では、沸騰水に塩を加え、卵白の凝固を促進する。
- (3) カスタードプディングは、砂糖の添加によって硬くなる。
- (4) 卵豆腐は、卵の希釈割合が高くなるほど硬くなる。
- (5) 茶わん蒸しは、すが立たないように、95~98℃ で加熱する。

66 表は、日本食品標準成分表 2020 年版(八訂)における、ある食品の可食部 100 g 当たりの成分値を示したものである。エネルギー値 A(kcal)を求める式として、最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) $B \times 4 + D \times 9 + F \times 3.75$
- (2) $B \times 4 + D \times 9 + F \times 3.75 + H \times 2$
- (3) $C \times 4 + E \times 9 + G \times 4$
- (4) $C \times 4 + E \times 9 + I \times 4$
- (5) $C \times 4 + E \times 9 + I \times 4 + H \times 2$

表 ある食品の可食部 100 g 当たりの成分値

可食部 100 g 当たり								
エネルギー	たんぱく質		脂質		炭水化物			
	アミノ酸組成によるたんぱく質	たんぱく質	トリアシルグリセロール当量 脂肪酸の	脂質	利用可能炭水化物※		食物繊維総量	炭水化物
					利用可能炭水化物 (単糖当量)	差引き法による 利用可能炭水化物		
kcal	(.....g.....)							
A	B	C	D	E	F	G	H	I

※利用可能炭水化物を計算に含める場合には、Fを用いる。

日本食品標準成分表 2020 年版(八訂)を基に作成

エネルギー換算係数

アミノ酸組成によるたんぱく質、たんぱく質 4 kcal/g
 脂肪酸のトリアシルグリセロール当量、脂質 9 kcal/g
 利用可能炭水化物(単糖当量) 3.75 kcal/g
 差引き法による利用可能炭水化物、炭水化物 4 kcal/g
 食物繊維総量 2 kcal/g

67 牛リブロース 100 g 当たりの鉄量と調理による重量変化率を示した(表)。生肉 120 g を焼いた時の鉄量(mg)として、最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 0.7
- (2) 0.8
- (3) 1.0
- (4) 1.2
- (5) 1.7

表 牛リブロース 100 g 当たりの鉄量と調理による重量変化率

食品名	鉄(mg)	重量変化率(%)
リブロース 脂身つき 生	1.0	—
リブロース 脂身つき 焼き	1.4	70 [※]

※調理方法(概要)：厚さ 0.2 cm 薄切り、焼き(電気ロースター)
日本食品標準成分表 2020 年版(八訂)からの抜粋

68 遺伝形質に関する記述である。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (1) 遺伝子多型は、集団の 1 % 未満の頻度で存在する遺伝子変異である。
- (2) 体質の差を生む要因として、遺伝子多型がある。
- (3) 遺伝子多型の一つである SNP は、1つの塩基が別の塩基に置換された遺伝子変異である。
- (4) 節約遺伝子は、エネルギー消費を抑制するように働く遺伝子である。
- (5) 肥満のリスクを高める要因として、脱共役たんぱく質 1 (UCP 1) の遺伝子変異がある。

- 69 消化酵素に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。
- (1) α -アミラーゼは、 α -1,4グリコシド結合を分解する。
 - (2) ペプシノーゲンは、壁細胞から分泌される。
 - (3) キモトリプシンは、トリプシンのチモーゲンである。
 - (4) 膵リパーゼは、ランゲルハンス島から分泌される。
 - (5) カルボキシペプチダーゼは、エンド型酵素である。
- 70 細胞膜における物質の輸送に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。
- (1) 促進拡散は、能動輸送である。
 - (2) 単純拡散は、輸送担体(輸送体)を必要とする。
 - (3) 受動輸送は、ATP から生じるエネルギーを必要とする。
 - (4) 二次性能動輸送は、ATP から生じるエネルギーを直接利用する。
 - (5) エンドサイトーシスは、膜動輸送である。
- 71 糖輸送担体(糖輸送体)である SGLT の「S」に該当する英単語である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。
- (1) single
 - (2) small
 - (3) sodium
 - (4) sucrose
 - (5) sugar
- 72 食後と比べたときの空腹時の肝臓における糖質代謝に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。
- (1) グルコース6-リン酸からグルコースへの変換が抑制される。
 - (2) 乳酸からピルビン酸への変換が抑制される。
 - (3) グリセロールからのグルコース合成が亢進する。
 - (4) 脂肪酸からのグルコース合成が亢進する。
 - (5) リシンからのグルコース合成が亢進する。

73 食後と比べたときの空腹時の脂質代謝に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 小腸からのキロミクロンの分泌が亢進する。
- (2) 脂肪組織からの遊離脂肪酸の放出が抑制される。
- (3) 肝臓で β 酸化が亢進する。
- (4) 骨格筋でケトン体の合成が亢進する。
- (5) 肝臓でケトン体の利用が亢進する。

74 コレステロール代謝に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) コレステロールは、コール酸から合成される。
- (2) コレステロールの合成速度は、主にアセチル CoA カルボキシラーゼによって調節される。
- (3) コレステロールの合成は、外因性コレステロールの影響を受けない。
- (4) コレステロールは、テストステロンの材料となる。
- (5) 末梢組織のコレステロールは、レシチンコレステロールアシルトランスフェラーゼ(LCAT)の作用により LDL に取り込まれる。

75 アミノ酸代謝に関する記述である。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (1) フェニルアラニンは、主に肝臓で分解される。
- (2) バリンは、主に骨格筋で分解される。
- (3) 骨格筋から放出されるアラニンは、肝臓で糖新生に利用される。
- (4) グルタミン酸は、小腸でエネルギー源として利用される。
- (5) グルタミンから生じたアンモニアは、腎臓で尿素に変換される。

- 76 ビタミン A に関する記述である。最も適当なのはどれか。1 つ選べ。
- (1) β -カロテンからレチノールへの変換は、紫外線の作用が必須である。
 - (2) レチノイン酸は、核内受容体と結合する。
 - (3) ビタミン A は、血液凝固因子の活性化に必須である。
 - (4) ビタミン A の主な貯蔵場所は、骨髄である。
 - (5) ビタミン A の欠乏時には、くる病が引き起こされる。
- 77 ビタミン B₁₂ に関する記述である。最も適当なのはどれか。1 つ選べ。
- (1) 分子中に鉄を含む。
 - (2) フラビン酵素の補酵素である。
 - (3) 内因子により吸収が抑制される。
 - (4) 過剰摂取により高ホモシステイン血症になる。
 - (5) 胃全摘により欠乏が引き起こされる。
- 78 カルシウムの吸収と代謝に関する記述である。最も適当なのはどれか。1 つ選べ。
- (1) リンの過剰摂取は、小腸におけるカルシウムの吸収を抑制する。
 - (2) シュウ酸を多く含む食品の摂取は、小腸におけるカルシウムの吸収を促進する。
 - (3) 血中カルシウム濃度の低下は、ビタミン D の活性化を抑制する。
 - (4) 血中カルシウム濃度の上昇は、副甲状腺ホルモンの分泌を促進する。
 - (5) カルシトニン は、骨吸収を促進する。
- 79 微量ミネラルとそれを構成成分とする生体内物質の組合せである。最も適当なのはどれか。1 つ選べ。
- (1) 鉄 ————— グルタチオンペルオキシダーゼ
 - (2) 亜鉛 ————— DNA ポリメラーゼ
 - (3) 銅 ————— サイロキシン
 - (4) ヨウ素 ————— セルロプラスミン
 - (5) セレン ————— ヘモグロビン

80 水分出納に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 代謝水の産生量は、水分摂取量に比例する。
- (2) 代謝水は、水分出納における供給源となる。
- (3) 可避尿量は、水分摂取量の影響を受けない。
- (4) 不感蒸泄は、発汗を含む。
- (5) 不可避水分摂取量は、不可避尿量と不感蒸泄量の和に等しい。

81 $C_{18}H_{36}O_2$ の化学式で表される栄養素が、生体内で完全に酸化した時の呼吸商の数値である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 0.69
- (2) 0.79
- (3) 0.85
- (4) 0.95
- (5) 1.00

82 栄養アセスメントに用いる血中たんぱく質を、半減期の短い順に並べた組合せである。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) アルブミン ————— トランスサイレチン ——— レチノール結合たんぱく質
- (2) トランスサイレチン ——— アルブミン ————— レチノール結合たんぱく質
- (3) トランスサイレチン ——— レチノール結合たんぱく質 — アルブミン
- (4) レチノール結合たんぱく質 — アルブミン ————— トランスサイレチン
- (5) レチノール結合たんぱく質 — トランスサイレチン ——— アルブミン

83 日本人の食事摂取基準(2025年版)における基本的事項に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 高齢者の年齢区分は、3つに分けられている。
- (2) 小児の参照体位には、国民健康・栄養調査の値が用いられている。
- (3) 基準値は、日本食品標準成分表 2020 年版(八訂)に基づいて設定されている。
- (4) AI には、エビデンスレベルが付されている。
- (5) UL は、通常の食品以外の食品由来の栄養素を含む。

84 日本人の食事摂取基準(2025年版)におけるエネルギーに関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 目標とする BMI の範囲は、疫学研究の結果から総死亡率が低い範囲をもとに設定されている。
- (2) 目標とする BMI の範囲は、男女で異なる。
- (3) 目標とする BMI の範囲の下限値は、全ての年齢区分で同じである。
- (4) エネルギー消費量は、安静時代謝量に身体活動レベル基準値を乗じて算出する。
- (5) 3～5歳の身体活動レベル(カテゴリー)は、2区分である。

85 日本人の食事摂取基準(2025年版)において、集団内の半数の者で体内量が飽和している摂取量をもって、EAR が設定された栄養素である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) ビタミン A
- (2) ビタミン B₁
- (3) ビタミン B₂
- (4) ビタミン B₆
- (5) ビタミン C

86 日本人の食事摂取基準(2025年版)における乳児(0～5か月)のAIのうち、母乳中の濃度に哺乳量を乗じて算出された栄養素である。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (1) たんぱく質
- (2) ビタミンD
- (3) 葉酸
- (4) カルシウム
- (5) 亜鉛

87 妊娠期の母体の生理的变化に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 1回当たりの心拍出量は、減少する。
- (2) 糸球体濾過量は、減少する。
- (3) 血中ヘモグロビン値は、上昇する。
- (4) 血中アルブミン値は、上昇する。
- (5) 血中トリグリセリド値は、上昇する。

88 母乳に含まれる成分の濃度に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) ラクトフェリンは、初乳より成乳(成熟乳)の方が高い。
- (2) 脂肪は、成乳(成熟乳)より初乳の方が高い。
- (3) たんぱく質は、牛乳より人乳の方が高い。
- (4) 多価不飽和脂肪酸は、牛乳より人乳の方が高い。
- (5) カルシウムは、牛乳より人乳の方が高い。

89 新生児期において、成人期より高い活性を示す消化酵素である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 唾液アミラーゼ
- (2) ラクターゼ
- (3) ペプシン
- (4) トリプシン
- (5) 膵リパーゼ

90 授乳・離乳の支援ガイドに基づいた、離乳中期における離乳の進め方の目安に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 離乳食は、1日3回にする。
- (2) 母乳を完了する。
- (3) 歯ぐきでつぶせる固さのものを与える。
- (4) 卵は、卵黄から全卵へと進める。
- (5) 丸み(くぼみ)のある離乳食用スプーンを使用する。

91 男子Aと女子Bの身長を毎年4月に測定した記録である(表)。この記録から読み取れる第二次発育急進期(発育スパート)に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 最大の年間発育量(cm/年)の時期は、女子Bより男子Aの方が早い。
- (2) 最大の年間発育量(cm/年)は、男子Aより女子Bの方が大きい。
- (3) 9～14歳における各年の発育量(cm/年)は全ての年齢区分で、女子Bより男子Aの方が大きい。
- (4) 男子Aの最大の年間発育量(cm/年)の時期は、11～12歳である。
- (5) 女子Bの最大の年間発育量(cm/年)の時期は、10～11歳である。

表 男子Aと女子Bの身長(cm)

	9歳	10歳	11歳	12歳	13歳	14歳
男子A(4月生まれ)	132.0	137.0	142.5	149.0	157.5	164.0
女子B(4月生まれ)	133.5	138.0	145.5	150.5	154.5	156.0

92 更年期の女性の生理的変化に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 性腺刺激ホルモン放出ホルモンの分泌量は、減少する。
- (2) 卵胞刺激ホルモンの分泌量は、減少する。
- (3) 血中HDLコレステロール値は、上昇する。
- (4) 骨吸収は、抑制される。
- (5) 子宮内膜は、萎縮する。

93 高齢期において、成人期に比較して上昇・亢進する項目である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 基礎代謝量
- (2) たんぱく質同化抵抗性
- (3) インスリン感受性
- (4) 食事由来のビタミンB₁₂の吸収率
- (5) 免疫機能

94 サルコペニアの診断基準(AWGS 2019)において、一般の診療所や地域での評価に用いられる項目である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 体重減少
- (2) BMI
- (3) 日常生活活動量
- (4) 握力
- (5) 疲労感

95 60歳、女性。体重50kg、BMI 22.0 kg/m²、除脂肪体重36kg。この女性が行った一連の身体活動(表)によるエネルギー消費量(kcal)として、最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 99
- (2) 162
- (3) 200
- (4) 225
- (5) 270

表 女性が行った一連の身体活動

活動内容	メッツ	時間(分)
ゆっくりとした歩行(ウォーミングアップ)	2.0	10
速歩	4.0	30
ランニング	8.0	15
ゆっくりとした歩行(クールダウン)	2.0	5

96 暑熱環境下における生理的変化に関する記述である。最も適当なのはどれか。

1つ選べ。

- (1) 人体の中心(核心)温度は、体表面温度より変化しやすい。
- (2) 発汗は、熱放散を抑制する。
- (3) 暑熱馴化(順化)により、発汗開始までの時間が短くなる。
- (4) 基礎代謝量は、上昇する。
- (5) バソプレシン分泌量は、減少する。

97 災害の発生当日と発生2日目の避難所で、被災者(成人)に提供された食事内容である(表)。発生3日目に特に優先して提供量を増やすべき栄養素等として、**最も適切な**のはどれか。1つ選べ。

- (1) エネルギー
- (2) たんぱく質
- (3) ビタミン B₁
- (4) 食塩

表 発生当日と発生2日目に提供された食事内容

(成人1人当たり)

発生当日	発生2日目
おにぎり 2個(100g/個)	おにぎり 2個(100g/個)
	ロールパン 2個(30g/個)
	魚肉ソーセージ 1本(75g/本)
	野菜ジュース(200mL)
	牛乳(200mL)

両日とも、水分は十分に提供されている。

