

問題 1. 予防医学の概念における第 1 次予防はどれか。

- (1) がん検診
- (2) 予防接種
- (3) 精神科デイケア
- (4) 腎不全患者の人工透析
- (5) リハビリテーション

問題 2. 最近のわが国の死因順位で 10 位以内に入っていないのはどれか。

- (1) 肺炎
- (2) 心疾患
- (3) 糖尿病
- (4) 悪性新生物
- (5) 脳血管疾患

問題 3. わが国の人口について誤っているのはどれか。

- (1) 老年人口は増加している。
- (2) 生産年齢人口は減少している。
- (3) 従属人口割合は 80 以上である。
- (4) 年少人口指数は低下している。
- (5) 老年化指数は上昇している。

問題 4. 環境衛生についての記述である。正しいのはどれか。

- (1) 不快指数の値は、温度、湿度および気流により算出する。
- (2) 地球温暖化の最大の原因は、大気中のオゾン量の増加である。
- (3) 水質汚濁の主な原因は、現在では家庭排水より工場排水である。
- (4) ダイオキシン類の大気中濃度は、依然として上昇を続けている。
- (5) 水道水の水質基準では、大腸菌が「検出されてはならない」となっている。

問題 5. 食品中の有害化学物質に関連する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 無機水銀は有機水銀よりも毒性が強い。
- (2) くん製品には微量のホルムアルデヒドが含まれる。
- (3) 燃料用変性アルコールにはメタノールが加えられている。
- (4) ヒ素は排泄が緩慢なため組織に蓄積されやすく慢性中毒をおこす。
- (5) 鉛は微量でも蓄積性があり、食品添加物の不純物として検査の対象となっている。

問題 6. 食品添加物に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1)  $\beta$ -カロテンは着色料として使われる。
- (2) 栄養強化を目的とする食品添加物はない。
- (3) 食品に漂白剤を使うことは禁止されている。
- (4) 最終食品に残留しなければ食品添加物とはみなされない。
- (5) dl- $\alpha$ -トコフェロールは食品添加物として使われることはない。

問題 7. 細胞に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 細胞内小器官の重さは、ほぼ同じである。
- (2) エネルギーは、細胞質とミトコンドリアで生産される。
- (3) 細胞内のナトリウムイオン濃度は、細胞外より高い。
- (4) タンパク質の合成は、リソソームで行われる。
- (5) ミトコンドリアには、デオキシリボ核酸が存在しない。

問題 8. 生体成分に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 生体内の鉄の輸送は、フェリチンによって行われる。
- (2) 生体に含まれる糖質の量は、脂質より多い。
- (3) 生体内で産生した尿素は、尿中に排泄されない。
- (4) 免疫グロブリンGは、胎盤を通過する。
- (5) 筋肉の構成たんぱく質は、ミオシンとコラーゲンである。

問題 9. 糖質と糖質の代謝に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) ショ糖は、還元糖である。
- (2) クエン酸回路では、GTPが生成する。
- (3) 水溶液中のグルコースの構造は、 $\alpha$ 型のみである。
- (4) ペントースリン酸回路では、NADHが生成する。
- (5) 過剰なグルコースは、脂肪組織に取り込まれない。

問題 10. 脂質と脂質の代謝に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) ドコサヘキサエン酸は、 $n-6$ 系の不飽和脂肪酸である。
- (2) 脂肪酸は、細胞質内で $\beta$ 酸化反応によって代謝される。
- (3) 生体内では、脂肪酸合成反応は進行しない。
- (4) 生体内では飽和脂肪酸から不飽和脂肪酸に変換されない。
- (5) コレステロールは、細胞膜に含まれる。

問題 11. アミノ酸とたんぱく質の代謝に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) たんぱく質を構成するアミノ酸には、光学異性体のないアミノ酸がある。
- (2) 分枝アミノ酸は、主に肝臓で代謝される。
- (3) セロトニンは、フェニルアラニンから合成される。
- (4) 細胞質の不良なたんぱく質の分解には、エネルギーは不要である。
- (5)  $\gamma$ -アミノ酪酸の原料は、アスパラギン酸である。

問題 12. 核酸に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) デオキシリボ核酸の糖は、リボースである。
- (2) デオキシリボ核酸の塩基のグアニンとチミンは、互いに相補的塩基対を形成する。
- (3) デオキシリボ核酸には、イントロンとエクソンが含まれている。
- (4) メッセンジャーRNAの配列には、アンチコドン配列がある。
- (5) トランスファーRNAの配列には、コドン配列がある。

問題 13. 酵素に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 酵素は、触媒反応の特異性によって分類される。
- (2) 酵素の活性部位は、基質結合部位のみで構成される。
- (3) ワトソンとクリックは、酵素反応を解析する式を導いた人である。
- (4) ホロ酵素は、アポ酵素より活性が低い。
- (5) 酵素は、触媒反応のエネルギーを高める役目をする。

問題 14. 消化器に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 食道の蠕動運動は、随意運動である。
- (2) ガストリンは、胃酸（塩酸）の分泌を抑制する。
- (3) 総胆管は、空腸に開口する。
- (4) 直接（抱合）型ビリルビンは、肝臓で間接（非抱合）型ビリルビンに代謝される。
- (5) 膵臓は、後腹膜臓器である。

問題 15. 循環器に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 冠状動脈は、心筋に酸素を供給する血管である。
- (2) 運動により、心筋の酸素消費量は減少する。
- (3) 肺静脈内の血液の酸素分圧は、肺動脈内の血液のそれより低い。
- (4) 副交感神経の活動が高まると、心拍数は増加する。
- (5) 末梢の動脈が収縮すると、血圧は低下する。

問題 16. 腎臓に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) ネフロンは、糸球体と尿細管からなる。
- (2) ブドウ糖は、糸球体で濾過されない。
- (3) バソプレシンの分泌が上昇すると、血漿浸透圧は低下する。
- (4) 腎機能が低下すると、血漿 pH は上昇する。
- (5) 輸入細動脈の血圧が上昇すると、レニンの分泌は上昇する。

問題 17. 呼吸器系の生理についての記述である。正しいのはどれか。

- (1) 肺気量の中で、1 回換気量は最大吸気量の中に含まれない。
- (2) 安静時の呼気運動には、内肋間筋が大きく関与している。
- (3) 呼吸運動の神経調節は脳幹にある呼吸中枢によって保たれている。
- (4) 肺で行われる空気と血液とのガス交換を外呼吸といい、空気と組織や細胞とのガス交換を内呼吸という。
- (5) 血液によるガスの運搬は、 $O_2$  はヘモグロビンと結合して運ばれ、 $CO_2$  はおもに血漿中に  $CO_2$  として溶け込んで運ばれる。

問題 18. 血液、リンパ系に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 成人の全血液量は体重の約 20% である。
- (2) 赤血球の寿命は約 120 日で、脾臓などに取り込まれて分解される。
- (3) リンパ系はリンパ管、リンパ節、脾臓、胸腺、腎臓などからなっている。
- (4) 毛細リンパ管は、徐々に太いリンパ管を形成しながら、頸部の鎖骨下動脈に合流する。
- (5) 造血因子のエリスロポエチンは腎臓から産生され、血液細胞の単球の産生を促進させる。

問題 19. 免疫に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 食物アレルギーは成人にはみられない。
- (2) 免疫グロブリンは赤血球によって産生される。
- (3) 抗原と結合するものを抗体という。
- (4) 健常人の消化管では食物に対する免疫反応が活発に生じる。
- (5) 母乳に含まれる抗体は新生児の免疫能には関係しない。

問題 20. 骨粗鬆症に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 女性より男性でリスクが高い。
- (2) 骨折の原因とはならない。
- (3) 閉経前の年代にみられることはない。
- (4) カルシウム摂取不足が一因となる。
- (5) 治療としてはできる限り安静にするのがよい。

問題 21. 次の文章の中で正しいのはどれか。

- (1) ナトリウム (Na) は代表的なアルカリ金属元素であり、2 価の陽イオンになりやすい。
- (2) カルシウム (Ca) は代表的なアルカリ土類金属元素であり、2 価の陰イオンになりやすい。
- (3) カリウム (K) はハロゲン元素のひとつである。
- (4) 単体の水銀は常温で液体の金属である。
- (5) 単体の酸素は二酸化炭素より水に溶けやすい。

問題 22. 次の文章の中で正しいのはどれか。

- (1) 0.25 mol/L のシュウ酸水溶液 10 ml を中和する場合、0.1 mol/L の水酸化ナトリウム水溶液 25 ml が必要である。
- (2) 単体の水素 0.25 モルに含まれる水素原子の数は  $3.0 \times 10^{23}$  個である (アボガドロ定数  $6.0 \times 10^{23}$ )。
- (3) 0.001 mol/L の水酸化ナトリウム水溶液 (電離度 1.0、25°C) の pH は 12 である。
- (4) 塩化ナトリウム 40 g を 160 g の水に溶かしてできる塩化ナトリウム水溶液の質量パーセント濃度は 25% である。
- (5) 1 モル濃度とは、水溶液 1000 g 中に 1 モルの溶質が含まれていることである。

問題 23. 食肉類に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 死後硬直時の筋肉の pH は徐々に上昇する。
- (2) マトンの臭みはドコサヘキサエン酸に由来する。
- (3) 肉基質たんぱく質には、コラーゲン、エラスチンが含まれており、その含量が多いほど肉質は硬くなる。
- (4) 肉の熟成中に作用するプロテアーゼは、ペプシンとキモトリプシンである。
- (5) 生肉の色は、主にヘモグロビンによる。

問題 24. 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) ショ糖はグルコースとフルクトースから成り、還元性を示す。
- (4) トレハロースはグルコース 2 分子から成り、還元性を示す。
- (5) デキストランは主に  $\alpha$ -1,4 結合で重合したものである。

問題 25. 油脂の酸化に関する記述である。正しいものの組み合わせはどれか。

- (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) 過酸化脂肪酸は、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

問題 26. ビタミンに関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) コレカルシフェロールは、乾しシイタケに含まれる。
- (2) フィロキノンは腸内細菌によって産生される。
- (3) ビオチンは、生卵白中のアビジンと強く結合する。
- (4) ビタミン B<sub>12</sub> は動物食品に含まれない。
- (5) メナキノンは植物食品に含まれる。

問題 27. 食品のアミノ酸・タンパク質に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) グリシンは、甘味を持つアミノ酸である。
- (2) 未変性のタンパク質は、変性タンパク質よりも酵素により分解されやすい。
- (3) 小麦グリアジンは、水によく溶けるタンパク質である。
- (4) タンパク質の窒素含量は、質量比率で約 6.3% である。
- (5)  $\beta$  構造 ( $\beta$  シート) は、タンパク質の 3 次構造のひとつである。

問題 28. 食品の褐変についての記述である。正しいのはどれか。

- (1) アミノカルボニル反応は褐変に関する反応であり、香りには影響しない。
- (2) ショ糖のような非還元糖はアミノカルボニル反応を起こしやすい。
- (3) ビタミン C は酵素的褐変を促進させる。
- (4) 紅茶は製造時に非酵素的褐変をおこし、赤色色素を生成する。
- (5) ブランチングによって、酵素的褐変を防止することができる。

問題 29. 嗜好飲料に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) コーヒー豆は煎りが浅いほど酸味が強い。
- (2) 清酒は並行複発酵酒で、麹菌と酵母を利用してつくられる。
- (3) アルコール分 1 %以上含む飲料をアルコール飲料という。
- (4) 紅茶は茶葉の発酵によりテアニンが生成され赤色となる。
- (5) ブランデー、ウイスキー、焼酎は蒸留酒である。

問題 30. 細菌性食中毒と主な原因食品の組み合わせである。正しいのはどれか。

- (1) ブドウ球菌・・・鶏肉
- (2) カンピロバクター・・・カキなどの二枚貝
- (3) 腸管出血性大腸菌・・・サラダ類、食肉
- (4) サルモネラ属菌・・・海産魚介類
- (5) 腸炎ビブリオ・・・淡水産魚介類

問題 31. 食品添加物についての記述である。正しいのはどれか。

- (1) 豆腐用凝固剤・・・食品の製造・加工に必要
- (2) 安定剤・・・食品の変質・腐敗を防止
- (3) 酸化防止剤・・・食品の品質向上に必要
- (4) 品質保持剤・・・栄養素の強化・補充
- (5) 保存料・・・食品の嗜好性を高める

問題 32. 五大栄養素についての記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 摂取炭水化物は体内でグリコーゲンや血糖になり、代謝分解されてエネルギーとなる。
- (2) 摂取脂質は体内で貯蔵され、分解されてエネルギーとなる。また、細胞膜成分のリン脂質をつくる構成素となる。
- (3) たんぱく質は組織成分や酵素などの合成材料になるが、分解されエネルギーとはならない。
- (4) 無機質は体内でイオンとなり代謝調節を行う。また、体構成材にもなっている。
- (5) ビタミンは体内で補酵素などとして代謝調節に携わるが、体構成材にはならない。

問題 33. 熱量素についての記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 糖質の過剰摂取は、ビタミン B1 の必要性を高める。
- (2) 摂取エネルギーが不足すると、窒素出納は正になる。
- (3) 糖質の摂取が不足すると、たんぱく質の異化が亢進する。
- (4) 食事誘発性体熱産生は、たんぱく質が最も高い。
- (5) 生命を維持し、生活活動を営むために必要である。

問題 34. 消化吸収についての記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 消化には、咀嚼などによる機械的消化、消化酵素による生物学的消化、腸内細菌による化学的消化などがある。
- (2) 胃液に含まれるペプシノーゲンは、胃酸で活性化され、たんぱく質を消化する。
- (3) 消化酵素の多くは、膵液や小腸粘膜に存在する。
- (4) 消化後の水溶性栄養成分は、門脈を経て肝臓に運ばれる。
- (5) 能動輸送は、エネルギーを必要とする吸収方法の一つである。

問題 35. ビタミンとその欠乏症についての組合せで正しいのはどれか。

- (1) ビタミンK . . . . . 夜盲症
- (2) ビタミンB<sub>12</sub> . . . . . 脚気
- (3) ビタミンB<sub>1</sub> . . . . . ウエルニッケ脳症
- (4) ビタミンE . . . . . 骨軟化症
- (5) 葉 酸 . . . . . 頭蓋内出血

問題 36. 鉄 (Fe) に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 鉄は血液中のヘモグロビンの成分で、栄養素の運搬を行っている。
- (2) ヘム鉄の吸収率は鉄の栄養状態に応じて変動し、正常人では15~25%であるが、鉄欠乏症では45%と高くなる。
- (3) 鉄は小腸上部で吸収されるが、ヘム鉄と非ヘム鉄とでは状況が異なり、非ヘム鉄の方がヘム鉄より吸収がよい。
- (4) 非ヘム鉄の吸収促進因子にはビタミンCおよび肉、魚(良質なたんぱく質)があり、妨害因子としてフィチン酸、タンニンなどがある。
- (5) 寿命がきた赤血球のヘモグロビンは、分解され遊離した鉄は再び利用されることなく排泄される。

問題 37. 「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) 国民の健康の維持・増進、生活習慣病の予防を目的として、健康な人にとって必要なエネルギーと栄養素(34種類)の必要量を示している。
- (2) エネルギー摂取の過不足からの回避を目的として、推定平均必要量が策定された。
- (3) 栄養素の摂取不足による健康障害からの回避を目的とした指標として、推奨量、目標量が策定された。
- (4) 生活習慣病の一次予防を目的とした指標として、目安量が策定された。
- (5) 栄養素の過剰摂取による健康障害からの回避を目的とした指標に、耐容上限量が策定されたが、この根拠は疫学研究によっている。

問題 38. 鉄欠乏性貧血に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 女性に特有の疾患である。
- (2) 男性は女性よりも多くの鉄を摂取しなければならない。
- (3) レバー、肉などはヘム鉄が多く含まれている。
- (4) 酢酸は鉄と結合して鉄の吸収を妨げるので、食事中は控える。
- (5) 胃酸の分泌を高めるかんきつ類、梅干などは摂取を控える。

問題 39. メタボリックシンドロームに関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 診断は皮下脂肪の蓄積できまる。
- (2) 男性のウエスト周囲径(腹囲)は90cm以上である。
- (3) 減量は1ヶ月で5%減を目標にする。
- (4) 脂質エネルギー比率は10~20%にする。
- (5) 将来、冠動脈疾患を発症するリスクは高い。

問題 40. 高血圧症の非薬物療法に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 適正体重の維持。
- (2) 減塩。
- (3) 糖質の摂取制限。
- (4) 運動療法。
- (5) 減酒、禁煙。

問題 41. 糖尿病性腎症に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 糖尿病の大血管障害のひとつである。
- (2) 悪化すると透析療法や腎移植などの治療が必要になる。
- (3) 病期は第 4 期に分かれる。
- (4) 第 2 期では糖尿病食からたんぱく質制限食に切り替える。
- (5) 食事中的カリウムを制限することはない。

問題 42. 肝臓の働き及び疾病に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 慢性肝疾患は高頻度に肝臓がんが発生する。
- (2) アルコールの摂取と肝疾患は影響がない。
- (3) 急性肝炎はウイルスや血液で感染する。
- (4) 肝臓は栄養素の代謝の中心臓器である。
- (5) 非代償性肝硬変の場合には、フィッシャー比を高くする。

問題 43. 心臓病に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) うっ血性心不全の食事療法の中心は塩分と水分の摂取制限である。
- (2) 肥満者は標準体重まで下げる。
- (3) カリウム、ナトリウムやほかの無機質も十分に摂取する。
- (4) 狭心症は冠状動脈が動脈硬化や血栓により狭窄または、閉塞したために生じる。
- (5) 心臓病を発症した場合、禁酒、禁煙である。

問題 44. 正しいのはどれか。

- (1) マラスマスはたんぱく質、エネルギー不足によって発症する。
- (2) 唾液アミラーゼは脂肪を分解する。
- (3) 胃の中で大部分の栄養が吸収される。
- (4) クワシオコールはたんぱく質、エネルギー不足によって発症する。
- (5) 便秘には水分と食物繊維はとらない方がよい。

問題 45. 米の調理についての記述である。正しいのはどれか。

- (1) すし飯は、白飯と同じ加水量で炊き、蒸らし時間を短くする。
- (2) すし飯の酢の量は、飯重量の約 20%である。
- (3) 炊き込みご飯には、米重量の 1%の食塩を添加する。
- (4) 炊飯における米でんぷんの糊化には、95℃で 15 分間の加熱が必要である。
- (5) 炊き込みご飯は、しょうゆや清酒が米の吸水を妨げるので、加熱直前に加える。



問題 46. 魚の調理についての記述である。正しいのはどれか。

- (1) 塩じめをせずに食酢に漬けると、魚肉は膨潤してもろくなる。
- (2) しめさばは、魚に 1% の食塩を振ってすぐに食酢に漬ける。
- (3) 魚肉は、肉基質たんぱく質の割合が畜肉よりも多いので軟らかい。
- (4) たい、たらなどの白身魚では、食塩を加えなくても弾力のあるすり身ができる。
- (5) まぐろなどの赤身魚では、加熱すると肉がほぐれやすいので、そぼろにする。

問題 47. 健康増進法に規定されている特定給食施設に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 特定給食施設を設置した者は、その事業の開始の日から 1 月以内に、その施設の所在地の都道府県知事に届け出なければならない。
- (2) 特定給食施設には、管理栄養士または栄養士を置かなければならない。
- (3) 特定給食施設とは、1 回 150 食以上または 1 日 300 食以上の食事を供給する施設である。
- (4) 特定給食施設のうち 1 回 300 食以上または 1 日 500 食以上の食事を供給する特定給食施設には、管理栄養士を置かなければならない。
- (5) 厚生労働大臣は、特定給食施設の管理栄養士に対し、栄養管理の実施に関し必要な指導及び援助を行う。

問題 48. 給食管理における生産工程、作業区域、設備の組み合わせである。正しいのはどれか。

- (1) 出来上がった料理の保冷 — 準清潔作業区域 — コールドテーブル
- (2) 主調理 — 準清潔作業区域 — 回転釜
- (3) 下処理 — 汚染作業区域 — ブラストチラー
- (4) 出来上がった料理の冷却 — 準清潔作業区域 — 真空冷却機
- (5) 洗米 — 準清潔作業区域 — 洗米機

問題 49. 国民健康・栄養調査についての記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 健康増進法に基づいて実施されている。
- (2) 調査時期は毎年 11 月である。
- (3) 身体状況調査の腹囲測定は、40 歳以上が対象である。
- (4) 栄養摂取量の把握には、1 日間の食事記録法が用いられる。
- (5) 生活習慣調査は、留め置き法による自記式質問紙調査が実施される。

問題 50. 栄養調査に関する記述である。誤った組み合わせはどれか。

- (1) 食事記録法—対象者が、一定期間、摂取したすべての飲食物の料理名、食品名、摂取量などをリアルタイムで記録する。
- (2) 秤量法—対象者が、摂取する前の食物の量をはかって記録する。
- (3) 目安量法—栄養士が、対象者に対して、前日 24 時間に食べた食品名と目安量を聞き取りする。
- (4) 頻度法—あらかじめリストにあげた食品や料理の習慣的な摂取頻度とその目安量について、対象者に回答してもらう。
- (5) 陰膳法—対象者が摂取したものと同量の食事を化学分析する。

問題 51. 日本人の食事摂取基準（2010年版）を用いた評価に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 栄養素の摂取不足の評価に用いる指標は、推定平均必要量・推奨量あるいは目安量である。
- (2) 測定された摂取量が推定平均必要量未満の場合は、摂取不足の可能性が50%以上である。
- (3) エネルギーの過不足の評価に用いるのはBMIである。
- (4) 栄養素の過剰摂取の評価に用いるのは耐容上限量である。
- (5) 生活習慣病の一次予防を目的とした評価に用いるのは目安量である。

問題 52. 食事バランスガイドに関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 主菜の量的な基準は、タンパク質約6gである。
- (2) 2000年に出された食生活指針のツールとして開発された。
- (3) 食事バランスガイドによって、生活習慣病の予防と同時に、食糧自給率の向上もめざしている。
- (4) 農林水産省、厚生労働省、文部科学省の3省合同で策定した。
- (5) 副菜の量的な基準は、主材料が約70gであることとしている。

問題 53. 栄養の指導におけるカウンセリングに関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 傾聴とは、クライアントの考えや感情、行為を無条件に受け入れること、聞き入れることであり、先入観などで判断したり、さばいたりしない態度のことである。
- (2) 受容とは、クライアントがどのような価値観や感情を背景としてある事実をとらえているかを理解するために、ありのままに話を聞く姿勢をいう。
- (3) 非言語的表現とは、メッセージ伝達的手段として用いられる文字や言葉のことである。
- (4) 共感的理解とは、聞き手の話について、相手の気持ちをあたかも自分のことのように感じることであり、そのことで相手に誠意をもって聞いている、ということを感じさせるような態度である。
- (5) カタルシスとは、クライアントとカウンセラーの間で形成される信頼関係のことである。

問題 54. 栄養指導の方法や教材（媒体）についての記述である。誤っているのはどれか。

- (1) リーフレットやパンフレットとは、印刷教材（媒体）のことである。
- (2) 栄養指導は、PDCAサイクルに基づいて進め、評価をフィードバックすることも重要である。
- (3) 掲示教材（媒体）には、フランネルグラフや、模型、標本などがある。
- (4) ピアエデュケーションとは、同世代の仲間（ピア）による教育を行う方法で、仲間づくり教育とも呼ばれる。
- (5)ブレインストーミングとは、討議形式の一つであり、公開討論会ともいう。

問題 55. 妊娠期および授乳期に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 妊娠中は貧血予防のため、妊娠初期からヘム鉄の豊富なレバーを積極的に活用することが望ましい。
- (2) 妊娠前から神経管閉鎖障害予防のためにビタミンKを積極的に摂取することが望ましい。
- (3) 下垂体後葉から分泌される射乳ホルモンのオキシトシンは、子宮の収縮を促す。
- (4) 催乳ホルモンのプロラクチンは、下垂体後葉から分泌される。
- (5) 感染防御因子の含有量は、初乳よりも成乳に多く含まれている。

問題 56. 離乳食の進め方の目安についての記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 子どもの様子をみながら、1日1回食から、2回食、3回食へと食事のリズムをつけ、生活リズムを整えていくようにする。
- (2) 離乳の開始では、アレルギーの心配の少ない米粥から始める。
- (3) はちみつは、乳児ボツリヌス症予防のため満1歳までは使用しない。
- (4) フォローアップミルクの使用は9か月以降とする。
- (5) 離乳の完了とは、乳汁を飲んでいない状態をいう。

問題 57. 一生を通じて年間に最も身長が伸びる時期について示したものである。正しいのはどれか。

- (1) 生後1歳までの1年間
- (2) 幼稚園時
- (3) 小学生低学年時
- (4) 小学生高学年時
- (5) 中学生時

問題 58. 高齢者の身体的機能の特徴についての記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 加齢に伴い除脂肪体重は減少する。
- (2) アルブミン濃度は増加する。
- (3) 咀嚼機能が低下することにより、炭水化物の摂取が多く、たんぱく質や微量成分の摂取不足が起こりやすい。
- (4) 食事量の減少は、脱水や便秘を起しやすい。
- (5) 脂肪の消化・吸収の低下が起こる。

問題 59. 「健康づくりのための運動指針 2006」に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) メッツは、身体活動の強さを安静時の何倍に相当するかを表す単位である。
- (2) この指針では、週23エクササイズ以上の活発な身体活動の実施を目標としている。
- (3) 最大酸素摂取量とは、個人が摂取できる単位時間当たりの酸素摂取量の最大値である。
- (4) 運動とは、安静にしている状態より多くのエネルギーを消費する全ての動きのことと定義されている。
- (5) エクササイズ (Ex) という単位は、身体活動の強度(メッツ)に実施時間(時)をかけたものである。

問題 60. 特殊環境での運動に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 暑熱下の運動時の発汗による脱水量を知るためには体重減少量を測定するとよい。
- (2) のどの乾きは発汗による脱水の程度の指標とはならない。
- (3) 暑熱環境下で大量に汗をかいた時には、電解質を含む水を補給すべきである。
- (4) 寒冷環境下では、エネルギー消費量は低下する。
- (5) 宇宙空間など無重力環境下では、体内カルシウムの脱失がおこる。