

【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 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 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
- ・ 難易度が高い問題のみ
- ・ 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申し上げます。



第 20 国家試験 午前問題

20-1 WHO 憲章の「健康」に関する記述である。間違ってるものを選び。

- (1) 社会的に良好な状態である。
- (2) 平和と安全を達成する基礎である。
- (3) 身体的・精神的に良好な状態である。
- (4) 万人の有する基本的人権の 1 つである。
- (5) 経済的条件による健康水準の差は許容している。

20-2 予防医学における二次予防に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 早期発見・早期治療
- (2) 健康増進
- (3) 機能回復
- (4) 特異的予防
- (5) 社会復帰

20-3 アスベスト（石綿）との関連が明らかな悪性腫瘍である。正しいものを選び。

- (1) 骨肉腫
- (2) 肝血管肉腫
- (3) 悪性中皮腫
- (4) 悪性黒色腫
- (5) 悪性リンパ腫

20-4 物理的環境要因の健康影響に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 熱射病では、発汗が増加する。
- (2) 無重力環境では、骨量が増加する。
- (3) 騒音難聴では、低音域聴力から低下する。
- (4) 手腕振動障害では、末梢循環障害が発生する。
- (5) 電離放射障害では、遺伝子障害の頻度は減少する。

第 20 国家試験 午前問題

20-5 出生と人口に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 合計特殊出生率は、昭和 50 年以来 1.0 を下回っている。
- (2) 母の年齢別にみた出生率は、どの年齢層でも 20 年前より低下している。
- (3) 老年人口割合は、年少人口割合よりも小さい。
- (4) 沖縄県と東京都を除く道府県では、人口が減少している。
- (5) 総人口に占める生産年齢人口の割合は、低下傾向にある。

20-6 人口動態の現状に基づくわが国の死因別死亡の動向に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 心疾患の年齢調整死亡率は、上昇傾向にある。
- (2) 悪性新生物の粗死亡率は、上昇傾向にある。
- (3) 脳血管疾患死亡数の約半数は、脳内出血による死亡である。
- (4) 心疾患死亡数の約 8 割は、虚血性心疾患による死亡である。
- (5) 悪性新生物死亡数が最も多い部位は、男女ともに胃である。

20-7 コホート研究 (cohort study) が症例対照研究 (case-control study) より優れている点に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 二重盲検法を用いることができる。
- (2) 寄与危険 (attributable
- (3) 観察期間が短いので費用・労力が少ない。
- (4) 調査人数が少なくすむ。
- (5) 稀な疾病の相対危険 (relative

20-8 大腸がんのスクリーニング検査を行った。大腸がん患者 200 名のうち 150 名が、大腸がんでない者 200 名のうち 20 名が検査陽性と判定された。この検査の感度 (sensitivity) と特異度 (specificity) の組合せに関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 感度 90%、特異度 75%
- (2) 感度 90%、特異度 10%
- (3) 感度 75%、特異度 10%
- (4) 感度 75%、特異度 90%
- (5) 感度 25%、特異度 90%

第 20 国家試験 午前問題

20-9 健康情報の根拠の質に関して、(A)の方が(B)より質が高いものの組合せである。正しいものの組合せを選べ。

- a) (A) 無作為化比較試験----- (B) 症例対照研究
 - b) (A) 学会での口頭発表----- (B) 学術誌に掲載された論文
 - c) (A) 系統的文献レビュー----- (B) 権威者の意見
 - d) (A) 生態学的研究----- (B) コホート研究
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

20-11 喫煙に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 喫煙による健康影響の1つに、出生体重が低くなることもある。
 - b) 健康増進法によると、施設管理者は受動喫煙防止の努力義務がある。
 - c) 「健康日本 21」では、未成年者の受動喫煙をなくす目標を設定している。
 - d) 平成 15 年国民健康・栄養調査によると、20 歳以上の男性で現在習慣的に喫煙している者の割合は 50%以上である。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

20-12 「健康日本 21」の循環器病に関する目標の記述である。間違ってるものを選べ。

- (1) カリウム摂取量の増加
- (2) 運動習慣者の増加
- (3) たばこ対策の充実
- (4) 飲酒対策の充実
- (5) 成人の貧血の減少

20-13 糖尿病の現状に関する記述である。正しいものを選べ。

- (1) 「糖尿病実態調査」では、経口糖負荷試験が実施されている。
- (2) 「糖尿病実態調査」によると、糖尿病が強く疑われる人のうち現在治療を受けているのは約半数である。
- (3) 「人口動態統計」によると、死因順位第 5 位である。
- (4) 新規に人工透析導入された患者の原因疾患の第 3 位である。
- (5) 「患者調査」による外来受療率は、高血圧性疾患より高い。

第 20 国家試験 午前問題

20-14 歯科・口腔疾患に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 幼児のむし歯予防として、フッ化物塗布が実施されている。
 - b) わが国の 12 歳児 1 人当たりの平均むし歯数は、WHO の目標よりも多い。
 - c) 喫煙は、成人の歯周疾患のリスクファクターである。
 - d) 「健康日本 21」では、「60 歳において 20 歯以上の自分の歯を有する者の割合」の増加を目標にしている。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

20-15 感染症法（感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律）に基づく 1 類感染症である。間違っているものを選べ。

- (1) コレラ
- (2) エボラ出血熱
- (3) ペスト
- (4) 痘そう
- (5) SARS（重症急性呼吸器症候群）

20-16 社会保障に関する記述である。正しいものを選べ。

- (1) 国民健康保険の保険者は、都道府県である。
- (2) 学校保健法は、教職員を対象としていない。
- (3) 医療法には、病院・診療所の開設や管理に関することが定められている。
- (4) 予防接種による健康被害の救済は、薬事法に定められている。
- (5) 介護保険では、利用者がサービスを選択できない。

20-17 介護保険制度についての記述である。正しいものを選べ。

- (1) 指定介護療養型医療施設は、介護保険施設ではない。
- (2) 要支援者は、介護給付の対象となる。
- (3) 介護保険の財源に、公費は投入されていない。
- (4) 一次判定は、主治医の意見書をもとに行われる。
- (5) 短期入所療養介護は、居宅サービス事業に含まれる。

第 20 国家試験 午前問題

20-18 母子保健に関する組合せである。正しいものを選べ。

- (1) フェニルケトン尿症-----公費負担制度による医療給付
- (2) 未熟児養育医療-----実施主体は保健所を設置していない市町村
- (3) 3歳児健診-----実施主体は都道府県
- (4) エンゼルプラン-----「健康日本 21」の一環
- (5) 健やか親子 21-----少子化対策

20-19 産業保健に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 労働災害による被災者数は、減少してきている。
 - b) 労働安全衛生法による定期健康診断項目で、有所見率が最も高いのは「血圧」である。
 - c) 業務上疾病で最も多いのは、「じん肺症及びじん肺合併症」である。
 - d) ベンゼンとの関連がみられる疾病は、白血病である。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

20-20 保健・医療・福祉に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 健康危機管理の中核的な機能をになうのは、市町村保健センターである。
 - b) 国民医療費のうち、傷病分類別一般診療医療費では、新生物が最も多い。
 - c) 病床整備は、2次医療圏を基本に進められている。
 - d) 認知症高齢者は、成年後見制度を利用することができる。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

20-21 上皮組織に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 消化管の内面は上皮組織に覆われている。
 - b) 上皮組織は血管に富む。
 - c) 口腔粘膜は、移行上皮で覆われている。
 - d) 円柱上皮は、吸収や分泌を行うことができる。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

20-22 細胞小器官とそれらの機能の組合せである。正しいものを選べ。

第 20 国家試験 午前問題

- (1) 中心体—細胞質内の異物を分解処理する。
- (2) ゴルジ装置—細胞分裂の際に染色体を移動させる。
- (3) ミトコンドリア—ATP を合成する。
- (4) 粗面小胞体—細胞骨格を構成する。
- (5) リソソーム—たんぱく質合成の場となる。

20-23 たんぱく質の構造に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) ジスルフィド結合は、たんぱく質の 1 次構造の形成に関与する。
- (2) たんぱく質の 2 次構造は、L 型と R 型の 2 種類に分けられる。
- (3) 2 次構造の 1 つとしてβシートがある。
- (4) αヘリックスは、2 重らせん構造である。
- (5) 可視光線は、オプシンの高次構造を変化させない。

20-24 脂質に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) リノール酸は、n-3 系不飽和脂肪酸である。
- (2) パントテン酸は、複合脂質である。
- (3) ホスファチジルコリンは、両親媒性物質である。
- (4) ステロイド骨格をもつ物質を総称して、コレステロールという。
- (5) 1 分子のジアシルグリセロールは、2 分子のグリセロールを含む。

20-25 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) 電子伝達系の電子受容体の 1 つに、酸素分子がある。
- (2) クレアチンキナーゼは、クエン酸回路を構成する酵素の 1 つである。
- (3) クエン酸回路には、酸素分子と基質が反応する過程がある。
- (4) 細胞膜では、ATP の分解と共役して K⁺イオンが細胞外に輸送される。
- (5) 酸化リン酸化の過程では、Na⁺イオンの濃度勾配を利用して ATP が合成される。

20-26 代謝経路の調節に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) たんぱく質リン酸化酵素（プロテインキナーゼ）は、有機リン酸をたんぱく質に結合させる。
- (2) cAMP（環状 AMP）は、たんぱく質リン酸化酵素を活性化する働きをもつ。
- (3) 代謝経路の調節には、その経路で反応が最も速い酵素が関与する。
- (4) 酵素のアロステリック部位には、リガンドは結合しない。
- (5) ある代謝経路の生成物が、その経路の上流の特定の酵素を制御する仕組みを、フィードフォワード制御という。

第 20 国家試験 午前問題

20-27 糖質の代謝に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) グルコース-6-ホスファターゼは、解糖系の酵素である。
- (2) グルコースが解糖系によって嫌氣的に代謝されると、クエン酸が生成する。
- (3) オキサロ酢酸からのグルコースの合成は、ミトコンドリア内で進行する。
- (4) グルコースがペントースリン酸回路によって代謝される際に、NADPH が生成する。
- (5) グリコーゲンの加水分解によってグルコース-1-リン酸が生成する。

20-28 脂質の代謝についての記述である。正しいものを選び。

- (1) ヒト体内では、脂肪酸に二重結合は導入されない。
- (2) オレイン酸は、必須脂肪酸である。
- (3) アラキドン酸は、一価不飽和脂肪酸である。
- (4) コレステロール合成の律速酵素は、HMG-CoA 還元酵素である。
- (5) 脂質は、たんぱく質と結合してアポたんぱく質を形成する。

20-29 DNA に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 細胞周期を通して、DNA 量は変化しない。
- (2) ミトコンドリア内の DNA は、線状 1 本鎖である。
- (3) テロメアは、細胞分裂にしたがって長くなる。
- (4) DNA が制限酵素で切断される過程は、スプライシングと呼ばれる。
- (5) 組み換え DNA (recombinantDNA) 技術によりインスリンが生産されている。

20-30 情報伝達についての記述である。正しいものを選び。

- (1) 神経終末と標的細胞が接合する部位を、ニューロンと呼ぶ。
- (2) ペプチドホルモンの受容体は、核内に存在する。
- (3) ATP は、セカンドメッセンジャーである。
- (4) アセチルコリンの受容体は、細胞膜に存在する。
- (5) 細胞の静止膜電位は、細胞外の電位を 0 とすると細胞内がプラスになっている。

第 20 国家試験 午前問題

20-31 細胞、組織、個体に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) プログラムされた能動的な細胞の死を、壊死という。
- (2) 炎症にみられるセルサス (Celsus) の 4 主徴は、発赤、発熱、肉芽、疼痛である。
- (3) 心拍動の停止、呼吸停止、瞳孔散大の 3 つがそろって脳死と認定される。
- (4) 構成細胞の数が増加し、組織の容積が増大することを過形成 (増生) という。
- (5) 加齢にともない小腸粘膜には、腸上皮化生が生じる。

20-32 疾患の診断に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 健常者の臨床検査値は、基準値からはずれることはない。
- (2) チアノーゼは、血液中のヘモジドリンが増加した状態をいう。
- (3) ヒトが生きていることを示す徴候を、バイタルサインという。
- (4) 体温計による検温では、直腸温は腋窩温よりも低い。
- (5) 呼吸器系から出血した血液を、口腔から排出する場合を吐血という。

20-33 輸血と移植についての記述である。正しいものを選び。

- (1) 不適合輸血で、重篤な副作用は生じない。
- (2) 自己輸血で、移植片対宿主病 (graft-versus-host
- (3) 輸血では、B 型肝炎ウイルス感染は起きない。
- (4) 親子間の移植は、同系移植である。
- (5) 腎臓移植は、心停止後のドナーからは行なわれない。

20-34 疾患治療に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 生存中に臓器移植を承諾することを、ターミナルケアという。
- (2) 腹膜透析患者の管理を、周術期管理という。
- (3) EBM (evidence-based
- (4) 成分栄養剤の窒素源は、カゼインである。
- (5) 特殊な器具や薬品を用いて行なう心肺蘇生を、二次救命処置という。

第 20 国家試験 午前問題

20-35 心不全に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 右心不全では、発作性夜間呼吸困難が特徴的所見である。
- (2) 左心不全では、レニン・アンジオテンシン系が活性化する。
- (3) 左心不全では、気管支喘息が生じる。
- (4) 左心不全では、肝腫大、腹水が生じる。
- (5) 心不全が進行しても、脳血流量は低下しない。

20-36 脂質代謝に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) VLDL は、LDL から形成される。
- (2) キロミクロンは、肝臓で合成される。
- (3) リポたんぱく質リパーゼの機能は、コレステロールのエステル化である。
- (4) アセト酢酸は、ケトン体の 1 つである。
- (5) ホルモン感受性リパーゼの活性化によって、血中遊離脂肪酸濃度は低下する。

20-37 消化器疾患に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 潰瘍性大腸炎では、非連続性の病変がみられる。
- (2) 過敏性腸症候群では、腸粘膜のびらんと下血がみられる。
- (3) 急性膵炎の原因に、高キロミクロン血症がある。
- (4) 肝硬変では、門脈圧が低下する。
- (5) 急性胆嚢炎の病因は、アルコールの過飲が最も多い。

20-38 循環器疾患に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 狭心症では、血清クレアチンキナーゼ (CK) 値が上昇する。
- (2) 狭心症では、胸痛が 30 分以上持続する。
- (3) 心筋梗塞の合併症として、不整脈は最も出現頻度が高い。
- (4) 高血圧の 50% は、腎性高血圧である。
- (5) 心筋梗塞では、心電図上 ST 上昇はみられない。

第 20 国家試験 午前問題

20-39 腎臓の機能に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 腎臓の近位尿細管より、レニンが分泌される。
- (2) 甲状腺ホルモンにより、活性型ビタミン D の産生が促進される。
- (3) 糸球体濾過値 (GFR) の正常値は、約 50mL/分である。
- (4) 慢性腎不全では、エリスロポエチンの産生が亢進する。
- (5) バンブレン分泌が低下すると、低張尿となる。

20-40 ホルモンに関する記述である。正しいものを選び。

- (1) オキシトシンは、下垂体の前葉から分泌される。
- (2) 副甲状腺ホルモン (PTH) は、血中のカルシウム濃度を低下させる。
- (3) アルドステロンは、尿へのカリウム排泄を増加させる。
- (4) アドレナリンは、副腎皮質ホルモンの 1 つである。
- (5) パセドウ病では、血中の甲状腺刺激ホルモン (TSH) が上昇する。

20-41 神経系に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 視床下部は、間脳に含まれる。
- (2) 呼吸中枢は、中脳に存在する。
- (3) 迷走神経は、脊髄神経である。
- (4) 交感神経刺激は、瞳孔を縮小させる。
- (5) 味覚は、体性感覚の 1 つである。

20-42 神経疾患に関する組合せである。正しいものを選び。

- (1) パーキンソン病—セロトニン含有細胞の脱落
- (2) アルツハイマー病—大脳の神経原線維変化
- (3) 一過性脳虚血発作—脳出血
- (4) クロイツフェルト・ヤコブ病—ウイルス感染症
- (5) 脚気—ビタミン B6 欠乏

第 20 国家試験 午前問題

20-43 呼吸器疾患に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 気管支喘息の肺機能は、拘束性換気障害のパターンを示す。
- (2) 重症の慢性閉塞性肺疾患（COPD）では、低炭酸ガス（低 CO₂）血症がみられる。
- (3) 結核性胸膜炎では、漏出性胸水が認められる。
- (4) 喫煙は、肺気腫の原因となる。
- (5) 慢性呼吸不全では、エネルギー代謝は低下の状態にある。

20-44 神経症状を伴う大球性貧血である。正しいものを選び。

- (1) 悪性貧血
- (2) 再生不良性貧血
- (3) 自己免疫性溶血性貧血
- (4) 鉄欠乏性貧血
- (5) 葉酸欠乏性貧血

20-45 関節の構造と疾患に関する記述である。正しいものの組合せを選び。

- a) 関節液の主成分は、ヒドロキシアパタイトである。
 - b) 関節軟骨には、コラーゲンが豊富に存在する。
 - c) 変形性関節症では、関節軟骨の変性がみられる。
 - d) 変形性関節症は、若年女性に好発する。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

20-46 生殖系の構造と機能に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) ダグラス窩は、膀胱と子宮の間にある。
- (2) 卵巣には、種々の発達段階の卵胞が散在している。
- (3) 排卵後にプロゲステロンの分泌は低下する。
- (4) 更年期には、卵胞刺激ホルモンの分泌が停止する。
- (5) 黄体形成ホルモンは、卵胞から分泌される。

第 20 国家試験 午前問題

20-47 女性より男性に多くみられる疾患である。正しいものを選び。

- (1) 関節リウマチ
- (2) 全身性エリテマトーデス
- (3) 橋本病
- (4) 胆石症
- (5) 痛風

20-48 アレルギーに関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 食物アレルギーの原因で最も多いのは、牛乳である。
- (2) I 型アレルギー反応には、気管支喘息が含まれる。
- (3) II 型アレルギー反応では、ヒスタミンが放出されて炎症が生じる。
- (4) III 型アレルギー反応は、遅延型過敏反応である。
- (5) IV 型アレルギー反応は、抗体の関与する体液性免疫である。

20-49 悪性腫瘍に関する記述である。正しいものの組合せを選び。

- a) 上皮細胞由来の悪性腫瘍を肉腫と呼ぶ。
 - b) 後天性免疫不全症候群 (AIDS) では、悪性腫瘍発生の頻度が低い。
 - c) 癌腫は、リンパ行性の転移を生じやすい。
 - d) 発癌の要因には、遺伝子傷害がある。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

20-50 経口感染するウイルス感染症である。正しいものを選び。

- (1) 水痘
- (2) 日本脳炎
- (3) 麻疹
- (4) 流行性耳下腺炎
- (5) A 型肝炎

第 20 国家試験 午前問題

20-51 穀類とその加工品に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 精白米のアミノ酸価は、そば粉のそれよりも高い。
- (2) 上新粉の原料は、うるち米である。
- (3) うどんの製造には、強力粉が用いられる。
- (4) 缶詰のスイートコーンには、完熟種子が用いられる。
- (5) ライ麦粉は、グルテンを形成する。

20-52 五訂増補日本食品標準成分表に記載されている野菜類に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) ほうれんそう（葉、生）のβ-カロテン含量は、ほうれんそう（葉、ゆで）より高い。
- (2) ブロッコリー（花序、生）のビタミンC含量は、ブロッコリー（花序、ゆで）より高い。
- (3) にんじん（根、皮つき、生）のビタミンC含量は、だいこん（根、皮つき、生）より高い。
- (4) ごぼうの食物繊維は、不溶性食物繊維含量より水溶性食物繊維含量が高い。
- (5) 西洋かぼちゃは、日本かぼちゃに比べ水分含量が高い。

20-53 魚介類に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 魚肉では、死後硬直は起こらない。
- (2) トリメチルアミンは、海水魚の魚臭物質である。
- (3) さばやまぐろには、n-3 系列より n-9 系列の不飽和脂肪酸が多く含まれる。
- (4) ミオグロビンは、赤身魚より白身魚に多く含まれている。
- (5) 魚肉は、畜肉に比べて結合組織の割合が高い。

20-54 牛乳についての記述である。正しいものを選び。

- (1) 主な炭水化物は、ガラクトースである。
- (2) 脂肪には、短鎖脂肪酸が含まれている。
- (3) 乳清のラクトフェリンは、鉄を含まない。
- (4) カゼインミセルは、リポたんぱく質である。
- (5) 均質化処理では、クリーム層が分離する。

第 20 国家試験 午前問題

20-55 酒類に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) ビールは、単発酵酒である。
- (2) ワインの醸造では、酸化防止のために亜硝酸塩を加える。
- (3) 上面発酵ビールは、ラガービールと呼ばれる。
- (4) 清酒の醸造では、こうじかびと酵母が使われる。
- (5) 甲類焼酎は、本格焼酎と呼ばれる。

20-56 油脂に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) オリーブ油の構成脂肪酸の多くは、多価不飽和脂肪酸である。
- (2) 油脂の水素添加により、ヨウ素価は上昇する。
- (3) α -リノレン酸は、n-6 系列の不飽和脂肪酸である。
- (4) 2 種類の油脂で、それらの脂肪酸組成が同じならば融点は等しい。
- (5) やし油は、大豆油よりもケン化価が大きい。

20-57 色素成分に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) カプサンチンは、とうがらしに含まれるカロテノイドである。
- (2) 光過敏症の原因物質であるフェオフォルバイトは、ヘム色素から鉄が離脱したものである。
- (3) オキシミオグロビンのヘム鉄は、酸化されて 3 価となっている。
- (4) メラノイジンは、イソフラボンが重合してできたものである。
- (5) 梅干しの赤色は、しそ葉に含まれるリコペンによるものである。

20-58 脂質の酸化に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 飽和脂肪酸は、自動酸化を起こしやすい。
- (2) 自動酸化により、脂質からメラノイジンが生じる。
- (3) 水分活性が低ければ低いほど、脂質の酸化は抑制される。
- (4) ラジカル捕捉剤を添加すると、自動酸化は促進される。
- (5) 脂質の自動酸化では、重合反応だけでなく分解反応も起こる。

第 20 国家試験 午前問題

20-59 食品成分と生体調節機能に関する組合せである。正しいものの組合せを選べ。

- a) フラクトオリゴ糖—整腸効果
 - b) イコサペンタエン酸—血小板凝集促進
 - c) キトサン—コレステロール吸収阻害
 - d) タウリン—カルシウム吸収促進
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

20-60 栄養表示基準に関する記述である。正しいものを選べ。

- (1) 食品衛生法に基づいて、実施されている。
- (2) 表示には、厚生労働大臣の許可が必要である。
- (3) 栄養機能食品は、適用を受けない。
- (4) 成分含量表示では、表示したい栄養成分を最初に記載する。
- (5) 熱量が 100g 当たり 5kcal 未満なら、「ゼロ」と表示してよい。

20-61 栄養機能食品に関する記述である。正しいものを選べ。

- (1) 個別評価型の保健機能食品である。
- (2) 全てのビタミンで栄養機能表示ができる。
- (3) 厚生労働大臣が認可したマークがある。
- (4) 厚生労働省への届け出や審査を必要とする。
- (5) 栄養機能表示ができるミネラル類は、亜鉛、カルシウム、鉄、銅およびマグネシウムである。

20-62 特定保健用食品と特別用途食品に関する記述である。正しいものを選べ。

- (1) 特定保健用食品に、錠剤やカプセルの形態は認められない。
- (2) 特定保健用食品は、健康増進法と食品衛生法の両方から規定されている。
- (3) アレルゲン除去食品は、特定保健用食品の 1 つである。
- (4) 特別用途食品の中に、特定保健用食品は含まれない。
- (5) 特別用途食品は、厚生労働大臣の認可を必要としない。

第 20 国家試験 午前問題

20-63 食品の表示に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 賞味期限と品質保持期限の意味は、同じである。
 - b) 賞味期限は、品質の劣化が早いもの（おおむね製造後 5 日以内）に適用される。
 - c) 食物アレルギーを起こす特定原材料として、大豆は表示が義務づけられている。
 - d) 添加物を使用した食品は、原則として全ての添加物を表示しなければならない。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

20-64 食品の加工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) レジスタントスターチには、食物繊維としての特性がある。
 - b) たんぱく質を強酸で処理すると、リシノアラニンが生成する。
 - c) トランス型脂肪酸は、不飽和脂肪酸を水素添加する過程で生成する。
 - d) 米粒中のビタミン B1 量は、玄米>七分つき米>半つき米>精白米の順である。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

20-65 食品包装に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 果物や野菜の簡易 CA (controlled
 - b) 常温流通可能な米飯や LL 牛乳には、窒素ガス充填包装が使われている。
 - c) 脱酸素剤封入包装は、嫌気性細菌の生育抑制を目的として用いられる。
 - d) レトルトパウチ包装は、調理済み食品に使われている。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

20-66 調理操作による栄養成分の変化に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) じゃがいもを丸ごと 40 分蒸したとき、還元型ビタミン C は 50%以上減少する。
 - b) 野菜のβ-カロテンの損失は、炒め物で 3~5%程度である。
 - c) キャベツの千切りを浸漬するとき、水道水より 1%食塩水の方がカリウムの溶出が多い。
 - d) 網焼き操作によって、豚ロースの脂肪の約 60%が減少する。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

第 20 国家試験 午前問題

20-67 調味料に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 減塩しょうゆの食塩濃度は、2～3%である。
- (2) イノシン酸は、こんぶの旨味成分である。
- (3) ターメリックは、酸味を強めるために使われる。
- (4) 糖アルコールの甘味度は、砂糖より高い。
- (5) 減塩のための調理では、食酢を活用できる。

20-68 五訂増補日本食品標準成分表に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 炭水化物は、糖質ならびに繊維の項目別に成分値が記載されている。
- (2) ビタミン A は、「日本人の食事摂取基準（2005 年版）」との整合性を確保するために、レチノール当量の算出方法が改められた。
- (3) ビタミン D は、効力を国際単位（IU）で表示されている。
- (4) 無機質の成分項目として、マンガンは記載されていない。
- (5) アルコールのエネルギー換算係数として、3

20-69 人畜共通感染症についての記述である。間違っているものを選び。

- (1) 炭疽菌に汚染された食肉を摂取すると、腸炭疽を発症することがある。
- (2) 牛型結核菌に汚染された牛乳を摂取すると、結核を発症することがある。
- (3) サルモネラ菌に汚染された食肉を摂取すると、ブルセラ症を発症することがある。
- (4) リステリア症は、牛乳や食肉の飲食によって発症することがある。
- (5) ペットとの接触で、人畜共通感染症を発症することがある。

20-70 ノロウイルスについての記述である。正しいものを選び。

- (1) カキの体内で増殖する。
- (2) 食酢の使用で、ノロウイルスによる食中毒を防ぐことができる。
- (3) ヒトからヒトへ感染する。
- (4) ヒトの腸内では増殖しない。
- (5) 食中毒の主な症状は、呼吸麻痺である。

第 20 国家試験 午前問題

20-71 消化器系感染症についての記述である。正しいものを選び。

- (1) コレラは、セレウス菌の感染によって起こる。
- (2) 赤痢の潜伏期は、黄色ブドウ球菌食中毒より短い。
- (3) 腸チフスの症状は、高熱をとこなうのが特徴である。
- (4) パラチフスの症状は、腸チフスより重症である。
- (5) 大腸菌群によって汚染されている食品を摂取しても、消化器系感染症は起こらない。

20-72 微生物の産生する有害物質に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 黄変米毒素は、細菌類が産生する。
- (2) マイコトキシンは、細菌類が産生する。
- (3) ブドウ球菌のエンテロトキシンは、65℃、30 分の加熱で失活する。
- (4) アフラトキシンは、カビが産生する。
- (5) ベロ毒素は、サルモネラ菌が産生する。

20-73 溶液の浸透圧に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 溶液の浸透圧は、溶解している成分のモル濃度に逆比例する。
- (2) 食塩溶液の浸透圧は、溶液の水分活性が低くなるほど低下する。
- (3) 同じ重量%濃度なら、食塩よりショ糖の方が浸透圧を高める効果が大きい。
- (4) 溶液の浸透圧は、温度が低下すると高くなる。
- (5) 同じ重量%濃度なら、ショ糖よりブドウ糖の方が浸透圧を高める効果が大きい。

20-74 食品添加物に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 1 日摂取許容量 (ADI) は、ヒトが一生にわたって毎日摂取し続けても健康に影響を及ぼさないと判断できる量である。
- (2) ADI は、ヒト試験によって求められる。
- (3) 指定添加物は、農林水産大臣により指定されている添加物である。
- (4) 指定添加物は、天然添加物として使用実績が認められている添加物である。
- (5) 指定添加物には、対象食品、使用量の制限が定められていない。

第 20 国家試験 午前問題

20-75 遺伝子組換え技術に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 凝乳酵素を微生物に生産させることができる。
 - b) 日本では、遺伝子組換え大豆の栽培は許可されていない。
 - c) 日持ち性の向上したトマトが開発されている。
 - d) 同じ種間でしか遺伝子の組換えができない。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

20-76 栄養素の過不足と疾患に関する組合せである。正しいものを選べ。

- (1) 炭水化物の不足—ウェルニッケ・コルサコフ症候群
- (2) 脂肪の不足—大腸がん
- (3) たんぱく質の過剰—クワシオルコル
- (4) セレンの不足—克山病
- (5) ビタミン B12 の過剰—貧血

20-77 栄養学の歴史に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) ラボアジエ (Lavoisier)
 - b) アトウォーター (Atwater)
 - c) ルブネル (Rubner)
 - d) ビタミンと名付けられた物質は、最初に米ぬかから抽出された。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

20-78 栄養素の体内動態に関する記述である。正しいものを選べ。

- (1) 食事由来の短鎖脂肪酸は、キロミクロンに取り込まれて輸送される。
- (2) 食事由来のコレステロールは、門脈を経て肝臓へ送られる。
- (3) 肝臓で合成されたトリアシルグリセロールは、VLDL 中に取り込まれる。
- (4) 食事由来のアミノ酸は、リンパ管を経て静脈に入る。
- (5) ビタミン B1 は、アルブミンと結合して血液中を輸送される。

第 20 国家試験 午前問題

20-79 栄養素の消化・吸収に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) フルクトースは、グルコースよりも吸収は速い。
- (2) でんぷんを脂肪とともに摂取すると、でんぷんの消化・吸収が早くなる。
- (3) たんぱく質の胃内消化により、大量のアミノ酸が産生される。
- (4) 脂肪の多い食事では、脂溶性ビタミンの吸収は抑制される。
- (5) 胃液の分泌は、ビタミン B12 の吸収に必要である。

20-80 消化液の分泌調節に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 迷走神経の刺激は、胃液の分泌を引き起こす。
- (2) ガストリンは、胃酸の分泌を抑制する。
- (3) 胃内容物が十二指腸へ移送されることにより、胃酸分泌が促進する。
- (4) コレスシストキニン^{*}は、膵液中への炭酸水素イオン (HCO_3^-) の分泌を促進する。
- (5) セクレチンは、胆のうを収縮させ、胆汁を放出させる。

20-81 糖質を多く含む食事による代謝変化に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 脳では、脂肪酸がエネルギー源として利用される。
- (2) 肝臓では、糖新生が亢進する。
- (3) 筋肉では、グリコーゲンの合成が亢進する。
- (4) 筋肉では、たんぱく質の合成が低下する。
- (5) ビタミン B1 の必要量が低下する。

20-82 脂質代謝に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) エネルギーが不足すると、ホルモン感受性リパーゼ活性が抑制される。
- (2) 骨格筋は、ケトン体をエネルギー源として利用できる。
- (3) VLDL は、コレステロールの含有率が最も高いリポたんぱく質である。
- (4) LDL は、トリアシルグリセロールの含有率が最も高いリポたんぱく質である。
- (5) 骨格筋には、脂質は蓄積されない。

第 20 国家試験 午前問題

20-83 たんぱく質とアミノ酸の代謝に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 消化管から吸収されたアミノ酸は、体内のアミノ酸プールに入らない。
- (2) 筋肉たんぱく質の分解で生じた遊離アミノ酸は、体たんぱく質の合成に再利用されない。
- (3) 骨格筋のたんぱく質の平均半減期は、肝臓で合成されるたんぱく質の平均半減期よりも短い。
- (4) 筋肉に取り込まれた分枝アミノ酸は、グルコースに変換されて放出される。
- (5) 筋肉から放出されたアラニンは、肝臓でグルコースに変換される。

20-84 抗酸化ビタミンに関する記述である。正しいものを選び。

- (1) ビタミン E は、体内に貯蔵されない。
- (2) ビタミン C は、ビタミン E の消費を軽減する。
- (3) β -カロテンの欠乏は、溶血性貧血を引き起こす。
- (4) ビタミン E は、腸内細菌によって合成される。
- (5) ビタミン C の過剰摂取は、骨形成不全を引き起こす。

20-85 ビタミンに関する記述である。正しいものを選び。

- (1) エネルギー源として脂肪酸利用が高まった場合には、ビタミン B1 の必要量が増す。
- (2) たんぱく質の摂取量が多くなると、ビタミン B6 の必要量が増す。
- (3) ナイアシンが不足すると、血液の凝固が起こりにくくなる。
- (4) 鉄の摂取量が多くなると、葉酸の必要量が低下する。
- (5) ビタミン D は、酸化ストレスを防ぐために利用される。

20-86 カルシウム代謝についての記述である。正しいものを選び。

- (1) 体内カルシウム蓄積量は、幼児期に最大となる。
- (2) カルシウムは、経皮的には排泄されない。
- (3) 無機リンは、腸管でのカルシウム吸収率を上昇させる。
- (4) 活性型ビタミン D は、腸管でのカルシウム吸収率を上昇させる。
- (5) カルシウム摂取が不足すると、ミルクアルカリ症候群が発症する。

第 20 国家試験 午前問題

20-87 微量元素に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 亜鉛は、セルロプラスミンの構成成分である。
- (2) 銅が欠乏すると、白血球の増加をきたす。
- (3) クロムが欠乏すると、耐糖能異常をきたす。
- (4) セレンは、スーパーオキシドジスムターゼの構成成分である。
- (5) 体内総鉄量の半分は、貯蔵鉄として存在する。

20-88 体液調節の異常に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 水分欠乏性脱水症では、細胞外液は低張になる。
- (2) 塩分欠乏性脱水症では、細胞外液は高張になる。
- (3) 浮腫は、細胞質内に水分が貯留した状態をいう。
- (4) 乳幼児では、腎機能が未発達なので脱水が起こりやすい。
- (5) 抗利尿ホルモンは、尿細管での水分の再吸収を抑制する。

20-89 エネルギー代謝に関する記述である。間違っているものを選び。

- (1) 基礎代謝量 (kcal/日) は、早朝空腹時に快適な室内において安静仰臥位で測定される。
- (2) 「食事摂取基準 (2005 年版)」では、睡眠時代謝量は基礎代謝量の 80%とされている。
- (3) 食物摂取によりエネルギー代謝が亢進し、体温が上昇する現象を食事誘発性産熱 (DIT) という。
- (4) 身体活動レベル (PAL) は、1日のエネルギー消費量を1日当たりの基礎代謝量で除した値である。
- (5) 成人の推定エネルギー必要量 (EER) は、基礎代謝量と身体活動レベルから算定できる。

20-90 栄養アセスメントの方法についての記述である。正しいものを選び。

- (1) 日本肥満学会の腹部肥満判定基準は、ウェスト周囲径が男性 90cm 以上、女性 85cm 以上である。
- (2) 血清フェリチン値は、鉄栄養状態の判定に用いられる指標である。
- (3) 血清アルブミンの半減期は、3~4 日である。
- (4) 基礎代謝の測定には、二重エネルギー X線吸収法 (DEXA) が用いられる。
- (5) 正常な発育では、生後 2 年で頭囲と胸囲はほぼ同等となる。

第 20 国家試験 午前問題

20-91 成長・発達、加齢に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 各臓器の発達速度に差はない。
- (2) 30 歳以降、加齢に伴い糸球体濾過値 (GFR) が高まる。
- (3) 若年者に比べ高齢者では、体重当たりに占める除脂肪組織の割合は低い。
- (4) 高齢者の体内水分量の減少は、細胞外液量の減少による。
- (5) 加齢により、テロメアが伸長する。

20-92 妊娠期の栄養に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 妊娠中の体重増加は、一律に抑制すべきである。
- (2) ビタミン B12 不足により、神経管閉鎖障害 (二分脊椎など) を起こす危険性がある。
- (3) 妊婦の貧血には、葉酸の欠乏は認められない。
- (4) 「食事摂取基準 (2005 年版)」では、妊娠中のカルシウム付加量は 300mg/日である。
- (5) レチノールの過剰摂取は、胎児奇形を起こす危険性がある。

20-93 妊娠期・授乳期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) 妊娠悪阻で起こるウェルニッケ・コルサコフ症候群は、ビタミン B6 欠乏による。
 - b) 妊娠高血圧症候群 (妊娠中毒症) であっても、エネルギー摂取量の付加は必要である。
 - c) 「食事摂取基準 (2005 年版)」では、ビタミン K の付加量は必要ないとされている。
 - d) 妊娠糖尿病では摂取エネルギーが同じ場合、1 日 3 回食の方が頻回食より血糖値は安定する。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

20-94 母乳とその分泌に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 初乳は、成熟乳に比べ乳糖が多く含まれる。
- (2) オキシトシンは、子宮復古 (回復) を促進する。
- (3) 母乳は、牛乳よりカゼインが多く含まれる。
- (4) ニコチンは、プロラクチン分泌を促進する。
- (5) 初乳中には、分泌型 IgM が多く含まれている。

第 20 国家試験 午前問題

20-95 改定「離乳の基本」(厚生省、平成 7 年)に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 離乳は、生後 4 か月以内に開始する。
- (2) 離乳開始後ほぼ 1 か月は、離乳食を 1 日 3 回与える。
- (3) 離乳は、卵白、白身魚などたんぱく質の多い食品から開始する。
- (4) 生後 9 か月頃からは、離乳食の後に与える乳汁は児の欲するままに与える。
- (5) 離乳後期以降は鉄が不足しやすいので、赤身の魚や肉、レバーを多く使用する。

20-96 幼児期の栄養に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) カウプ指数は、 $\{(\text{体重 g}) / (\text{身長 cm})^3\} \times 104$ で計算される。
- (2) 成人より細胞内液の割合が多い。
- (3) 幼児の間食のエネルギーは、総エネルギーの 25~40%とする。
- (4) マラスムスでは、著しい浮腫がみられる。
- (5) 幼児期の体重当たりのたんぱく質維持必要量に男女差はない。

20-97 学童期の栄養・発育に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 肥満判定法に、ローレル指数が用いられる。
- (2) 成長に伴う組織増加分のエネルギー(エネルギー蓄積量)は、11 歳よりも 7 歳が高い。
- (3) 女性の身長が最も伸びる時期は、平均 8 歳である。
- (4) 「食事摂取基準(2005 年版)」では、学童期の総脂質目標量は、総エネルギーの 30~40%である。
- (5) 永久歯は、8 歳前後ではえそろう。

20-98 「食事摂取基準(2005 年版)」に基づいた思春期の栄養に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 月経のある女性において、月経血による鉄損失は、考慮されていない。
- (2) カルシウム吸収率は、成人期より高い。
- (3) 身長増加速度のピークは、男子が女子より先行して出現する。
- (4) 体重 1kg 当たりのたんぱく質の推奨量は、成人期と変わらない。
- (5) 亜鉛の推奨量は、設定されていない。

第 20 国家試験 午前問題

20-99 「食事摂取基準（2005 年版）」に基づいた成人期の栄養に関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 男性 30 歳以上のコレステロール摂取目標量の上限は、900mg/日である。
- (2) 生活習慣病予防のために、男女とも食物繊維の摂取量を 15g/日未満に制限する。
- (3) BMI20 の人には、エネルギー摂取量の抑制と運動量の増加を指導する。
- (4) 生活習慣病予防の観点から見た望ましいカリウム摂取量は、2000mg/日である。
- (5) 高血圧とがんの予防には、ナトリウムの過剰摂取を防ぐ対策が必要である。

20-100 高齢者の身体変化に関する記述である。正しいものの組合せを選び。

- a) 消化液の分泌量は、高齢になっても維持される。
 - b) 腎臓の尿を濃縮する能力が低下する。
 - c) 基礎代謝量が低下する。
 - d) 塩味の味覚閾値は低下する。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

20-101 「食事摂取基準（2005 年版）」に基づいたエネルギーに関する記述である。正しいものを選び。

- (1) 推奨量が示されている。
- (2) 基礎代謝基準値は、15～17 歳でもっとも高くなる。
- (3) 15～69 歳における「ふつう（Ⅱ）」の身体活動レベルの代表値は 1.75 である。
- (4) 推定エネルギー必要量は、食事調査から得られた。
- (5) 身体活動レベルは、全年齢層で 3 つに区分されている。

20-102 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) n-6 系脂肪酸は、18 歳以上で総エネルギー摂取量の 10%未満が目標量である。
 - b) 妊婦及び授乳婦では、リン付加量が設定されている。
 - c) 妊娠末期のエネルギー付加量は、250kcal である。
 - d) 胎盤機能低下のある場合、カルシウムは多く摂取すべきである。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

第 20 国家試験 午前問題

20-103 健康増進と運動に関する記述である。正しいものの組合せを選べ。

- a) 運動により、トリグリセリドの代謝は抑制される。
 - b) 運動により、血中 HDL コレステロール濃度は低下する。
 - c) 等尺性運動をすると、運動中に拡張期血圧と収縮期血圧はともに上昇する。
 - d) 運動が骨密度に与える影響は、運動の種類により異なる。
- (1)a と b (2)a と c (3)a と d (4)b と c (5)c と d

20-104 運動と栄養に関する記述である。正しいものを選べ。

- (1) 激しい運動を長時間行くと、たんぱく質必要量が増す。
- (2) 「食事摂取基準（2005 年版）」では、激しいトレーニングを行っている人の身体活動レベルはⅢに該当する。
- (3) スポーツ選手にみられる貧血の多くは、巨赤芽球性貧血である。
- (4) 筋グリコーゲンの蓄積量は、運動持続時間に影響しない。
- (5) 運動中の水分摂取により、体温の上昇を抑えることはできない。

20-105 生体リズムに関する記述である。正しいものを選べ。

- (1) ヒトのサーカディアンリズムは、20 時間の周期である。
- (2) サーカディアンリズムは、明暗の刺激により変化する。
- (3) 消化器のサーカディアンリズムは、食事による影響を受けない。
- (4) 体温は、一般に午後 1～2 時に最も高くなる。
- (5) サーカディアンリズムは、下垂体で調節されている。

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

第 20 国家試験 午前問題

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