

令和2年度 栄養学部栄養学科編入学者選抜試験問題（後期）

管理栄養士養成課程で学ぶための基礎学力に関する内容

*

受験番号

問題1. 下記の設問1～15について、設問に適した答えを選び、解答欄に番号を記入しなさい。

1. 公害の発生地域と原因物質との組み合わせである。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (1) 富山県神通川 ————— カドミウム
- (2) 熊本県水俣 ————— メチル水銀
- (3) 栃木県足尾 ————— 鉛
- (4) 三重県四日市 ————— 二酸化硫黄
- (5) 宮崎県土呂久 ————— ヒ素

2. 神経系に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 交感神経が優位になると、血圧が上昇する。
- (2) 副交感神経が優位になると、消化管の運動は抑制される。
- (3) 舌下神経は、味覚の情報を伝達する。
- (4) 副交感神経末端から、アドレナリンが分泌される。
- (5) 視床下部は、中脳に存在する。

3. アミノ酸についての記述である。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (1) バリンやロイシンは、分岐鎖アミノ酸である。
- (2) 必須アミノ酸は、9種類である。
- (3) アミノ酸のアミノ基は、エネルギーとして利用される。
- (4) アミノ基転移反応は、補酵素としてビタミンB₆を必要とする。
- (5) ロイシンやリシンは、糖新生の基質にならない。

4. 無機質とその欠乏症についての組み合わせである。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (1) 鉄 ————— 貧血
- (2) 亜鉛 ————— 味覚異常
- (3) カルシウム ————— 骨粗鬆症
- (4) ヨウ素 ————— 甲状腺腫
- (5) マンガン ————— ウィルソン病

5. 糖質の代謝についての記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 糖新生は、肝臓では行われない。
- (2) 食後、筋肉ではインスリンによって、アミノ酸からたんぱく質の合成が促進される。
- (3) 食後に比べて食間期は、グルコースよりトリアシルグリセロールの合成が亢進する。
- (4) 糖質の摂取が多くなると、ビタミンCの必要量が増加する。
- (5) 筋肉グリコーゲン、血糖値の維持に関わる。

(問題1)

解答欄	1	2	3	4	5
-----	---	---	---	---	---

小計1

令和2年度 栄養学部栄養学科編入学者選抜試験問題（後期）

管理栄養士養成課程で学ぶための基礎学力に関する内容

*

受験番号

6. 脂質についての記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。
- (1) 食事由来の脂質は、キロミクロンとして運搬される。
 - (2) 食後は、ケトン体の合成が促進される。
 - (3) コール酸は、二次胆汁酸である。
 - (4) 白色脂肪細胞は、ミトコンドリアに富んでいる。
 - (5) ステアリン酸は、必須脂肪酸である。
7. 食事調査法についての記述である。誤っているのはどれか。1つ選べ。
- (1) 食物摂取頻度調査法は、食事記録法よりも対象者の負担は小さい。
 - (2) 24時間思い出し法は、対象者が前日の食事内容を思い出し、調査者が記録する。
 - (3) 食事記録法は、調査者が対象者から過去の食事内容を聞き取り記録する。
 - (4) 陰膳法は、摂取した食事と同じものについて、化学分析を行う手法である。
 - (5) 秤量法は、対象者の負担が大きい。
8. 魚介についての記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。
- (1) 魚の脂質含量は、産卵直後が多い。
 - (2) 魚の脂質には、リノレン酸が多い。
 - (3) 魚肉が畜肉に比べて軟らかいのは、筋形質（筋漿）たんぱく質が少ないからである。
 - (4) すり身は、魚肉に食塩を加えてすりつぶしたものである。
 - (5) でんぶを作るのに適した魚は、赤身の魚である。
9. 食品の味と嗜好性成分の組合せである。誤っているのはどれか。1つ選べ。
- (1) かつお節のうま味 —— イノシン酸
 - (2) こんぶのうま味 —— コハク酸
 - (3) 唐辛子の辛味 —— カプサイシン
 - (4) 干し椎茸のうま味 —— グアニル酸
 - (5) たけのこのえぐ味 —— ホモゲンチジン酸
10. 加熱操作についての記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。
- (1) 熱を伝える媒体は、空気・水・油の3つである。
 - (2) 揚げるは、湿式加熱である。
 - (3) 蒸すは、乾式加熱である。
 - (4) 電磁誘導加熱は、マイクロ波を利用した加熱である。
 - (5) オープン加熱は、放射・伝導・対流の3つによる伝熱である。

(問題1)

解答欄	6		7		8		9		10	
-----	---	--	---	--	---	--	---	--	----	--

小計2

令和2年度 栄養学部栄養学科編入学選抜試験問題（後期）

管理栄養士養成課程で学ぶための基礎学力に関する内容

*

受験番号

11. 調理の再現性、味の標準化を維持するための調理操作の数値である。正しいのはどれか。1つ選べ。
- (1) 砂糖 50g を水 100g に溶かすと 50%濃度のシロップができる。
 - (2) アジの切り身 70g を使ってフライを作った。アジの購入量は 140 g、廃棄率は 70%である。
 - (3) 煮物に、8g の砂糖を加える代わりにみりんを 16g 加えた。
 - (4) うるち米ともち米をそれぞれ 50g 合わせて炊飯する。加水量は 125g である。
 - (5) 1000mL だし汁に調味食塩濃度 0.8%とする。食塩相当量は 80g である。
12. 二次予防に該当するものとして正しいのはどれか。1つ選べ。
- (1) 乳幼児の健康診査
 - (2) 特定検診・特定保健指導
 - (3) 腎不全患者に対する人工透析
 - (4) 肺炎球菌ワクチンの接種
 - (5) 生活環境改善
13. 業務委託をしている病院給食における検食についての記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。
- (1) 受託側の栄養士が行う。
 - (2) 提供した後に行う確認作業である。
 - (3) 所見を作業点検表に記録する。
 - (4) 料理の量および質などを確認する。
 - (5) 随時行うことが困難な場合は、3食まとめて行う。
14. 乳幼児期の生理的特徴に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。
- (1) 血清免疫グロブリン (IgG) 値は、生後 6 か月まで上昇する。
 - (2) 体重当たりの体水分量は、成人と比べて少ない。
 - (3) 乳歯は、生後 2~3 か月頃より生え始める。
 - (4) 新生児期の生理的黄疸は、生後 2~3 日で消失する。
 - (5) 脈拍数は、年齢とともに減少する。
15. 「健康増進法」における特定給食施設についての記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。
- (1) 厚生労働大臣が、指定する。
 - (2) 不特定多数の人を対象とする。
 - (3) 栄養管理が、必要である。
 - (4) 1日 200食以上の食事を提供する。
 - (5) 栄養士は、必ず置かなければならない。

(問題 1)

解答欄	11	12	13	14	15
-----	----	----	----	----	----

小計 3

令和2年度 栄養学部栄養学科編入学者選抜試験問題（後期）

管理栄養士養成課程で学ぶための基礎学力に関する内容

*

受験番号

問題2. 食品に関する記述である。() のなかに入る適切な語句を語群より選び、記号で答えなさい。

- (1) 食品の機能は3つある。(①) で、栄養素を供給する働きである。しかしこれだけでは、食品として完全でない。ヒトに受容されるために、食品の色や味が (②) に及ぼす働きも重要である。また、食品には、これら2つの機能のほかに生体防御や体調リズムの調整、疾病予防などに機能する成分が見いだされている。このような人体の (③) を維持する働きを (④) 機能という。
- (2) デンプンを水と共に加熱すると、デンプン粒子が崩壊し、水和されたデンプン分子の鎖が絡まりあった状態に変化する。これを (⑤) という。デンプンには、直鎖状の (⑥) と分岐状の (⑦) がある。
- (3) くず粉のデンプンや寒天、こんにゃく、(⑧) などは、加熱して水に溶解した後、冷却や凝固剤の添加によりゼリー状の (⑨) になる。海藻抽出物の (⑩) のように再度加熱すると溶解するものを (⑪) の (⑨) といい、(⑧) やこんにゃくのように元に戻らないものを (⑫) の (⑨) という。
- (4) 水と油を混ぜても分離してしまうが、(⑬) などと一緒に激しく (⑭) すると、乳濁液、すなわち (⑮) となる。油の中に水が分散したものは、(⑯) 型という。牛乳、生クリーム、マヨネーズは (⑰) 型である。
- (5) ビタミン類は、一般に不安定なものが多い。水溶性ビタミンは、煮る・ゆでる調理によって、(⑱) するので注意が必要である。ビタミンB₂やビタミンAは、光に弱く直射日光では急速に (⑲) する。ビタミンB₁は酸性とアルカリ性での安定性が異なり、(⑳) などを用いた調理では、大きく減少する。

[語群：必ずしも全部を使うとは限らない。同じ番号には、同じ語句が入る。]

A. アミロース B. アミロペクチン C. 安全 D. 衛生 E. エマルジョン F. 攪拌 G. カラギーナン H. ゲル
I. 恒常性 J. 糊化 K. 酸化 L. 嗜好 M. 重曹 N. 水中油滴 O. 油中水滴 P. 熱可逆性 Q. 熱不可逆性
R. 分解 S. ペクチン T. 生体調節 U. 溶出 V. リポタンパク質

(問題2)

①		②		③		④		⑤	
⑥		⑦		⑧		⑨		⑩	
⑪		⑫		⑬		⑭		⑮	
⑯		⑰		⑱		⑲		⑳	

小計4

令和2年度 栄養学部栄養学科編入学選抜試験問題（後期）

管理栄養士養成課程で学ぶための基礎学力に関する内容

*

受験番号

問題3. 日本および国際的な「公衆衛生学」の概念である。①～⑥の（ ）に適切な語句を記入しなさい。

(1) 日本国憲法、第25条において、以下のように規定されている。

「すべて国民は、健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する。国は、すべての生活部面について(①)、(②)、および(③)の向上および増進に努めなければならない。」

(2) 公衆衛生の定義

ウィンスローの定義によると、「公衆衛生とは、(④)社会の(⑤)的な努力を通じて、疾病を予防し、生命を(⑥)し、肉体的・精神的健康と能率の増進をはかる科学であり技術である。」

問題4. 持続可能な開発目標（SDGs）についての内容と目標について、⑦～⑮の（ ）に、下記の語群から語句を選び、記号で答えなさい。

- (⑦)に加盟するすべての国により全会一致で採択されたもので、2016年から2030年の15年間で達成するために掲げた目標です。
- (⑧)をゼロに：食料の安定確保と栄養状態の改善を達成する。
- 質の高い(⑨)をみんなに：すべての人に質の高い(⑨)を提供し、生涯学習の機会を促進する。
- 安全な(⑩)とトイレを世界中に：すべての人に(⑩)と衛生へのアクセスと持続可能な管理を確保する。
- エネルギーをみんなにそして(⑪)に：持続可能かつ近代的なエネルギーへのアクセスを確保する。
- (⑫)も経済成長も：生産的な完全雇用および(⑫)のある人間らしい仕事、持続可能な経済成長。
- 人や国民の(⑬)をなくそう：国内および国家間の格差を是正する。
- (⑭)まちづくりを：都市と人間の居住地を包摂的、安全、強靱かつ持続可能にする。
- (⑮)の豊かさをまもろう：海洋と海洋資源を持続可能な開発に向けて保全し、持続可能な形で利用する。

[語群：必ずしも全部を使うとは限らない。同じ番号には、同じ語句が入る。]

A. WHO B. ILO C. 国連 D. 衛生 E. 医療 F. 保健 G. 教育 H. 陸 I. 海 J. 空 K. 気象 L. 水
M. 太陽 N. クリーン O. 生活 P. 働きがい Q. 平等 R. 不平等 S. 健康 T. 住み続けられる U. 飢餓

(問題3) (問題4)

①		②		③		④	
⑤		⑥		/		⑦	
⑧		⑨		⑩		⑪	
⑫		⑬		⑭		⑮	

小計5

総合計