

### 【ご利用に当たって】

このファイルはどなたでも自由に利用することができます。サイトやブログへの転載や配布は可能ですが、内容の改変、転売、商用での利用はご遠慮ください。また、このファイルは印刷してご利用ください。印刷物に関しては断り無く、コピー、配布していただいて結構です。学術機関等で利用していただいても結構ですが、その場合は、[info@kankako.com](mailto:info@kankako.com) までご連絡をお願いします。

また、ファイルによっては印刷枚数が数十枚に上ることがあります。確認の上、印刷を行ってください。

このファイルを利用したことによる一切の損害は、当サイトでは負いかねますので予めご了承ください。

### 【ご意見・ご要望】

当サイトでは、ニーズに合わせた問題ファイルをお作りします。すべてのご意見・ご要望にお答えすることはできませんが、可能な限り対応させていただきます。[about@kankako.com](mailto:about@kankako.com) までご連絡ください。直接 PDF ファイルを添付して返信するか、ホームページで公開させていただきます。ニーズに合わせた問題ファイルは以下の例を参考にしてください。

例)

- ・ 第 20～24 回国家試験の社会・環境と健康の分野 100 問
- ・ 第 20 回国家試験からランダムで 20 問
- ・ 基礎栄養学と応用栄養学からランダムで 20 問
- ・ 難易度が低い問題のみ
- ・ 図表問題のみ      etc…

また、当サイトでも順次ファイルを作成し、公開していきます。今後もカンカコドットコムをよろしくお願いします。



<http://kankako.com>

## 第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-1 日本国憲法第 25 条第 2 項の条文である。国は、すべての生活部面について、社会福祉、社会保障及び( )の向上及び増進に努めなければならない。( )に入る語群である。正しいものを選べ。

- (1) 医療制度
- (2) 健康水準
- (3) 社会環境
- (4) 公衆衛生
- (5) 社会保険

22-2 温室効果ガスによる地球温暖化防止を目的とした取り決めである。正しいものを選べ。

- (1) 京都議定書
- (2) パーゼル条約
- (3) ラムサール条約
- (4) ワシントン条約
- (5) モントリオール議定書

22-3 熱中症のリスク要因である。間違ってるものを選べ。

- (1) 筋作業
- (2) 高齢
- (3) 肥満
- (4) 低湿
- (5) 無風

22-4 死亡率に関する記述である。正しいものを選べ。

- (1) 我が国では、第二次世界大戦後、粗死亡率が低下し続けている。
- (2) 高齢者の割合が多い集団では、粗死亡率より年齢調整死亡率が高く算出される。
- (3) 直接法による年齢調整死亡率の計算には、基準集団の年齢別平均余命が必要である。
- (4) SMR (標準化死亡比) の計算には、基準集団の年齢階級別死亡率が必要である。
- (5) PMI (50 歳以上死亡割合) の計算には、その集団の年齢階級別人口が必要である。

## 第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-5 疫学の方法に関する記述である。間違ってるものを選べ。

- (1) ある町で住民の身長、体重、血圧を測定し、BMI と血圧の関連を調べたものは、横断研究である。
- (2) 都道府県別の食塩摂取量と脳卒中年齢調整死亡率の関連を調べたものは、生態学的研究である。
- (3) 肺がん患者群と対照群とを追跡して予後と比較したものは、症例対照研究である。
- (4) 地域住民を長期間追跡して、高血圧者と正常血圧者として脳卒中罹患率を比較したものは、コホート研究である。
- (5) 減塩指導を受けた人々と受けなかった人々とで、血圧の変化を比較したものは、介入研究である。

22-6 空腹時血糖検査による糖尿病のスクリーニング陽性基準（カットオフ値）を下げると特異度と感度はどうなるか。正しいものを選べ。

- (1) 特異度：低くなる—感度：高くなる
- (2) 特異度：低くなる—感度：低くなる
- (3) 特異度：高くなる—感度：高くなる
- (4) 特異度：高くなる—感度：低くなる
- (5) 特異度：変わらない—感度：変わらない

22-7 食品 A の摂取による血圧低下効果に関する無作為化比較試験の結果が原著論文として複数報告されているが、各試験の結果は一貫していない。正しい判断のために重視すべき知見の組合せはどれか。正しいものの組合せを選べ。

- a) プラシーボ(placebo)食品を用いた研究の結果
  - b) メタ・アナリシスの結果
  - c) 最も効果が大きかった研究の結果
  - d) 一番新しい研究の結果
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-8 我が国の喫煙の状況とたばこ対策に関する記述である。正しいものを選べ。

- (1) 女性の喫煙率が年々低下してきている。
- (2) 「健康日本 21」中間評価では、未成年者（中高生）の喫煙率が低下した。
- (3) 「健康日本 21」中間評価では、「喫煙率半減」が目標項目に追加された。
- (4) 未成年者の喫煙防止対策が、健康増進法に盛り込まれている。
- (5) WHO（世界保健機関）のたばこ規制枠組条約を批准していない。

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-9 平成 16 年国民健康・栄養調査において、70 歳以上の男性と比較して、40 歳代の男性で高い割合を示す生活習慣である。間違ってるものを選び。

- (1) 朝食の欠食
- (2) 現在習慣的に喫煙
- (3) 運動習慣
- (4) 1 日 10,000 歩以上の歩行
- (5) 飲酒習慣

22-11 歯の健康に関する記述である。正しいものの組合せを選び。

- a) 平成 16 年国民健康・栄養調査において、75～84 歳で残存歯が 20 本以上の者の割合は約 10%である。
  - b) 「健康日本 21」中間評価では、3 歳の時点で歯のある者の割合は増加してきていると評価された。
  - c) 「健康日本 21」では、児童におけるフッ化物配合歯磨剤の使用の増加を目標項目としている。
  - d) 平成 16 年国民健康・栄養調査において、40 歳以上男性の歯の本数が 20 本以上の者の割合は、現在習慣的に喫煙している者で、喫煙しない者より少ない。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-12 悪性新生物とその発生要因の組合せである。間違ってるものを選び。

- (1) 皮膚がん—紫外線
- (2) 食道がん—アルコール
- (3) 胃がん—ヘリコバクター・ピロリ
- (4) 子宮体部がん—ヒトパピローマウイルス
- (5) 白血病—ベンゼン

22-13 エイズ動向委員会による我が国の最近の HIV 感染者に関する記述である。正しいものの組合せを選び。

- a) HIV 感染者の報告件数は増加傾向にある。
  - b) 感染経路として静注薬物濫用が最も多い。
  - c) HIV 感染地の大半は日本国外である。
  - d) 若年女性の異性間性的接触による感染は、男性よりも多い。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-14 予防接種に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 予防接種は二次予防を目的に実施される。
  - b) 国民は予防接種を受けなければならない。
  - c) 副反応を少なくするために個別接種が推奨されている。
  - d) 健康被害には救済制度がある。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-15 医療提供体制に関する記述である。正しいものを選べ。

- (1) 病院の病床は、一般病床と精神病床の 2 種類に分類されている。
- (2) 都道府県が医療計画を策定するのは任意である。
- (3) 病院の開設の許可は、医療法に基づく。
- (4) 診療所は、病床を有してはならない。
- (5) 助産師は、病院または診療所以外の場所での業務を行ってはならない。

22-16 介護保険制度に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 利用者自らが介護サービスを選択することができる。
  - b) 指定居宅介護支援事業者は、要介護認定の申請を代行することができない。
  - c) 管理栄養士は、医師の指示に基づいて居宅療養管理指導を行うことができる。
  - d) 管理栄養士は、実務経験がなくても介護支援専門員試験を受験できる。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-17 保健所に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 地域保健法に基づいて設置されている。
  - b) すべての市町村は保健所を設置できる。
  - c) 住民に身近で利用頻度が高い保健サービスを提供する機関である。
  - d) 地域における健康危機管理の拠点として位置づけられている。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-18 労働災害に関する記述である。間違ってるものを選び。

- (1) 労働災害による死傷者数（休業 4 日以上）は、減少傾向にある。
- (2) 労働者災害補償保険法に基づく給付は、被災労働者の過失割合に応じて減額される。
- (3) 通勤途上の交通事故による負傷は、労働者災害補償の対象である。
- (4) 石綿による中皮腫の労働災害認定件数は、増加傾向にある。
- (5) 業務上疾病者数の最も多いのは、災害性腰痛である。

22-19 学校保健に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 幼稚園児は、学校保健活動の対象には含まれない。
- (2) 就学時健康診断は、就学後 3 か月以内に実施されなければならない。
- (3) 学校保健統計によると、疾病・異常で最も多いのはぜん息である。
- (4) 保健教育は、学校保健に含まれる。
- (5) 学校医は、伝染病に罹患している者の出席を停止させることができる。

22-20 WHO(世界保健機関)に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 本部はワシントンにある。
- (2) 日本は南東アジア地域に属する。
- (3) ポリオ根絶計画を推進している。
- (4) 労働条件の向上を推進している。
- (5) 開発途上国に対する資金の貸付を行っている。

22-21 ヒトの細胞の構造と機能に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 細胞膜は、脂質の三重層から成る。
- (2) 1 つの細胞には、2 個以上の核はみられない。
- (3) 核は、核膜孔を通して物質交換を行う。
- (4) 核小体は、リソソーム生成の場である。
- (5) 体細胞は、減数分裂を行う。

## 第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-22 アミノ酸に関する記述である。間違ってるものを選び。

- (1) セリンは、リン脂質の構成成分の 1 つである。
- (2)  $\gamma$ -カルボキシグルタミン酸は、ビタミン K 依存性の翻訳後修飾により合成される。
- (3) ロイシンは、分枝（分岐鎖）アミノ酸の 1 つである。
- (4) グルタミン酸は、神経伝達物質である。
- (5) アラニンは、フェニルアラニンの前駆体である。

22-23 糖質に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) ケトースは、アルデヒド基を持つ。
- (2) 天然の糖質は、D 型よりも L 型の光学異性体が多い。
- (3) セルロースは、 $\alpha$ -1, 4-グリコシド結合を持つ。
- (4) アミロースは、 $\alpha$ -1, 6-グリコシド結合を持つ。
- (5) グリコサミノグリカンは、二糖の繰返し構造を持つ。

22-24 生体エネルギーに関する記述である。正しいものを選び。

- (1) AMP は、高エネルギーリン酸結合を持つ。
- (2) 電子の受容は酸化と呼ばれる。
- (3) 酸化的リン酸化による ATP の合成は、細胞質ゾルで進行する。
- (4) ホスホクレアチン(クレアチンリン酸)の高エネルギー結合は、ATP 生成に利用される。
- (5) 電子伝達系を伝達される電子は、最終的に水素に移る。

22-25 代謝経路とその調節に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 同一の基質に作用し、異なる反応産物を生じる酵素は互いにアイソザイムという。
- (2) 律速酵素(鍵酵素)とは、代謝経路で反応速度の最も速い段階を触媒する酵素のことをいう。
- (3) たんぱく質リン酸化酵素は、プロテインホスファターゼと呼ばれる。
- (4) カルモジュリンは、 $\text{Ca}^{2+}$  をセカンドメッセンジャーとする情報伝達系に関与する。
- (5) 脂肪酸の合成は、ミトコンドリア内で行われる。

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-26 糖質の代謝に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 解糖系では、グルコースからガラクトース-6-リン酸が生成される。
- (2) ピルビン酸の乳酸への還元には、NADPH が用いられる。
- (3) ピルビン酸脱水素酵素は、ビタミン B6 を補酵素とする。
- (4) 骨格筋には、グルコース-6-ホスファターゼが存在する。
- (5) ペントースリン酸回路では、リボ-ス-5-リン酸が生成される。

22-27 人体内で合成可能な脂肪酸である。間違っているものを選び。

- (1) パルミチン酸
- (2) ステアリン酸
- (3) ミリスチン酸
- (4)  $\alpha$ -リノレン酸
- (5) オレイン酸

22-28 コレステロールに関する記述である。正しいものを選び。

- (1) コレステロールは、甲状腺ホルモンの前駆物質である。
- (2) 血液中のコレステロールのうち、エステル型は 30%以下である。
- (3) コレステロール合成の律速酵素は、コレステロール 7 $\alpha$ -ヒドロキシラーゼである。
- (4) 小腸に分泌される胆汁酸の再吸収率は、50%以下である。
- (5) コレステロールは、胆汁酸合成の原材料である。

22-29 たんぱく質の合成・分解に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) プロテアソームは、たんぱく質分解酵素の複合体である。
- (2) プロトロンビンは、トロンビンから生成される。
- (3) ユビキチンは、たんぱく質合成に関与する酵素の 1 つである。
- (4) トリプシンによるたんぱく質分解は、ATP に依存する。
- (5) 分泌たんぱく質は、細胞膜表面で合成される。



第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-30 核酸に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 核酸の主鎖には、硫酸が含まれる。
- (2) ミトコンドリアには、DNA が存在する。
- (3) 成熟した mRNA(伝令 RNA)は、イントロン部分を持つ。
- (4) rRNA(リボソーム RNA)は、プロモーター領域を持つ。
- (5) tRNA(転移 RNA)は、コドンを持つ。

22-31 悪性腫瘍に関する記述である。間違っているものを選び。

- (1) 組織学的に異型性が強い。
- (2) 細胞の核細胞質比(N/C比)が小さい。
- (3) 転移がみられる。
- (4) 浸潤性に発育(進展)する。
- (5) 細胞の増殖が速い。

22-32 症候と疾患に関する組合せである。間違っているものを選び。

- (1) 頻脈—鉄欠乏性貧血
- (2) 肥満—クッシング症候群
- (3) 浮腫—ネフローゼ症候群
- (4) 黄疸—非代償性肝硬変
- (5) るいそう—甲状腺機能低下症

22-33 疾患の診断・治療に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 臓器移植時にみられる拒絶反応対策には、免疫賦活薬が有効である。
- (2) 腹膜透析は、人工膜を用いた血液浄化法である。
- (3) 末梢静脈栄養法の合併症には、気胸がある。
- (4) 早期胃がんの完全切除は、対症療法である。
- (5) 植物状態の患者には、対光反射が認められる。

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-34 胃切除後の合併症とその原因についての組合せである。間違ってるものを選び。

- (1) 後期ダンピング症候群—過性低血糖
- (2) 胃全摘術後の逆流性食道炎—胆汁の逆流
- (3) 輸入脚症候群—ビルロート I 法(Billroth I 法)
- (4) 骨粗しょう症—二次性副甲状腺機能亢進症
- (5) 悪性貧血—キャッスル内因子(Castle 内因子)の欠如

22-35 リポたんぱく質とその代謝に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) アポたんぱく質 B は、HDL の主な構成たんぱく質である。
- (2) VLDL の主な合成の場は小腸である。
- (3) LDL の主な脂質成分は、トリグリセリド(トリアシルグリセロール)である。
- (4) コレステロールエステル転送たんぱく質(CETP)は、コレステロールをエステル化する。
- (5) リポたんぱく質リパーゼ(LPL)は、トリグリセリドを加水分解する。

22-36 「メタボリックシンドロームの診断基準」(メタボリックシンドローム診断基準検討委員会,2005)に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 内臓脂肪面積は、110cm<sup>2</sup> 以上である。
- (2) 血清 HDL-コレステロールは、40mg/dL 以上である。
- (3) 血清 LDL-コレステロールは、150mg/dL 以上である。
- (4) 拡張期血圧は、90mmHg 以上である。
- (5) 空腹時血糖は、110mg/dL 以上である。

22-37 食道及び胃食道逆流症に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 食道は、咽頭につづいて胃の幽門に至る臓器である。
- (2) 食道の上皮は、円柱上皮である。
- (3) 腹圧の上昇は、胃食道逆流症の原因となる。
- (4) 下部食道括約部圧の上昇は、胃食道逆流症の原因となる。
- (5) 胃酸分泌の消失は、胃食道逆流症の原因となる。

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-38 循環に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 3本の冠状動脈が大動脈から分枝する。
- (2) 脳、外頸動脈から血液の供給を受ける。
- (3) 肺動脈の血管壁は、大動脈の血管壁に比較して薄い。
- (4) リンパ管は、左鎖骨下動脈に合流する。
- (5) 卵円孔は、心室中隔にある。

22-39 心不全に関する記述である。正しいものの組合せを選び。

- a) 右心不全では、肝臓が腫大する。
  - b) 左心不全では、動脈血酸素濃度が増加する。
  - c) 左心不全では、頸静脈が怒張する。
  - d) 左心不全では、血中アルドステロン濃度が増加する。
- (1)aとb (2)aとc (3)aとd (4)bとc (5)cとd

22-40 副腎皮質から分泌され、体液量・血圧の調節に関わるホルモンである。正しいものを選び。

- (1) バソプレシン
- (2) アルドステロン
- (3) レニン
- (4) アンジオテンシンⅡ
- (5) アドレナリン

22-41 ホルモンと、その作用に関する組合せである。正しいものを選び。

- (1) プロラクチン—利尿作用
- (2) カルシトニン—血中カルシウム濃度の増加
- (3) コレシストキニン—胆嚢の収縮
- (4) グルカゴン—血糖値の低下
- (5) ノルアドレナリン—末梢血管の拡張

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-42 神経・筋疾患とその原因となる障害部位についての組合せである。正しいものを選び。

- (1) 重症筋無力症—自律神経
- (2) 筋萎縮性側索硬化症—感覚路
- (3) パーキンソン病—錐体外路
- (4) 多発性硬化症—骨格筋
- (5) 周期性四肢麻痺—錐体路

22-43 血液の酸素運搬に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 体内では、血液 100mL は、約 100mL の酸素を保持できる。
- (2) 血液の pH が低下すると、ヘモグロビンの酸素親和性は低下する。
- (3) 血液の二酸化炭素分圧が低下すると、ヘモグロビンの酸素親和性は低下する。
- (4) 体温が上昇すると、ヘモグロビンの酸素親和性は上昇する。
- (5) 胎児ヘモグロビンは、成人ヘモグロビンよりも酸素親和性が低い。

22-44 貧血に関する記述である。間違っているものを選び。

- (1) 鉄欠乏性貧血の原因には、子宮筋腫がある。
- (2) 巨赤芽球性貧血の原因には、食道切除術がある。
- (3) 悪性貧血には、ハンター舌炎がみられる。
- (4) 重症再生不良性貧血に対しては、造血幹細胞移植が行われる。
- (5) 先天性溶血性貧血には、脾腫がみられる。

22-45 筋肉に関する記述である。正しいものの組合せを選び。

- a) 大腿四頭筋は、伸筋である。
  - b) 赤筋は、短時間に強力な収縮力を必要とする運動に適している。
  - c) 大動脈の中膜は、平滑筋から成る。
  - d) 胃の外縦走筋は、横紋筋である。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-46 性周期に関する記述である。正しいものを選べ。

- (1) 卵胞刺激ホルモン(FSH)は、下垂体後葉から分泌される。
- (2) 卵胞期には、プロゲステロンの分泌が増加する。
- (3) 卵胞期は、子宮内膜の分泌期に相当する。
- (4) 排卵前には、LH サージ(黄体形成ホルモンの大量分泌)が認められる。
- (5) 排卵後の卵胞は、白体を経て黄体へ退縮する。

22-47 空気感染を起こす病原微生物である。正しいものを選べ。

- (1) MRSA(メチシリン耐性黄色ブドウ球菌)
- (2) C 型肝炎ウイルス
- (3) ロタウイルス
- (4) 単純ヘルペスウイルス
- (5) 麻疹ウイルス

22-48 アレルギーに関する記述である。正しいものを選べ。

- (1) I 型アレルギーに関与する免疫グロブリンは、IgA である。
- (2) II 型アレルギーは、細胞性免疫である。
- (3) アレルギー性鼻炎は、III 型アレルギーである。
- (4) IV 型アレルギーは、ヒスタミンの放出により生じる。
- (5) アナフィラキシーは、即時型反応である。

22-49 自己免疫疾患とその症候との関係である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 関節リウマチ—蝶形紅斑
  - b) シェーグレン(Sjogren)症候群—唾液分泌亢進
  - c) 強皮症—嚥下障害
  - d) 全身性エリテマトーデス—ループス腎炎
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-50 がんに関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 早期胃がんの肉眼分類には、ボルマン(Borrmann)分類がある。
- (2) 家族性大腸腺腫症(家族性大腸ポリポシス)は、大腸がんの頻度が低い。
- (3) 膵頭部がんは、閉塞性黄疸をきたしやすい。
- (4) 食道がんは、腺がんが最も多い。
- (5) PSA は、肝細胞がんの腫瘍マーカーである。

22-51 甘味料についての記述である。正しいものを選び。

- (1) 砂糖は、甜菜(ビート)の茎を原料として製造される。
- (2) 転化糖は、グルコースとガラクトースの等量混合物である。
- (3) ソルビトールは、グルコースを還元した糖アルコールである。
- (4) でんぷんにグルコースイソメラーゼが作用して、麦芽糖が生じる。
- (5) アスパルテームは、フェニルアラニンとグルタミン酸が結合したものである。

22-52 炭水化物に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) ガラクツロン酸は、キチンの構成糖である。
- (2) 乳糖を $\beta$ -ガラクトシダーゼで加水分解すると、乳酸が生じる。
- (3) カルボキシメチルセルロースは、増粘剤として使われる。
- (4) 糖アルコールは、アミノ化合物と反応して、褐変を起こす。
- (5) スクロース溶液は、還元性を示す。

22-53 たんぱく質に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 純水で溶けるたんぱく質に、グルテニンがある。
- (2) たんぱく質の等電点は、電気泳動移動度がゼロとなる pH として示される。
- (3) たんぱく質の疎水結合は、変性によって破壊されない。
- (4) 水溶性たんぱく質は、透析膜を通過できる。
- (5) コラーゲンは、球状たんぱく質である。

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-54 食品の機能性についての記述である。正しいものを選べ。

- (1) 食品の一次機能として、体調調節作用がある。
- (2) プレバイオティクスとして、ビフィズス菌がある。
- (3) ダイゼインは、エストロゲン様作用を有する。
- (4) テクスチャーは、食品の機能性とは関係しない。
- (5) 機能性食品は、法律で規定されている食品である。

22-55 栄養機能食品の栄養成分の機能の表示である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 「パントテン酸は、皮膚や粘膜の健康維持を助ける栄養素です。」
  - b) 「ビタミン C は、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。」
  - c) 「マグネシウムは、赤血球を作るのに必要な栄養素です。」
  - d) 「葉酸は、赤血球の形成を助けるとともに、胎児の正常な発育に寄与する栄養素です。」
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-56 特定保健用食品に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 製品ごとに個別に評価して、保健の用途の表示が許可された食品である。
  - b) 病気を予防することに関する表示が許可されている。
  - c) 錠剤・カプセルの食品形状も許可されている。
  - d) 内閣府食品安全委員会では有効性の評価が行われる。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-57 現在許可されている特定保健用食品の関与成分と保健の用途の表示との対応である。正しいものの組合せを選べ。

- a) GABA (γ-アミノ酪酸) 一血圧の高めの人に適する
  - b) サイリウム種皮一歯の健康維持に役立つ
  - c) 大豆たんぱく質一おなかの調子を整える
  - d) ビタミン K2一骨の健康が気になる人に適する
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-58 特別用途食品に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 許可基準型の病者用食品には、「成人肥満症食調整用組合せ食品」がある。
  - b) 個別許可型の病者用食品には、許可基準が設定されている。
  - c) 特定保健用食品は、特別用途食品の 1 つに位置づけられている。
  - d) 栄養機能食品は、特別用途食品の 1 つに位置づけられている。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-59 「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を選べ。

- a) アレルギー表示が義務づけられているものは 5 品目である。
  - b) 小麦は、可能な限りアレルギー表示をするように求められている。
  - c) チーズは「乳」として、アレルギー表示が義務づけられている。
  - d) ゼラチンは、特定原材料に指定されている。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-60 食肉とその加工製品に関する記述である。正しいものを選べ。

- (1) 死後硬直は、筋肉中の ADP が減少するために起こる。
- (2) 食肉の熟成中にグリコーゲンが蓄積される。
- (3) 食肉の切断面の鮮紅色は、メトミオクロモーゲンによる。
- (4) ベーコンは、豚のばら肉を塩漬し、冷燥したものである。
- (5) ハムやソーセージの発色剤として、亜硫酸塩が用いられる。

22-61 食品の調理・加工に用いる食塩の効果についての記述である。正しいものを選べ。

- (1) 漬物では、水分活性を高くする。
- (2) ハム製造工程では、保水性を良くする。
- (3) パンの製造では、グルテンの粘弾性を低下させる。
- (4) 中毒麺の製造では、生地を黄変させる。
- (5) うま味調味料では、うま味の相乗効果を引き起こす。



第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-62 食品の保存方法に関する記述である。正しいものを選べ。

- (1) 燻煙成分は、たんぱく質と結合しない。
- (2) レトルト食品の包材には、ラミネートフィルムが使われる。
- (3) CA (Controlled Atmosphere)貯蔵は、二酸化炭素の濃度を低くして行う。
- (4) 凍結保存では、冷凍やけを防ぐためブランチングが行われる。
- (5) だいこんやじゃがいもの冷蔵では、低温障害が起こる。

22-63 乳製品についての記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) バターは、ショートニングより水分含量が少ない。
  - b) アイスクリーム、アイスマルク、ラクトアイスの中で乳脂肪分が最も高いのはアイスマルクである。
  - c) レニン(キモシン)は、k-カゼインの特定の部位を加水分解する。
  - d) LL 牛乳は、UHT(超高温短時間殺菌)法で処理し、無菌充填して製造される。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-64 食味の感じ方に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) L-グルタミン酸ナトリウムは、pH7 付近で最もうま味が強い。
  - b) みそ汁は、加熱回数が多いほど風味が増加する。
  - c) 同じ砂糖濃度の場合、ゲル状食品の方が甘味を強く感じる。
  - d) 酢に食塩や砂糖を加えると、酸味が抑えられてまろやかに感じる。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-65 加熱調理における熱の伝わり方に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 対流熱は、ゆでる、煮る、揚げる、蒸す調理で利用されている。
  - b) 伝導熱は、焼く、炒める、煎る調理で利用されている。
  - c) 輻射熱(放射熱)は、電磁誘導加熱調理で利用されている。
  - d) 反射熱は、スチームコンベクションオープン調理で利用されている。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-66 でんぷん性食品の調理性に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) ジャガイモでんぷんゲルは、冷却時間が長いほど老化しやすい。
  - b) ジャガイモでんぷん糊液は、食塩添加で粘度が上昇する。
  - c) コーンスターチ糊液は、食酢の添加で粘度が低下する。
  - d) でんぷん糊液は、砂糖の添加で粘度が低下する。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-67 鶏卵の調理性に関する記述である。正しいものを選べ。

- (1) 泡立て卵白の安定性は、食塩によって増加する。
- (2) 鶏卵中のアレルギー活性は、揚げ物調理によって低下する。
- (3) マヨネーズは、卵白で油を乳化させたものである。
- (4) だし汁で希釈した場合、卵液濃度 15%で熱凝固する。
- (5) 卵白は、低温ほど起泡性が高い。

22-68 五訂増補日本食品標準成分表に関する記述である。正しいものを選べ。

- (1) レチノール当量は、 $\beta$ -カロテン当量に係数 1/6 を乗じて求める。
- (2) ビタミン E の成分量は、 $\alpha$ -トコフェロール当量で示される。
- (3) 収載成分項目には、脂質、脂肪酸の項目がある。
- (4) コレステロールの成分値は、遊離型、エステル型及び総量として示される。
- (5) 差し引き法で求められた炭水化物の成分値には、食物繊維は含まれていない。

22-69 衛生指標微生物に関する記述である。正しいものを選べ。

- (1) 大腸菌群とは、芽胞形成細菌の総称である。
- (2) 一般細菌数(生菌数)は、嫌氣的条件で増殖する中温細菌数を計測して求める。
- (3) 加熱食品では、大腸菌群を指標菌として使用できない。
- (4) 冷凍食品の指標菌として腸球菌は、大腸菌よりも有用である。
- (5) 飲用乳では、一般細菌数(生菌数)は陰性でなければならない。

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-70 食中毒原因微生物に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) ノロウイルスは、二枚貝の体内で増殖する。
- (2) ボツリヌス菌は、真空包装すれば増殖しない。
- (3) 腸炎ビブリオは、食塩が無ければ増殖しない。
- (4) カンピロバクターは、大気中で増殖する。
- (5) サルモネラ属菌は、15℃以下では増殖しない。

22-71 食品に残留する農薬等のポジティブリスト制に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 原則規制(禁止)された状態で使用、残留を認めるものについてリスト化する制度である。
- (2) 動物用医薬品は対象外である。
- (3) 加工食品は対象外である。
- (4) 残留基準が設定されていない農薬残留量は、1ppm を一律基準とする。
- (5) カルシウムには、残留基準が定められている。

22-72 油脂の自動酸化に関する記述である。間違っているものを選び。

- (1) 空気中に存在する酸素分子によって、油脂中の不飽和脂肪酸が酸化される。
- (2) 脂質ヒドロペルオキシドの分解によって、アルデヒドやケトンが生成する。
- (3) 自動酸化反応は、微量の金属イオンの存在によって著しく促進される。
- (4) 脂質分子中の二重結合にはさまれたメチレン基の水素が、ラジカルとして引き抜かれる。
- (5) 光増感酸化反応では、三重項酸素が直接反応する。

22-73 食品添加物に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 食品添加物は、食品衛生法において、合成添加物、天然添加物、天然香料、一般飲食物添加物の 4 種類に分類される。
- (2) FAO/WHO 合同食品添加物専門家委員会では、食品添加物の有効性評価を行っている。
- (3) 許容 1 日摂取量(ADI)は、ヒトが 1 年間毎日摂取し続けても何ら影響の現れない量である。
- (4) ADI は、ヒトの体重 1kg あたりの 1 日摂取量で表される。
- (5) ADI は、最小毒性量を 100 で除して算出される。

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-74 食品添加物の物質名と用途の組合せである。正しいものを選び。

- (1) 過酸化水素—発色剤
- (2) ジフェニール—保存料
- (3) ソルビン酸カリウム—防カビ剤
- (4) 亜硝酸ナトリウム—殺菌料
- (5) エリソルビン酸—酸化防止剤

22-75 食品包装材に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) ポリエチレンは、ポリエチレンテレフタレート(PET)に比較して気体遮断性が高い。
- (2) ポリ塩化ビニリデンは、ポリエチレンに比べ耐熱性に優れる。
- (3) プラスチック容器は、紙容器に比べ遮光性に優れる。
- (4) ポリエチレンテレフタレートの燃焼により、ダイオキシンが発生する。
- (5) プリキ缶は、容器包装リサイクル法の対象外である。

22-76 栄養と健康に関する記述である。間違っているものを選び。

- (1) 生命を維持し、生活活動を営むために摂取すべき物質を栄養素という。
- (2) 栄養素は、生体内において他の栄養素に変換されない。
- (3) 偏食は、栄養素摂取不足の原因となる。
- (4) 栄養素には、過剰摂取が生活習慣病の原因となるものがある。
- (5) 食品成分には、生活習慣病のリスクを低下させるものがある。

22-77 摂食の調節に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 空腹は、出生以後の食経験によって形成される感覚である。
- (2) 食欲は、生命維持のために備わった不快感を伴う感覚である。
- (3) 胃に食物があれば、摂食中枢が興奮する。
- (4) 動脈中と静脈中のグルコース濃度の差が大きい時には、満腹感が生じる。
- (5) レプチンは、食欲を亢進させる。

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-78 消化・吸収の基本概念についての記述である。栄養素は水溶性栄養素と疎水性栄養素に分けることができる。水溶性栄養素は消化された後、小腸上皮細胞から吸収され、(a)から(b)を經由して心臓に到達する。一方、疎水性栄養素は消化された後、小腸上皮細胞から吸収され、(c) から (d) を經由して心臓に到達する。( )に入る語群である。正しいものを選び。

- (1) a : 門脈 b : 肝臓 c : リンパ管 d : 門脈
- (2) a : 門脈 b : 膵臓 c : リンパ管 d : 静脈
- (3) a : 門脈 b : 肝臓 c : リンパ管 d : 静脈
- (4) a : リンパ管 b : 門脈 c : 門脈 d : 肝臓
- (5) a : リンパ管 b : 静脈 c : 門脈 d : 膵臓

22-79 消化に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) セクレチンは、膵液の分泌を抑制する。
- (2) セクレチンは、胃酸分泌を促進する。
- (3) セクレチンは、胃内容物の十二指腸への移送を促進する。
- (4) 膵臓から分泌される、たんぱく質の消化酵素は、プロ酵素である。
- (5) 膵液中には、トリプシン阻害物質が含まれていない。

22-80 食後の代謝変化に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 膵臓では、グルカゴン分泌が促進される。
- (2) 肝臓では、糖新生が促進される。
- (3) 肝臓では、グリコーゲン分解が促進される。
- (4) 筋肉では、たんぱく質分解が促進される。
- (5) 脂肪組織では、トリアシルグリセロール(トリグリセリド)合成が促進される。

22-81 コレステロール代謝に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 胆汁酸は、回腸で吸収され、再利用される。
- (2) 二次胆汁酸とは、肝臓で合成され、分泌された胆汁酸のことである。
- (3) 抗生物質投与は、糞便中への二次胆汁酸の排出を高める。
- (4) コレステロールの合成は、小腸では行われない。
- (5) 肝臓でのコレステロール合成は、フィードバック阻害されない。

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-82 たんぱく質の栄養に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) たんぱく質の摂取量が多くなると、ナイアシンの必要量が増加する。
- (2) エネルギー摂取量が多くなると、たんぱく質の必要量が増加する。
- (3) エネルギー摂取量が多くなると、体たんぱく質の蓄積量が減少する。
- (4) エネルギー摂取量が不足すると、窒素出納が正(プラス)の方向に移動する。
- (5) エネルギー摂取量が不足すると、エネルギー源としてのたんぱく質の利用が高まる。

22-83 ビタミンの栄養に関する記述である。正しいものの組合せを選び。

- a) エネルギー代謝が亢進している時には、ビタミン A の必要量が増加する。
  - b) 日照を受ける機会が少ない時には、ビタミン D の必要量が増加する。
  - c) 抗生物質の長期投与時には、ビタミン K の必要量が増加する。
  - d) 脂肪の摂取量が少ない時には、ビタミン E の吸収量が増加する。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-84 ビタミンと核酸、たんぱく質代謝に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) ビタミン B1 は、たんぱく質合成に関与する。
- (2) ビタミン B6 は、アミノ酸代謝に関与する。
- (3) ビタミン B12 が不足すると、DNA 合成が亢進する。
- (4) 葉酸が不足すると、DNA 及び RNA 合成が亢進する。
- (5) ビタミン C が不足すると、コラーゲン合成が先進する。

22-85 微量元素とそれらに関連するたんぱく質との組合せである。正しいものを選び。

- (1) 亜鉛—チロキシン
- (2) 銅—トランスフェリン
- (3) 鉄—セルロプラスミン
- (4) セレン—グルタチオンペルオキシダーゼ
- (5) ヨウ素—スーパーオキシドジスムターゼ(SOD)

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-86 水・電解質の代謝に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 肥満者は、やせた人に比べて体重あたりの水分含有量が少ない。
  - b) 1 日あたり消化管内に分泌される水分の量は、1 日あたりの水分の摂取量より多い。
  - c) 体内で生成する代謝産物の排泄のために、1 日に 1L 以上の尿の生成が必要である。
  - d) カリウムの摂取量を制限することにより、高血圧のリスクは低下する。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-87 基礎代謝に関する記述である。正しいものを選べ。

- (1) 基礎代謝量は、発熱時に低下する。
- (2) 体重あたりの基礎代謝量は、男性では 15～17 歳で最大となる。
- (3) 基礎代謝量は、除脂肪体重に比例して高くなる。
- (4) 基礎代謝量は、甲状腺機能が低下すると高くなる。
- (5) 基礎代謝量には、性差がない。

22-88 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を選べ。

- a) メッツ(METs)は、身体活動時の全エネルギー消費量を安静時代謝量の倍数として表したものである。
  - b) 動作強度(Af)は、身体活動によるエネルギー消費の増加量を安静時代謝量の倍数として表したものである。
  - c) 身体活動レベル(PAL)は、安静時代謝量を基礎代謝量の倍数として表したものである。
  - d) 基礎代謝量は、早朝空腹時に、仰臥安静・覚醒状態で、快適な室温で測定したものである。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-89 遺伝子発現と栄養に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 1 遺伝子につき、1 つの遺伝子多型が存在する。
  - b) 少ないエネルギーを効率よく利用するにはたらく遺伝子型がある。
  - c) 個人の遺伝子多型は、食習慣で変わらない。
  - d) 生活習慣病の発症には、遺伝素因は関与しない。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-90 栄養アセスメントについての記述である。正しいものを選び。

- (1) 上腕筋面積の算出には、体重が必要である。
- (2) 血清アルブミンの半減期は、1 週間である。
- (3) HbA1c は、測定前日の血糖の状態を反映する。
- (4) 骨密度は、二重エネルギー X 線吸収法(DEXA)によって測定できる。
- (5) 我が国のメタボリックシンドロームの診断においてはウエスト周囲径として、最も細い部分を測定する。

22-91 成人期から高齢期にかけての加齢に伴う変化に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 腎血漿流量は低下する。
- (2) 分時最大換気量は増加する。
- (3) 基礎代謝量は増加する。
- (4) 除脂肪体重は増加する。
- (5) 味覚閾値の変化は、塩味より酸味が大きい。

22-92 「食事摂取基準(2005 年版)」における妊娠期の付加量に関する記述である。正しいものの組合せを選び。

- a) 葉酸推奨量の付加量は、妊娠初期と末期で異なる。
  - b) カルシウム目安量の付加量は、300mg/日である。
  - c) たんぱく質推奨量の付加量は、10g/日である。
  - d) カリウム目安量の付加量はない。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-93 妊娠期の栄養及び病態に関する記述である。正しいものの組合せを選び。

- a) 低出生体重児の頻度は、増加傾向にある。
  - b) 妊娠高血圧症候群の重症度は、浮腫の程度で分類される。
  - c) 妊娠初期の葉酸不足により、胎児の神経管閉鎖障害のリスクが高くなる。
  - d) 妊娠高血圧症候群の予防には、食塩相当量 12g/日以下が勧められる。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d



第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-94 「授乳・離乳の支援ガイド」(厚生労働省、平成 19 年)に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 離乳の開始時期は、生後 5、6 か月頃が適当である。
  - b) 生後 18 か月以降より離乳食は 3 回与える。
  - c) はちみつは、生後 9 か月頃より与えてよい。
  - d) 生後 7、8 か月頃から卵黄 1～全卵 1/3 を与える。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-95 幼児期の栄養に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) カウプ指数により肥満を判定する場合には、年齢を考慮する。
  - b) 加齢に伴い、体重あたりの水分量は減少する。
  - c) 肥満の 90%以上は、症候性肥満である。
  - d) 体重あたりの推定エネルギー必要量は、成人と同じである。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-96 「食事摂取基準(2005 年版)」における学童期に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 「ふつう(Ⅱ)」における身体活動レベル(PAL)は、成人期より高い。
  - b) 6～11 歳におけるカルシウムの目標量に男女差はない。
  - c) 月経のある女子の鉄推奨量は、男子より高い。
  - d) 食物繊維の目標量は、男女共 15g/日である。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-97 思春期に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 年間体重増加量の最大となる時期は、女子が男子より早い。
  - b) 高度な肥満は、性機能を障害する。
  - c) 卵胞発育は、初経発来後に開始する。
  - d) 女子では思春期を通じて、見かけのカルシウム吸収率は変わらない。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-98 「食事摂取基準(2005 年版)」に基づいた 30～69 歳におけるエネルギー比率の目標量に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 総脂質の上限は 30%である。
- (2) 飽和脂肪酸の上限は 10%である。
- (3) たんぱく質の下限は 20%である。
- (4) n-6 系脂肪酸の上限は 20%である。
- (5) 炭水化物の下限は 50%である。

22-99 閉経期及びそれ以降の病態に関する記述である。正しいものの組合せを選び。

- a) 閉経後骨粗しょう症は、成長期からの予防が大切である。
  - b) 閉経後に虚血性心疾患の発症率は減少する。
  - c) HDL-コレステロール及び LDL-コレステロールは共に上昇する。
  - d) 骨粗しょう症により橈骨遠位端骨折のリスクが高まる。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-100 介護保険制度における介護予防に関する記述である。正しいものの組合せを選び。

- a) 予防給付で栄養改善サービスの対象は、要支援者である。
  - b) 「基本チェックリスト」には、身長と体重を記入する。
  - c) 口腔機能向上のサービスを受けている者は、栄養改善サービスを受けることができない。
  - d) 特定高齢者とは要介護認定を受けている者をいう。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-101 高齢者の栄養ケアプランに関する記述である。正しいものの組合せを選び。

- a) 体重減少速度は、低栄養状態の指標になる。
  - b) 疾病による低栄養状態は、対象とならない。
  - c) 栄養ケアは血清アルブミン 3.0g/dL 以下から開始する。
  - d) 脱水のリスクは、食事摂取量の減少に伴って増加する。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

## 第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

22-102 「食事摂取基準(2005年版)」における成人期の指標の設定方法に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) たんぱく質の推定平均必要量は、要因加算法により算出した。
- (2) 食物繊維の目安量は、疾病のリスク低下と排便の促進を考慮して算出した。
- (3) ビタミン C の推定平均必要量は、壊血病の発症を予防する摂取量をもとに算出した。
- (4) カルシウムの目安量は、尿中排泄量が増加する摂取量をもとに算出した。
- (5) 鉄の推定平均必要量は、平衡維持量をもとに算出した。

22-103 「食事摂取基準(2005年版)」に関する記述である。正しいものの組合せを選び。

- a) ビタミン K の目安量に、妊婦の付加量は設定されていない。
  - b) 成人の亜鉛の推定平均必要量は、男女共に等しい。
  - c) 成人のカルシウム上限量は、3,500mg/日である。
  - d) 日照を受ける機会の少ない乳児では、ビタミン D の目安量は成人と等しい。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

22-104 「健康づくりのための運動指針 2006」に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 目標は、生活習慣病の治療を目的とした身体活動量を示している。
- (2) 「運動」の目標は、週 16 エクササイズ(メッツ・時)である。
- (3) 体力の目標は、性・年代別の握力の値が示されている。
- (4) 「身体活動」の目標を歩数に換算すると、8,000～10,000 歩/日である。
- (5) 目標の対象とする「身体活動」の強度は、2 メッツ以上である。

22-105 生体のストレス応答に関する記述である。正しいものの組合せを選び。

- a) 慢性のストレス状態に適応しきれなくなると、副腎皮質機能の低下がおこる。
  - b) やけど、手術などのストレス状態では、体たんぱく質の異化が亢進する。
  - c) ストレス性の消化性潰瘍は、唾液の分泌過多によって生じる。
  - d) ストレス刺激に抵抗している時には、副腎皮質刺激ホルモン(ACTH)の分泌が低下する。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

解答用紙

| 番号    | 解答 | 番号     | 解答 | 番号     | 解答 | 番号 | 解答 |
|-------|----|--------|----|--------|----|----|----|
| 22-1  |    | 22-51  |    | 22-101 |    |    |    |
| 22-2  |    | 22-52  |    | 22-102 |    |    |    |
| 22-3  |    | 22-53  |    | 22-103 |    |    |    |
| 22-4  |    | 22-54  |    | 22-104 |    |    |    |
| 22-5  |    | 22-55  |    | 22-105 |    |    |    |
| 22-6  |    | 22-56  |    |        |    |    |    |
| 22-7  |    | 22-57  |    |        |    |    |    |
| 22-8  |    | 22-58  |    |        |    |    |    |
| 22-9  |    | 22-59  |    |        |    |    |    |
| 22-10 |    | 22-60  |    |        |    |    |    |
| 22-11 |    | 22-61  |    |        |    |    |    |
| 22-12 |    | 22-62  |    |        |    |    |    |
| 22-13 |    | 22-63  |    |        |    |    |    |
| 22-14 |    | 22-64  |    |        |    |    |    |
| 22-15 |    | 22-65  |    |        |    |    |    |
| 22-16 |    | 22-66  |    |        |    |    |    |
| 22-17 |    | 22-67  |    |        |    |    |    |
| 22-18 |    | 22-68  |    |        |    |    |    |
| 22-19 |    | 22-69  |    |        |    |    |    |
| 22-20 |    | 22-70  |    |        |    |    |    |
| 22-21 |    | 22-71  |    |        |    |    |    |
| 22-22 |    | 22-72  |    |        |    |    |    |
| 22-23 |    | 22-73  |    |        |    |    |    |
| 22-24 |    | 22-74  |    |        |    |    |    |
| 22-25 |    | 22-75  |    |        |    |    |    |
| 22-26 |    | 22-76  |    |        |    |    |    |
| 22-27 |    | 22-77  |    |        |    |    |    |
| 22-28 |    | 22-78  |    |        |    |    |    |
| 22-29 |    | 22-79  |    |        |    |    |    |
| 22-30 |    | 22-80  |    |        |    |    |    |
| 22-31 |    | 22-81  |    |        |    |    |    |
| 22-32 |    | 22-82  |    |        |    |    |    |
| 22-33 |    | 22-83  |    |        |    |    |    |
| 22-34 |    | 22-84  |    |        |    |    |    |
| 22-35 |    | 22-85  |    |        |    |    |    |
| 22-36 |    | 22-86  |    |        |    |    |    |
| 22-37 |    | 22-87  |    |        |    |    |    |
| 22-38 |    | 22-88  |    |        |    |    |    |
| 22-39 |    | 22-89  |    |        |    |    |    |
| 22-40 |    | 22-90  |    |        |    |    |    |
| 22-41 |    | 22-91  |    |        |    |    |    |
| 22-42 |    | 22-92  |    |        |    |    |    |
| 22-43 |    | 22-93  |    |        |    |    |    |
| 22-44 |    | 22-94  |    |        |    |    |    |
| 22-45 |    | 22-95  |    |        |    |    |    |
| 22-46 |    | 22-96  |    |        |    |    |    |
| 22-47 |    | 22-97  |    |        |    |    |    |
| 22-48 |    | 22-98  |    |        |    |    |    |
| 22-49 |    | 22-99  |    |        |    |    |    |
| 22-50 |    | 22-100 |    |        |    |    |    |

第 22 回管理栄養士国家試験 午前問題

| 番号    | 解答 | 番号     | 解答 | 番号     | 解答 | 番号 | 解答 |
|-------|----|--------|----|--------|----|----|----|
| 22-1  | 4  | 22-51  | 3  | 22-101 | 3  |    |    |
| 22-2  | 1  | 22-52  | 3  | 22-102 | 2  |    |    |
| 22-3  | 4  | 22-53  | 2  | 22-103 | 3  |    |    |
| 22-4  | 4  | 22-54  | 3  | 22-104 | 4  |    |    |
| 22-5  | 3  | 22-55  | 3  | 22-105 | 1  |    |    |
| 22-6  | 1  | 22-56  | 2  |        |    |    |    |
| 22-7  | 1  | 22-57  | 3  |        |    |    |    |
| 22-8  | 2  | 22-58  | 2  |        |    |    |    |
| 22-9  | 3  | 22-59  | 2  |        |    |    |    |
| 22-10 | 4  | 22-60  | 4  |        |    |    |    |
| 22-11 | 5  | 22-61  | 2  |        |    |    |    |
| 22-12 | 4  | 22-62  | 2  |        |    |    |    |
| 22-13 | 3  | 22-63  | 5  |        |    |    |    |
| 22-14 | 5  | 22-64  | 3  |        |    |    |    |
| 22-15 | 3  | 22-65  | 1  |        |    |    |    |
| 22-16 | 2  | 22-66  | 2  |        |    |    |    |
| 22-17 | 3  | 22-67  | 2  |        |    |    |    |
| 22-18 | 2  | 22-68  | 3  |        |    |    |    |
| 22-19 | 4  | 22-69  | 4  |        |    |    |    |
| 22-20 | 3  | 22-70  | 3  |        |    |    |    |
| 22-21 | 3  | 22-71  | 1  |        |    |    |    |
| 22-22 | 5  | 22-72  | 5  |        |    |    |    |
| 22-23 | 5  | 22-73  | 4  |        |    |    |    |
| 22-24 | 4  | 22-74  | 5  |        |    |    |    |
| 22-25 | 4  | 22-75  | 2  |        |    |    |    |
| 22-26 | 5  | 22-76  | 2  |        |    |    |    |
| 22-27 | 4  | 22-77  | 4  |        |    |    |    |
| 22-28 | 5  | 22-78  | 3  |        |    |    |    |
| 22-29 | 1  | 22-79  | 4  |        |    |    |    |
| 22-30 | 2  | 22-80  | 5  |        |    |    |    |
| 22-31 | 2  | 22-81  | 1  |        |    |    |    |
| 22-32 | 5  | 22-82  | 5  |        |    |    |    |
| 22-33 | 5  | 22-83  | 4  |        |    |    |    |
| 22-34 | 3  | 22-84  | 2  |        |    |    |    |
| 22-35 | 5  | 22-85  | 4  |        |    |    |    |
| 22-36 | 5  | 22-86  | 1  |        |    |    |    |
| 22-37 | 3  | 22-87  | 3  |        |    |    |    |
| 22-38 | 3  | 22-88  | 3  |        |    |    |    |
| 22-39 | 3  | 22-89  | 4  |        |    |    |    |
| 22-40 | 2  | 22-90  | 4  |        |    |    |    |
| 22-41 | 3  | 22-91  | 1  |        |    |    |    |
| 22-42 | 3  | 22-92  | 5  |        |    |    |    |
| 22-43 | 2  | 22-93  | 2  |        |    |    |    |
| 22-44 | 2  | 22-94  | 3  |        |    |    |    |
| 22-45 | 2  | 22-95  | 1  |        |    |    |    |
| 22-46 | 4  | 22-96  | 4  |        |    |    |    |
| 22-47 | 5  | 22-97  | 1  |        |    |    |    |
| 22-48 | 5  | 22-98  | 5  |        |    |    |    |
| 22-49 | 5  | 22-99  | 3  |        |    |    |    |
| 22-50 | 3  | 22-100 | 1  |        |    |    |    |