

【物理・化学・生物、衛生、薬理、薬剤、病態・薬物治療、法規・制度・倫理、実務】

◎指示があるまで開いてはいけません。

注 意 事 項

- 1 試験問題の数は、問1から問90までの90問。
9時30分から11時までの90分以内で解答すること。
- 2 解答方法は次のとおりである。
 - (1) 必須問題の各問題の正答数は、1つである。
問題の選択肢の中から答えを1つ選び、次の例にならって答案用紙に記入すること。なお、2つ以上解答すると、誤りになるから注意すること。

(例) 問400 次の物質中、常温かつ常圧下で液体のものはどれか。1つ選べ。

- | | | |
|-----------|-----------|---------|
| 1 塩化ナトリウム | 2 プロパン | 3 ナフタレン |
| 4 エタノール | 5 炭酸カルシウム | |

正しい答えは「4」であるから、答案用紙の

問400 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9 ☐10 のうち ☐4 を塗りつぶして

問400 ☐1 ☐2 ☐3 ☒4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9 ☐10 とすればよい。

- (2) 解答は、☐ の中全体をHBの鉛筆で濃く塗りつぶすこと。塗りつぶしが薄い場合は、解答したことにならないから注意すること。

悪い解答例  (採点されない)

- (3) 解答を修正する場合は、必ず「消しゴム」で跡が残らないように完全に消すこと。
鉛筆の跡が残ったり、「」のような消し方などをした場合は、修正又は解答したことにならないから注意すること。

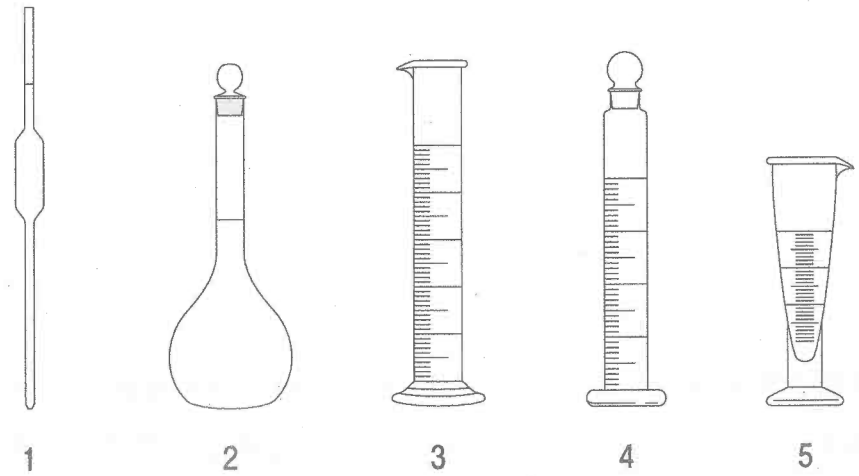
- (4) 答案用紙は、折り曲げたり汚したりしないよう、特に注意すること。

- 3 設問中の科学用語そのものやその外国語表示（化合物名、人名、学名など）には誤りはないものとして解答すること。ただし、設問が科学用語そのもの又は外国語の意味の正誤の判断を求めている場合を除く。

- 4 問題の内容については質問しないこと。

必須問題 【物理・化学・生物】

問1 以下のガラス器具のうち、溶質を溶媒に溶かして正確に一定の液量の溶液を調製するために用いられるのはどれか。1つ選べ。



問2 日本薬局方アスピリンの逆滴定による定量法で使用する標準液で、ファクターの値が必要なのはどれか。1つ選べ。

- 1 0.1 mol/L エチレンジアミン四酢酸二水素二ナトリウム液
- 2 0.1 mol/L 硝酸銀液
- 3 0.5 mol/L 水酸化ナトリウム液
- 4 0.1 mol/L チオ硫酸ナトリウム液
- 5 0.25 mol/L 硫酸

問3 次の原子のうち、核スピンをもたない（核スピン量子数 = 0）のはどれか。1つ選べ。

- 1 ^1H
- 2 ^{12}C
- 3 ^{13}C
- 4 ^{14}N
- 5 ^{15}N

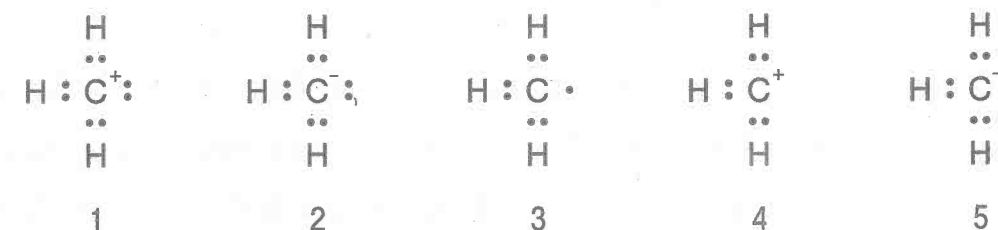
問4 元素の原子量を $\text{H} = 1.0079$ 、 $\text{C} = 12.0107$ 、 $\text{O} = 15.9994$ 、 $\text{Pb} = 207.2$ とするとき、酢酸鉛（Ⅱ）の式量の有効数字の桁数として正しいのはどれか。1つ選べ。

- 1 3 2 4 3 5 4 6 5 7

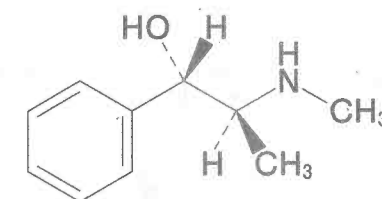
問5 混合物中の一つの成分の化学ポテンシャルは、圧力と温度が一定の条件下、混合物中にその成分を 1 mol 加えたときの、系全体の の変化量として定義される。 にあてはまる熱力学量はどれか。1つ選べ。

- 1 内部エネルギー
- 2 エンタルピー
- 3 エントロピー
- 4 ギブズエネルギー
- 5 ヘルムホルツエネルギー

問6 メチルカチオンのルイス構造式として正しいのはどれか。1つ選べ。



問7 以下に示す薬物の IUPAC 名として正しいのはどれか。1つ選べ。



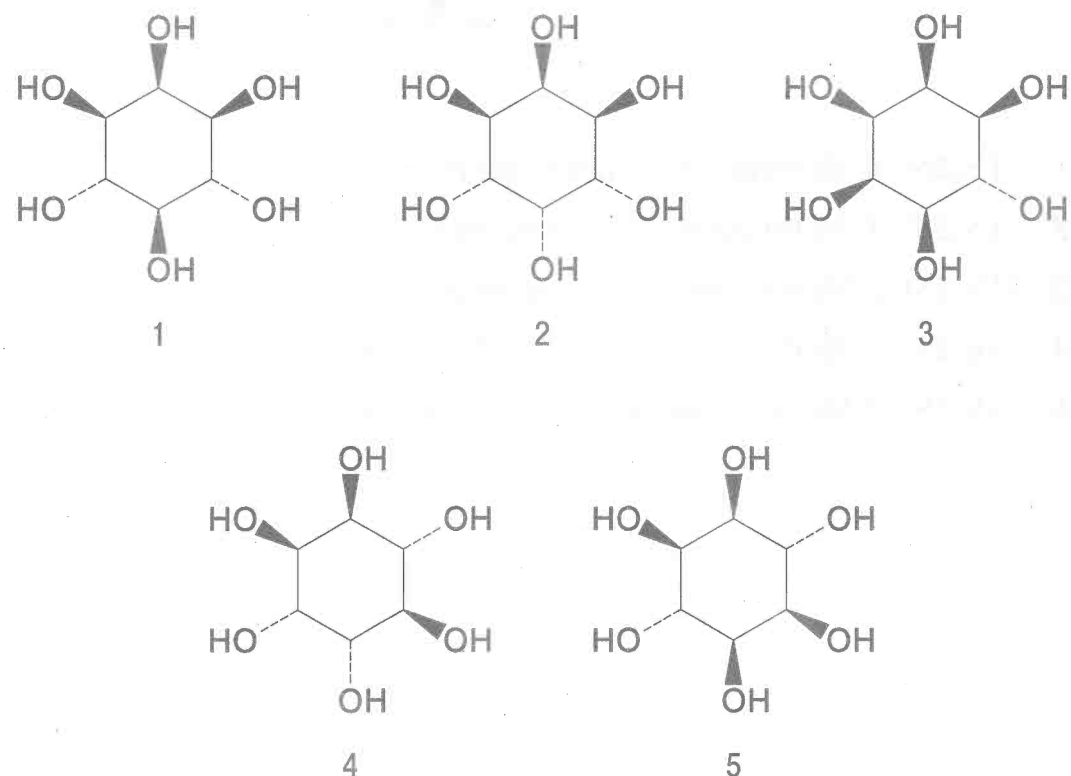
- 1 (1S, 2S)-1-Methylamino-2-phenylpropan-2-ol
- 2 (1S, 2R)-1-Methylamino-2-phenylpropan-2-ol
- 3 (1S, 2S)-2-Methylamino-1-phenylpropan-1-ol
- 4 (1R, 2S)-1-Methyl-1-methylamino-2-phenylethan-2-ol
- 5 (1S, 2S)-2-Methyl-2-methylamino-1-phenylethan-1-ol

問8 下線部で示した化合物のうち、塩素原子の酸化数が+1なのはどれか。1つ選べ。

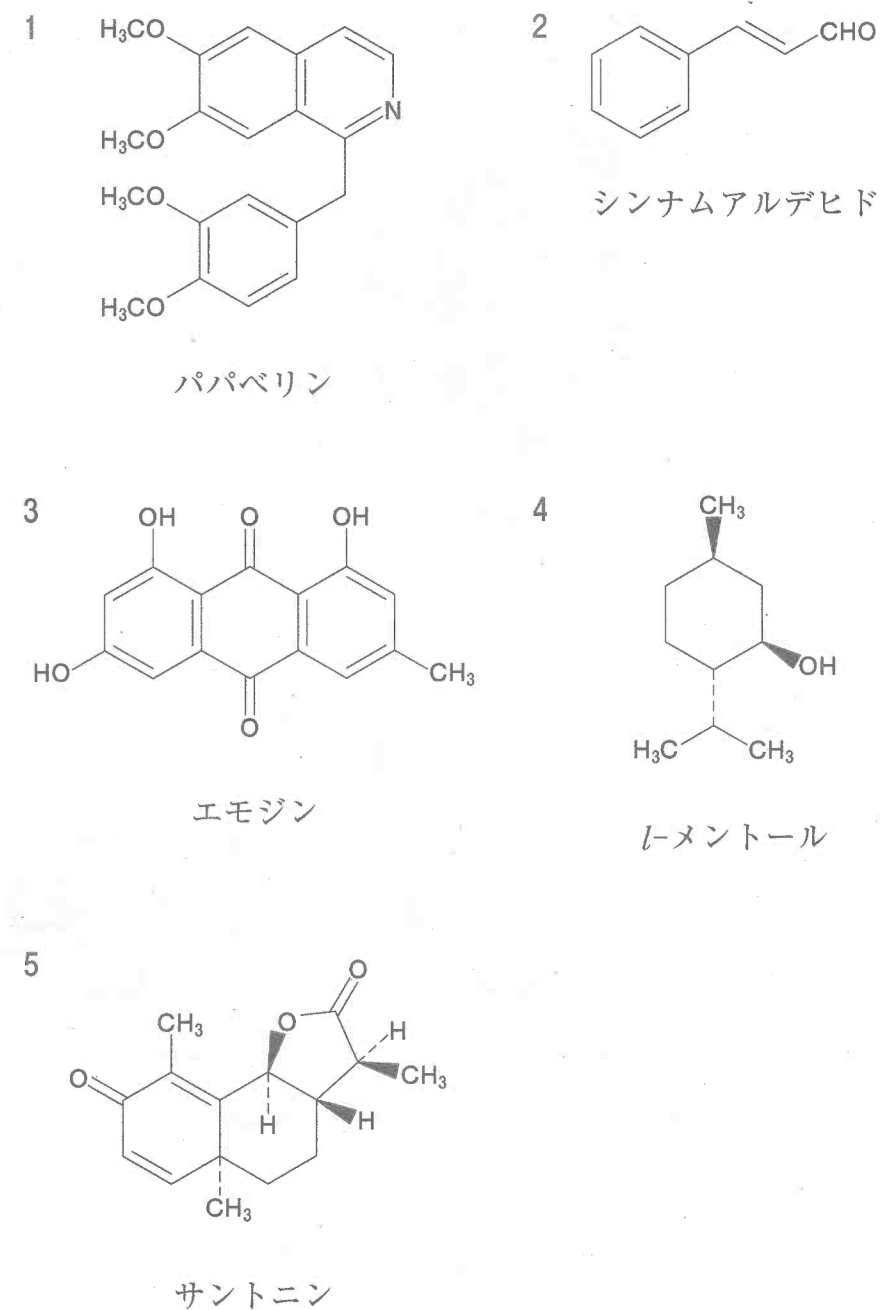
(a)次亜塩素酸ナトリウムは漂白剤として用いられる化合物の1つである。その水溶液に(b)塩酸を加えると(c)塩化ナトリウムを生じると同時に有毒な(d)塩素ガスを発生する。また、次亜塩素酸ナトリウムを40~50℃で保存すると、塩化ナトリウム及び爆発性をもつ(e)塩素酸ナトリウムを生じる。

1 a 2 b 3 c 4 d 5 e

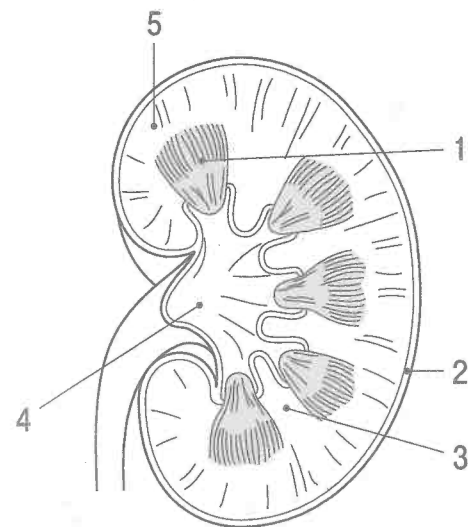
問9 以下に示すイノシトールの立体異性体のうち、キラルなのはどれか。1つ選べ。



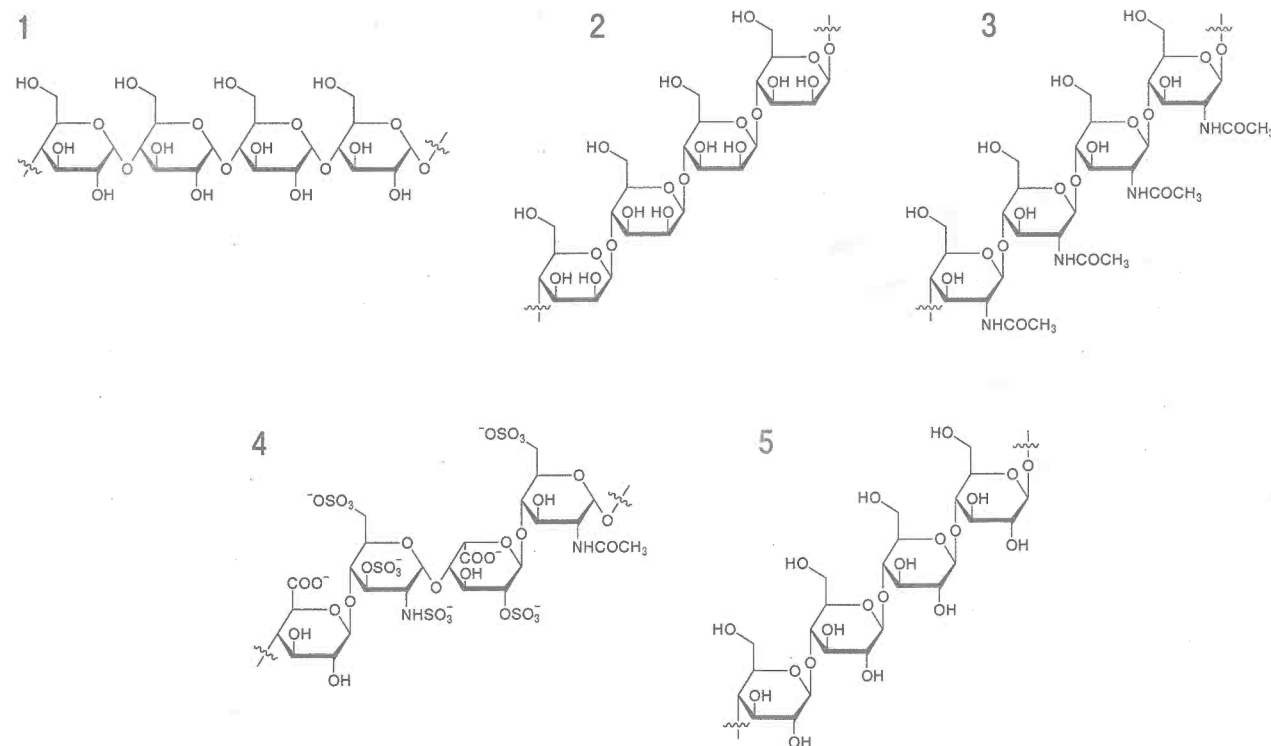
問10 次の生薬成分のうち、シキミ酸経路で生合成されるのはどれか。1つ選べ。



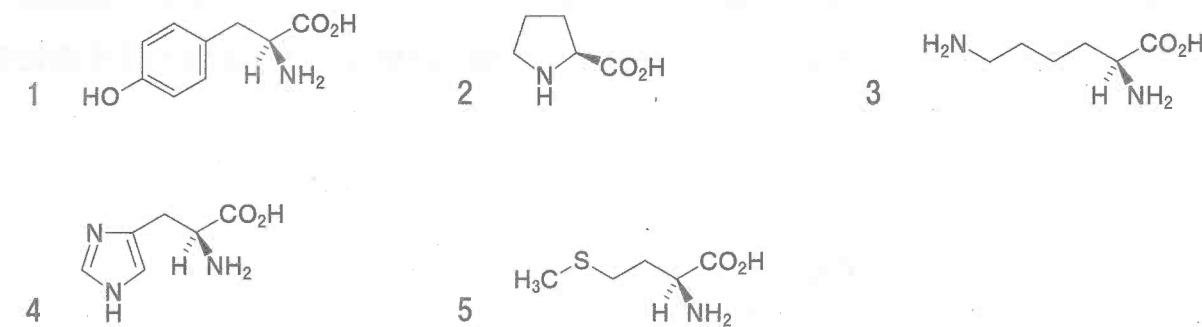
問 11 下図はヒトの腎臓の断面を示す。1～5のうち、腎盂はどれか。1つ選べ。



問 12 セルロースの構造として正しいのはどれか。1つ選べ。



問 13 副腎髄質ホルモンの生合成過程において、アドレナリンの前駆体として利用されるのはどれか。1つ選べ。



問 14 胚性幹細胞 (ES 細胞) の樹立に用いられるのはどれか。1つ選べ。

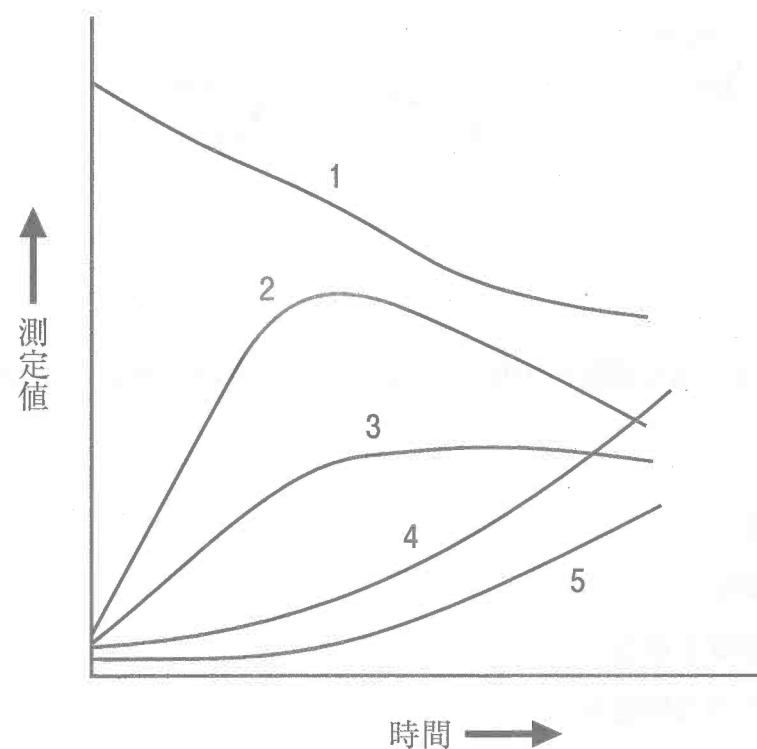
- 1 精子
- 2 原始卵胞
- 3 造血幹細胞
- 4 皮膚の線維芽細胞
- 5 初期胚の内部細胞塊

問 15 主たる発症機序がⅣ型アレルギーに分類されるのはどれか。1つ選べ。

- 1 スギ花粉症
- 2 アトピー性皮膚炎
- 3 薬剤性溶血性貧血
- 4 接触性皮膚炎
- 5 糸球体腎炎

必須問題 【衛生】

問 16 図の 1～5 は、油脂の自動酸化が始まってから停止反応に至るまでの酸価、過酸化物価、カルボニル価、チオバルビツール酸試験値及びヨウ素価の経時変化を示している。過酸化物価はどれか。1つ選べ。



問 17 食品の安全性に係るリスク分析の 3 要素（リスク評価、リスク管理、リスクコミュニケーション）のうち、リスク評価を担う行政機関はどれか。1つ選べ。

- 1 厚生労働省
- 2 農林水産省
- 3 環境省
- 4 消費者庁
- 5 内閣府食品安全委員会

問 18 食中毒を引き起こす自然毒のうち、植物に由来するのはどれか。1つ選べ。

- 1 サキシトキシン
- 2 シガトキシン
- 3 チャコニン
- 4 ジノフィシストキシン
- 5 テトロドトキシン

問 19 感染症法*により、病原体に汚染された場所に消毒等の対物措置が必要とされる感染症はどれか。1つ選べ。

*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

- 1 麻しん
- 2 ヘルパンギーナ
- 3 腸管出血性大腸菌感染症
- 4 マイコプラズマ肺炎
- 5 クリプトスポリジウム症

問 20 人工栄養にすることで、母乳を介した母子感染を防ぐことができる疾患はどれか。1つ選べ。

- 1 風しん
- 2 梅毒
- 3 淋菌感染症
- 4 カンジダ症
- 5 成人 T 細胞白血病

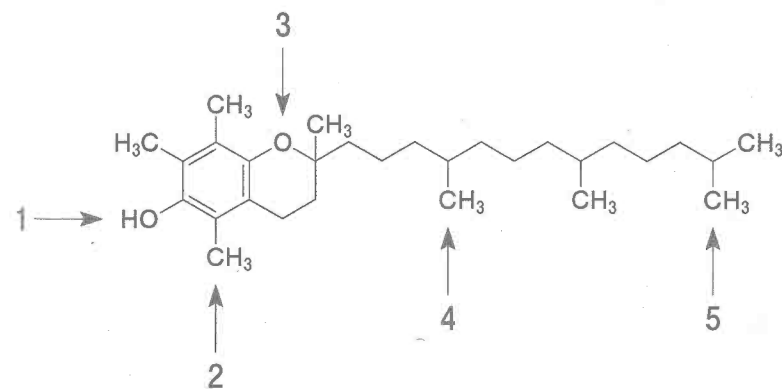
問 21 平成 28 年における我が国の死因別死亡率の第 2 位に該当する死因はどれか。1 つ選べ。

- 1 自殺
- 2 不慮の事故
- 3 肺炎
- 4 心疾患
- 5 悪性新生物

問 22 Ames 試験に用いられる微生物の菌株はどれか。1 つ選べ。

- 1 トリプトファン要求性酵母変異株
- 2 トリプトファン要求性大腸菌変異株
- 3 トリプトファン要求性ネズミチフス菌変異株
- 4 ヒスチジン非要求性ネズミチフス菌変異株
- 5 ヒスチジン要求性ネズミチフス菌変異株

問 23 図に示した α -トコフェロールの構造において、ラジカル捕捉作用を示す部位はどれか。1 つ選べ。



問 24 化審法*において、化学物質が生物濃縮を受けやすいかどうかを調べるのに適した試験はどれか。1 つ選べ。

*化審法：化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律

- 1 マウスを用いた単回投与毒性試験
- 2 ヒメダカを用いた急性毒性試験
- 3 ミジンコを用いた急性遊泳阻害試験
- 4 活性汚泥を用いた微生物分解度試験
- 5 1-オクタノール/水分配係数測定試験

問 25 生物化学的酸素要求量 (BOD) を測定する際に用いる試験法はどれか。1 つ選べ。

- 1 ウインクラー法
- 2 酸性高温過マンガン酸法
- 3 オルトフェナントロリン法
- 4 重量法
- 5 インドフェノール法

必須問題 【薬理】

問 26 アゴニストの作用点に結合するが、受容体の恒常的活性を減弱させるのはどれか。1つ選べ。

- 1 非受容体アンタゴニスト
- 2 部分アゴニスト
- 3 逆アゴニスト
- 4 競合的アンタゴニスト
- 5 非競合的アンタゴニスト

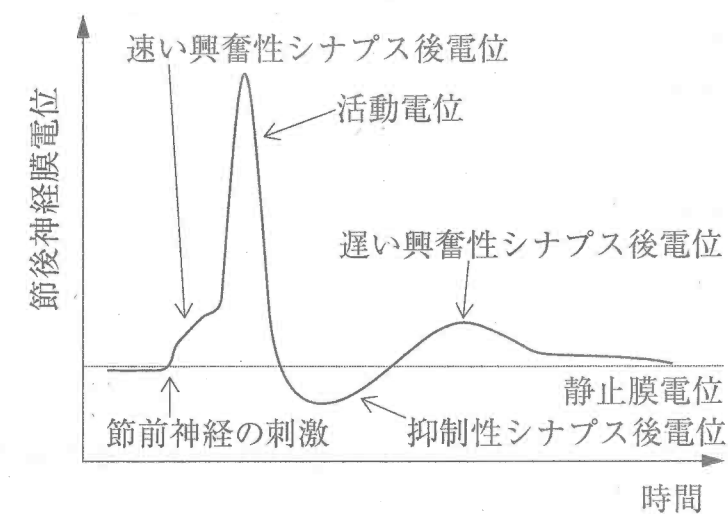
問 27 強酸性下でも活性を示すため、胃炎や消化性潰瘍に用いられる局所麻酔薬はどれか。1つ選べ。

- 1 オキセサゼイン
- 2 プロカイン
- 3 メピバカイン
- 4 プピバカイン
- 5 レボプピバカイン

問 28 腎臓の傍糸球体細胞で、レニン分泌を抑制する機序はどれか。1つ選べ。

- 1 アドレナリン α_1 受容体刺激
- 2 アドレナリン α_1 受容体遮断
- 3 アドレナリン α_2 受容体遮断
- 4 アドレナリン β_1 受容体刺激
- 5 アドレナリン β_1 受容体遮断

問 29 図は自律神経節における節後線維の細胞体の膜電位変化を示す。速い興奮性シナプス後電位に関わるのはどれか。1つ選べ。



- 1 ムスカリン性アセチルコリン受容体
- 2 ニコチン性アセチルコリン受容体
- 3 電位依存性 Ca^{2+} チャネル
- 4 電位依存性 K^{+} チャネル
- 5 電位依存性 Na^{+} チャネル

問 30 セロトニン_{5-HT_{1B/1D}} 受容体を刺激する片頭痛治療薬はどれか。1つ選べ。

- 1 ロメリジン
- 2 チザニジン
- 3 スマトリプタン
- 4 バクロフェン
- 5 デュロキセチン

問 31 ベンゾジアゼピン骨格を有し、筋弛緩作用に基づく転倒などの副作用が少ない催眠薬はどれか。1つ選べ。

- 1 クアゼパム
- 2 ゾルピデム
- 3 ゾピクロン
- 4 リルマザホン
- 5 トリアゾラム

問 32 抗不安作用とともに、ヒスタミン_{H₁} 受容体の遮断による抗アレルギー作用を併せもつのはどれか。1つ選べ。

- 1 エチゾラム
- 2 ヒドロキシジン
- 3 エスシタロプラム
- 4 タンドスピロン
- 5 クロルジアゼポキシド

問 33 Rho キナーゼを阻害して血管平滑筋を弛緩させるのはどれか。1つ選べ。

- 1 ニコランジル
- 2 タダラフィル
- 3 ファスジル
- 4 ロメリジン
- 5 リオシグアト

問 34 IL-6 (インターロイキン-6) 受容体に対するモノクローナル抗体はどれか。1つ選べ。

- 1 アダリムマブ
- 2 バシリキシマブ
- 3 インフリキシマブ
- 4 トシリズマブ
- 5 ゴリムマブ

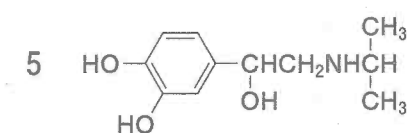
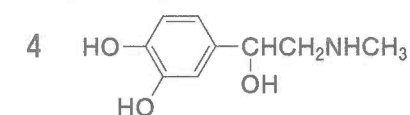
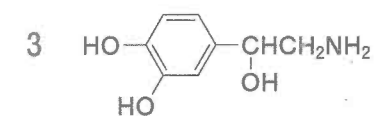
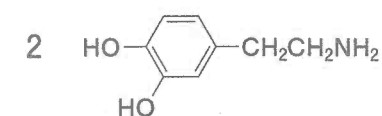
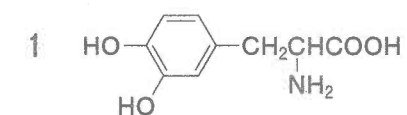
問 35 K^+ と競合して H^+ , K^+ -ATPase を可逆的に阻害し、胃酸分泌を抑制するのはどれか。1つ選べ。

- 1 エソメプラゾール
- 2 ラフチジン
- 3 ピレンゼピン
- 4 ボノプラザン
- 5 ポラプレジンク

問 36 メテノロンのタンパク質同化作用の機序はどれか。1つ選べ。

- 1 アロマターゼ阻害
- 2 エストロゲン受容体刺激
- 3 ペルオキシダーゼ阻害
- 4 バソプレシン V_2 受容体刺激
- 5 アンドロゲン受容体刺激

問 37 アドレナリン α_1 、 α_2 及び β_1 受容体に作用し、 β_2 受容体及びドパミン D_1 受容体にはほとんど作用しないのはどれか。1つ選べ。



問 38 脂肪組織での TG (トリグリセリド) の分解を阻害して肝臓への遊離脂肪酸の取込みを抑制し、肝臓における VLDL (超低密度リポタンパク質) の産生を低下させるのはどれか。1つ選べ。

- 1 ニコモール
- 2 アトルバスタチン
- 3 コレスチラミン
- 4 イコサペント酸エチル
- 5 クロフィブラート

問 39 RANKL (NF- κ B 活性化受容体リガンド) に特異的に結合し、破骨細胞による骨吸収を抑制するのはどれか。1つ選べ。

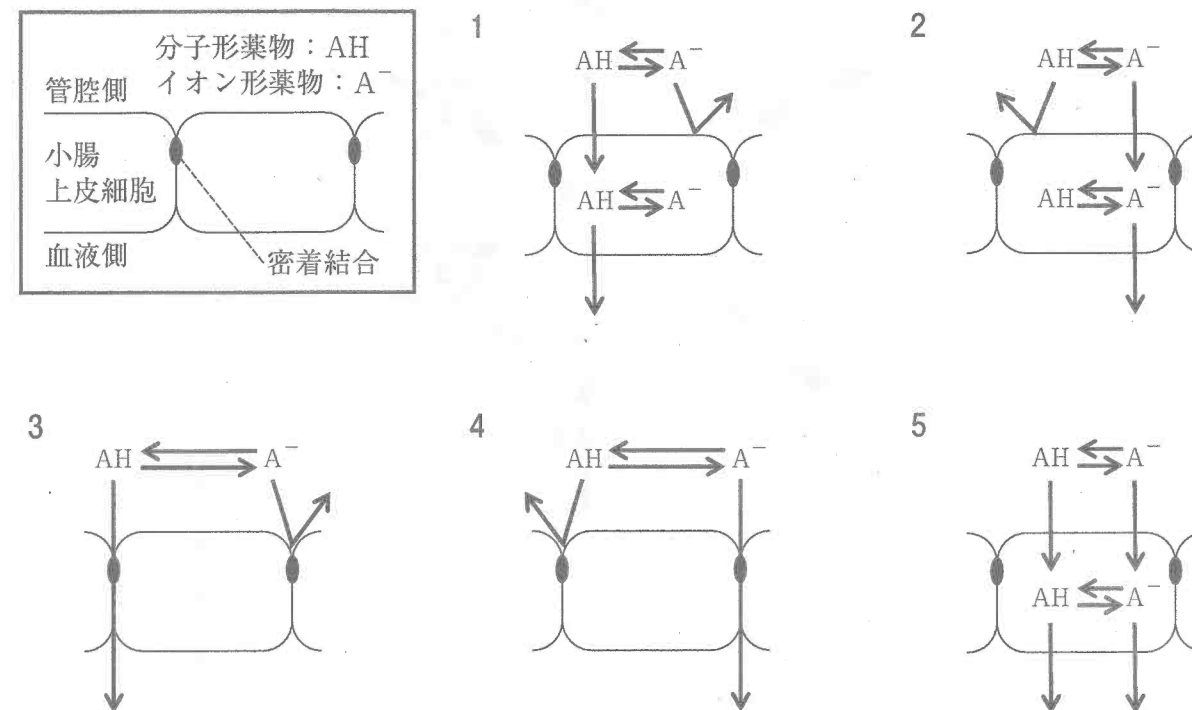
- 1 メナテトレノン
- 2 デノスマブ
- 3 エルカトニン
- 4 テリパラチド
- 5 エルデカルシトール

問 40 抗悪性腫瘍薬ノギテカンの作用機序はどれか。1つ選べ。

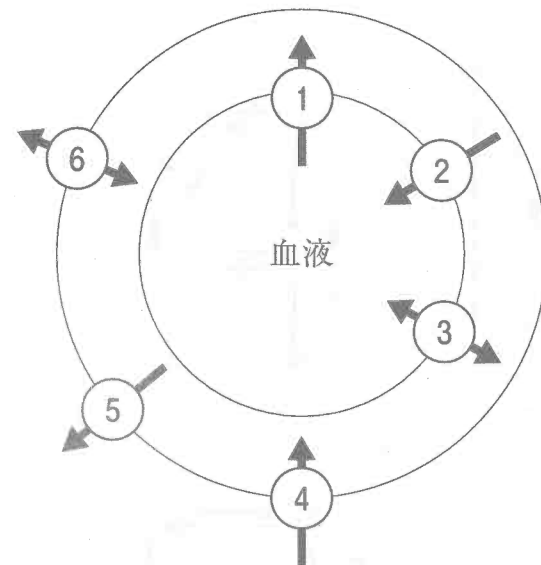
- 1 トポイソメラーゼ I 阻害
- 2 トポイソメラーゼ II 阻害
- 3 微小管タンパク質重合促進
- 4 ピリミジン代謝拮抗
- 5 葉酸代謝拮抗

必須問題 【薬剤】

問 41 弱酸性薬物について、pH 分配仮説に従った消化管吸収を表す図はどれか。1つ選べ。



問 42 図は脳毛細血管の断面を模式的に示したものである。1～6のうち、P-糖タンパク質の局在と機能を表すのはどれか。1つ選べ。ただし、矢印は薬物の輸送方向を示す。



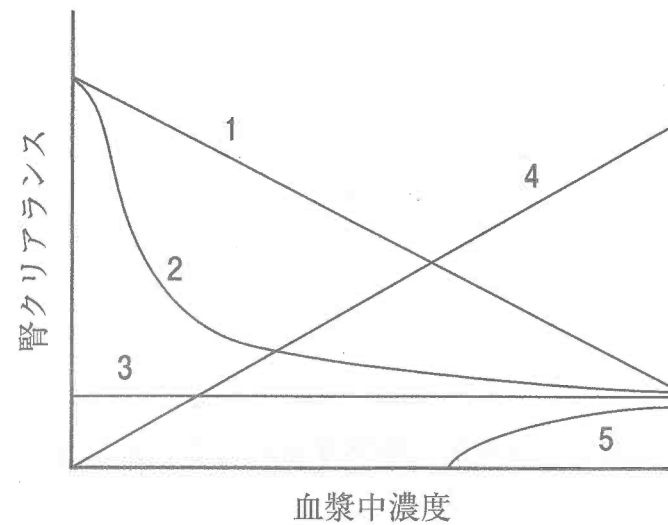
問 43 薬物代謝における第Ⅱ相反応はどれか。1つ選べ。

- 1 アルキル化
- 2 加水分解
- 3 還元
- 4 酸化
- 5 抱合

問 44 CYP3A4 の活性を不可逆的に阻害するのはどれか。1つ選べ。

- 1 イソニアジド
- 2 エリスロマイシン
- 3 シメチジン
- 4 ファモチジン
- 5 リファンピシン

問 45 図の 1～5 のうち、イヌリンの血漿中濃度と腎クリアランスとの関係を示すのはどれか。1 つ選べ。



問 46 体内動態が線形 1-コンパートメントモデルに従う薬物について、静脈内投与時の投与量に等しいのはどれか。1 つ選べ。ただし、このときの血中濃度時間曲線下面積を AUC とし、全身クリアランスは CL_{tot} 、分布容積は V_d とする。

- 1 $CL_{tot} \cdot AUC$
- 2 $CL_{tot} \cdot V_d$
- 3 $CL_{tot} \cdot AUC \cdot V_d$
- 4 $\frac{CL_{tot} \cdot V_d}{AUC}$
- 5 $\frac{CL_{tot}}{AUC \cdot V_d}$

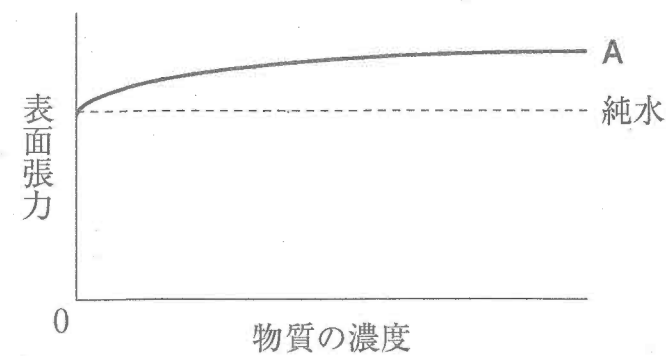
問 47 体内動態が線形 1-コンパートメントモデルに従う薬物を、消失半減期ごとに同量繰り返し投与した場合の蓄積率はどれか。1 つ選べ。

- 1 1.3
- 2 1.5
- 3 1.7
- 4 2.0
- 5 4.0

問 48 濃度 0.01 mol/kg の水溶液にしたとき、凝固点降下度が最も大きいのはどれか。1 つ選べ。

- 1 D-グルコース
- 2 L-アスコルビン酸ナトリウム
- 3 L-ロイシン
- 4 塩化カルシウム
- 5 塩化ナトリウム

問 49 一定温度の水に溶解したとき、表面張力が図中の A の挙動を示す物質はどれか。1 つ選べ。



- 1 1-オクタノール
- 2 エタノール
- 3 塩化ナトリウム
- 4 パルミチン酸
- 5 ラウリル硫酸ナトリウム

問 50 フォークトモデルにおいて、一定の力をかけ続けたときのひずみが時間経過とともに増加する現象はどれか。1 つ選べ。

- 1 応力緩和
- 2 クリープ
- 3 クリーミング
- 4 ダイラタンシー
- 5 チキソトロピー

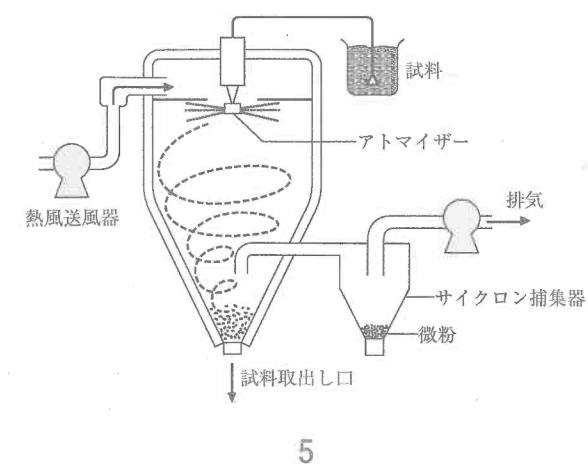
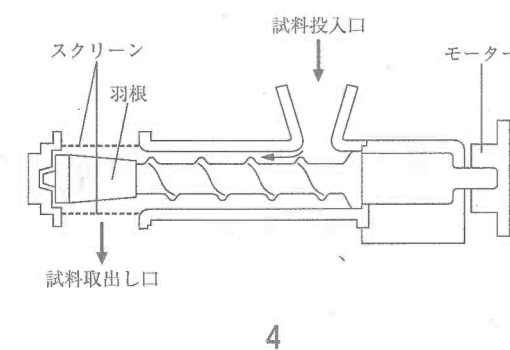
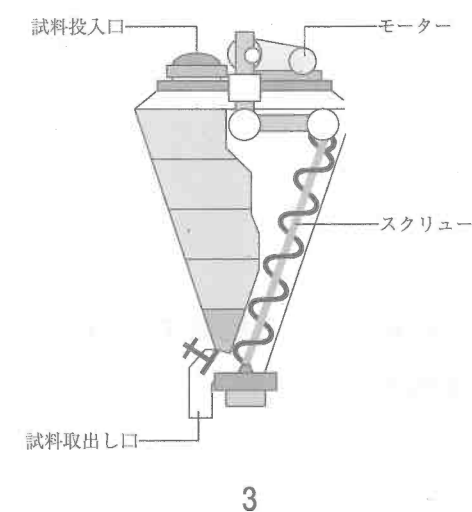
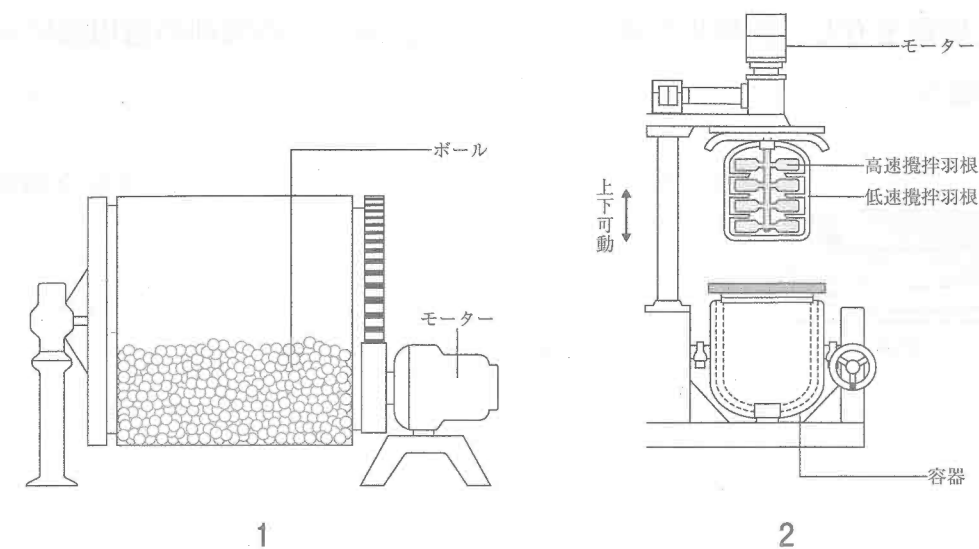
問 51 製剤に汎用される高分子のうち、温水に溶けて粘稠なゾルとなり、冷やすとゲル化する天然由来の高分子はどれか。1 つ選べ。

- 1 アルブミン
- 2 結晶セルロース
- 3 ゼラチン
- 4 ヒプロメロース
- 5 ポビドン

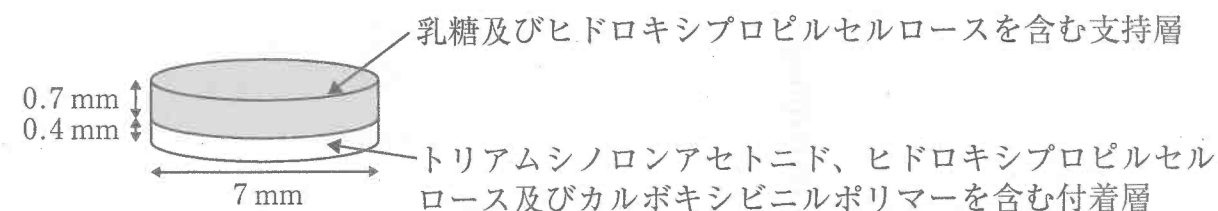
問 52 日本薬局方において、「経口投与する、糖類又は甘味剤を含む粘稠性のある液状又は固形の製剤」と定義されているのはどれか。1つ選べ。

- 1 ガム剤
- 2 リモナーデ剤
- 3 経口フィルム剤
- 4 経口ゼリー剤
- 5 シロップ剤

問 53 図は湿式顆粒圧縮法による錠剤の製造工程を示している。図中のアの単位操作で用いられる装置はどれか。1つ選べ。



問 54 図に示す構造を有し、医療用医薬品として用いられている製剤の適用部位はどれか。1つ選べ。



- 1 口腔
- 2 子宮
- 3 直腸
- 4 皮膚
- 5 眼

問 55 遺伝子組換え医薬品のうち、標的細胞表面に発現している抗原タンパク質を認識して結合し、抗腫瘍効果を示すのはどれか。1つ選べ。

- 1 アルテプラゼ
- 2 エポエチン アルファ
- 3 グルカゴン
- 4 ニボルマブ
- 5 ペグビソマント

必須問題 【病態・薬物治療】

問 56 「ショック」という用語で表される状態として適切なのはどれか。1つ選べ。

- 1 一過性の意識消失
- 2 組織間液の増加による臓器不全
- 3 酸素欠乏による血中の還元型ヘモグロビン上昇
- 4 急激に発生する組織循環不全
- 5 心拍の乱れによる不快感

問 57 小細胞肺がんの腫瘍マーカーとして有用なのはどれか。1つ選べ。

- 1 PIVKA-II (protein induced by vitamin K absence or antagonist-II)
- 2 PSA (prostate specific antigen)
- 3 CYFRA21-1 (cytokeratin 19 fragment)
- 4 CEA (carcinoembryonic antigen)
- 5 NSE (neuron specific enolase)

問 58 横紋筋融解症で高値を示す血液検査所見はどれか。1つ選べ。

- 1 白血球数
- 2 血小板数
- 3 ビリルビン値
- 4 アルブミン値
- 5 ミオグロビン値

問 59 フィラデルフィア染色体が高頻度に認められる疾患はどれか。1つ選べ。

- 1 急性骨髄性白血病
- 2 慢性骨髄性白血病
- 3 成人 T 細胞白血病
- 4 悪性リンパ腫
- 5 多発性骨髄腫

問 60 切迫早産の治療に用いられる薬物はどれか。1つ選べ。

- 1 オキシトシン
- 2 クロミフェンクエン酸塩
- 3 クロルマジノン酢酸エステル
- 4 メチルエルゴメトリンマレイン酸塩
- 5 リトドリン塩酸塩

問 61 気管支喘息に関する記述のうち、正しいのはどれか。1つ選べ。

- 1 アトピー型では血中好酸球数が増加する。
- 2 発作は昼間に起こることが多い。
- 3 発作時には気管支が弛緩する。
- 4 発作時にはピークフローが増加する。
- 5 発作時には起坐位より臥位のほうが呼吸が楽になる。

問 62 骨格筋の壊死と再生を繰り返し、徐々に筋萎縮や筋力低下が進行する遺伝性の疾患はどれか。1つ選べ。

- 1 重症筋無力症
- 2 筋ジストロフィー
- 3 皮膚筋炎
- 4 多発性硬化症
- 5 ギラン・バレー症候群

問 63 活動電位持続時間を短縮するのはどれか。1つ選べ。

- 1 アミオダロン
- 2 ジソピラミド
- 3 ソタロール
- 4 フレカイニド
- 5 メキシレチン

問 64 アトピー性皮膚炎の初期治療として適切なのはどれか。1つ選べ。

- 1 タクロリムス水和物の内服
- 2 テルビナフィン塩酸塩の外用
- 3 ヒドロコルチゾン酪酸エステルの外用
- 4 モンテルカストナトリウムの内服
- 5 ナジフロキサシンの外用

問 65 全身性エリテマトーデス (SLE) の症状として発現頻度が最も低いのはどれか。1つ選べ。

- 1 低体温
- 2 光線 (日光) 過敏症
- 3 関節痛
- 4 蝶形紅斑
- 5 口腔内潰瘍

問 66 モルヒネ換算比が最も小さい医療用麻薬製剤はどれか。1つ選べ。

- 1 オキシコドン塩酸塩水和物徐放錠
- 2 ترامドール塩酸塩錠
- 3 メサドン塩酸塩錠
- 4 フェンタニルクエン酸塩注射液
- 5 フェンタニル貼付剤

問 67 クラミジアに関する記述のうち、正しいのはどれか。1つ選べ。

- 1 淋病の起因菌である。
- 2 細胞内寄生菌である。
- 3 細胞壁にペプチドグリカンを有する。
- 4 宿主はダニである。
- 5 感染症には β -ラクタム系抗菌薬が有効である。

問 68 データ値の分布が正規分布に従う場合、「平均値 $\pm 1.96 \times$ 標準偏差」の範囲にデータ全体の約 % が含まれる。 に入る数値に最も近いのはどれか。1つ選べ。

- 1 5
- 2 50
- 3 67
- 4 95
- 5 99

問 69 研究のデザインを、エビデンスのレベルが高い順に並べたのはどれか。1つ選べ。

- 1 コホート研究 > 症例集積研究 > 無作為化比較試験
- 2 コホート研究 > 無作為化比較試験 > 症例集積研究
- 3 症例集積研究 > コホート研究 > 無作為化比較試験
- 4 症例集積研究 > 無作為化比較試験 > コホート研究
- 5 無作為化比較試験 > コホート研究 > 症例集積研究
- 6 無作為化比較試験 > 症例集積研究 > コホート研究

問 70 喘息患者の薬剤管理指導記録のうち、SOAP の S として記載すべきものはどれか。1つ選べ。

- 1 両側肺で喘鳴が聴取される。
- 2 咳き込んでつらく、夜も眠れなかった。
- 3 点滴加療を必要とする。
- 4 明日も改善がなければ来院を指示する。
- 5 薬剤の吸入が正しくできているかを確認する。

必須問題 【法規・制度・倫理】

問 71 薬局開設者が、都道府県知事に別段の申出をしない限り、免許を受けたとみなされるのはどれか。1つ選べ。

- 1 向精神薬輸入業者
- 2 向精神薬輸出業者
- 3 向精神薬製造製剤業者
- 4 向精神薬使用業者
- 5 向精神薬小売業者

問 72 毒薬は、直接の容器又は直接の被包に「① 地に ② 枠、② 字をもって、品名及び「毒」の文字」を記載する。色の組合せとして正しいのはどれか。1つ選べ。

	①	②
1	黒	白
2	白	黒
3	赤	白
4	白	赤
5	黄	黒

問 73 国民医療費の増加要因として、適切でないのはどれか。1つ選べ。

- 1 医療技術の高度化
- 2 疾病構造の変化
- 3 高齢化社会の急速な進行
- 4 介護保険制度の創設
- 5 医療供給体制の整備

問 74 以下の略語のうち、医薬品の開発段階から安全対策を実施することで、製造販売後の医薬品の安全性の確保を図ることを目的とするのはどれか。1つ選べ。

- 1 DPC
- 2 EBM
- 3 IRB
- 4 RMP
- 5 SDG

問 75 法律において、条件及び期限付き承認の仕組みが規定されているのはどれか。

1つ選べ。

- 1 医薬品
- 2 医療機器
- 3 医薬部外品
- 4 再生医療等製品
- 5 化粧品

問 76 医療法の規定に基づく「医療計画」を定めることが義務づけられているのはどれか。1つ選べ。

- 1 厚生労働省
- 2 都道府県
- 3 地方厚生局
- 4 保健所
- 5 市区町村

問 77 覚せい剤取締法で規制されるのはどれか。1つ選べ。

- 1 大麻
- 2 モルヒネ
- 3 亜硝酸イソブチル
- 4 フェニルアミノプロパン
- 5 ペンタゾシン

問 78 治験に関する記述のうち、正しいのはどれか。1つ選べ。

- 1 GLP を遵守する必要がある。
- 2 医療機器の試験も含まれる。
- 3 健常人に対する試験では、安全性より試験の実施が優先される場合がある。
- 4 製造販売業者から依頼されなければ実施できない。
- 5 実施施設内に治験審査委員会を設置する義務がある。

問 79 薬剤師が業務上知り得た人の秘密を漏らすと、秘密漏示罪に問われる場合があるが、その根拠となる法律はどれか。1つ選べ。

- 1 民法
- 2 薬剤師法
- 3 刑法
- 4 医薬品医療機器等法
- 5 個人情報の保護に関する法律（個人情報保護法）

問 80 希少疾病用医薬品に関する記述のうち、適切なのはどれか。1つ選べ。

- 1 指定難病の患者に対する治療薬のことである。
- 2 国が主体となって製品化を行う。
- 3 指定された後に、取り消されることはない。
- 4 承認されるまで、指定されたことは公開されない。
- 5 他の医薬品に優先して承認審査を受けられる。

必須問題 【実務】

問 81 薬局薬剤師の役割として正しいのはどれか。1つ選べ。

- 1 入院患者の薬物療法を決定する。
- 2 国民の主体的な健康管理を支援する。
- 3 医師の指示に基づき、在宅患者に治療行為をする。
- 4 親交のある患者に対し、供給不足の医薬品を優先的に配分する。
- 5 来局者の健康診断の結果から糖尿病の早期診断をする。

問 82 患児に対する以下の処方箋を持参した母親より、「前回、量が多すぎて全部飲ませるのにとても苦労した」と相談を受けた。そこで、医師と協議の結果、薬剤の規格を変更し、調剤することとなった。

(処方)

アモキシシリン水和物細粒 10% 1回 2.6 g (1日 7.8 g)
1日 3回 朝昼夕食後 4日分

上記薬剤の規格を 20%に変更して調剤する場合、秤量する全量として正しいのはどれか。1つ選べ。

- 1 5.2 g
- 2 10.4 g
- 3 15.6 g
- 4 31.2 g
- 5 62.4 g

問 83 器官形成期に該当し、薬剤による催奇形性のリスクが最も高いと考えられる妊娠週はどれか。1つ選べ。

- 1 2 週未満
- 2 2～3 週
- 3 4～7 週
- 4 8～12 週
- 5 13 週以降

問 84 日本薬局方で規定されている温度の範囲として正しいのはどれか。1つ選べ。

- 1 常温とは 10～30℃である。
- 2 室温とは 1～30℃である。
- 3 微温とは 20～30℃である。
- 4 冷水とは 20℃以下の水である。
- 5 温湯とは 40～50℃の水である。

問 85 「消毒用エタノール」のエタノール濃度の範囲は日本薬局方に規定されている。その規定内のエタノール濃度 (vol%) はどれか。1つ選べ。

- 1 20
- 2 30
- 3 50
- 4 80
- 5 99

問 86 薬局間で譲渡を行う際、譲受・譲渡の記録が法律上必要なのはどれか。1つ選べ。

- 1 化粧品
- 2 医薬部外品
- 3 第二類医薬品
- 4 指定第二類医薬品
- 5 第二種向精神薬

問 87 健康サポート薬局の活動・業務内容として適切でないのはどれか。1つ選べ。

- 1 アドヒアランスの悪い患者に対して、残薬を入れる袋を渡した上で来局してもらい、服薬状況を確認した。
- 2 健康相談で来局した地域住民の家庭血圧が高いことを確認したため、降圧剤を調剤した。
- 3 市販の医薬品を使用しても体調の改善が見られなかった地域住民に対して受診勧奨した。
- 4 地域住民に対して、医薬品の適正使用に関する講演を行った。
- 5 地域住民から介護サービスに関する相談があったため、地域包括支援センターを紹介した。

問 88 在宅訪問し、薬剤管理指導を実施するにあたり、医師から入手した診療情報提供書の内容を踏まえて、薬剤師が策定し、必要に応じて見直しをしていくのはどれか。1つ選べ。

- 1 サービス提供に係わる重要事項説明書
- 2 居宅療養管理指導契約書
- 3 薬学的管理指導計画書
- 4 訪問薬剤管理指導報告書
- 5 訪問薬剤管理指導記録簿

問 89 壊死組織を除去して創部を清浄化する行為はどれか。1つ選べ。

- 1 ドレナージ
- 2 スクラビング
- 3 トリアージ
- 4 デ・エスカレーション
- 5 デブリードマン

問 90 学校薬剤師の業務として教室内の空気検査がある。シックハウス症候群の原因物質の1つで、室内空気中濃度に関する基準値が設定されているのはどれか。1つ選べ。

- 1 二酸化炭素
- 2 ベンゼン
- 3 ホルムアルデヒド
- 4 窒素酸化物
- 5 硫黄酸化物