

# 平成 26 年度登録販売者試験問題 前半

第 1 章 医薬品に共通する特性と基本的な知識 (20 問)

第 3 章 主な医薬品とその作用 (40 問)

受験番号

※試験問題は 1 ページから 30 ページまでに、問 1 から問 60 まであります。試験開始後すぐに試験問題が全てあるか確認してください。もし落丁などがあった場合には速やかに交換を申し出てください。(試験終了後の申し出には対応できません。)



## 第1章 医薬品に共通する特性と基本的な知識

### 問1

医薬品の本質に関する記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- a 医薬品は、本来、人体にとって異物（外来物）である。
- b 医薬品が人体に及ぼす作用は複雑、かつ、多岐に渡るが、そのすべてについて解明されている。
- c 医薬品は、製造販売業者による製品回収等の措置がなされることもあるので、医薬品の販売等を行う者においては、製造販売業者等からの情報に日頃から留意しておくことが重要である。
- d 一般用医薬品は、一般の生活者が自ら選択し、使用するものであるため、一般用医薬品の販売に従事する専門家の情報提供は必要としない。

- 1 (a、c)      2 (b、c)      3 (b、d)      4 (a、d)

### 問2

医薬品の副作用の定義に関する記述のうち、( )の中に入れるべき字句の正しい組み合わせはどれか。

世界保健機関（WHO）の定義によれば、医薬品の副作用とは、「疾病の（ a ）、診断、治療のため、又は（ b ）の機能を正常化するために、人に（ c ）用いられる量で発現する医薬品の有害かつ意図しない反応」である。

	a	b	c
1	検査	中枢神経	通常
2	検査	中枢神経	通常より多く
3	検査	身体	通常より多く
4	予防	身体	通常
5	予防	身体	通常より多く

問3

医薬品の副作用に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 副作用は、眠気や口渇等の比較的良好に見られるものから、日常生活に支障を来す程度の健康被害を生じる重大なものまで様々である。
- 2 一般用医薬品においては、通常、重大な副作用を回避するよりも、その使用を継続することによる利益の方が優先される。
- 3 副作用は、容易に異変を自覚できるものばかりでなく、直ちに明確な自覚症状として現れないこともある。
- 4 一般用医薬品の販売等に従事する専門家においては、副作用の相談を受けた場合、その状況次第では、購入者等に対して、速やかに適切な医療機関を受診するよう勧奨する必要がある。

問4

アレルギー（過敏反応）に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 免疫は、本来、細菌などが人体に取り込まれたとき、人体を防御するために生じる反応であるが、免疫機構が過敏に反応して、好ましくない症状が引き起こされることがある。
- b アレルギーは、一般的にあらゆる物質によって起こり得るものである。
- c 医薬品を使用してアレルギーを起こしたことがない人であれば、病気等に対する抵抗力が低下している状態であっても、医薬品によるアレルギーを生じることはない。
- d アレルギーは、内服薬だけでなく外用薬でも引き起こされることがある。

	a	b	c	d
1	正	正	正	誤
2	正	正	誤	正
3	正	誤	正	正
4	誤	正	正	正
5	正	正	正	正

問5

医薬品の薬理作用に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 薬物が生体の生理機能に影響を与えることを薬理作用という。
- b 通常、医薬品は、複数の薬理作用を併せ持つ。
- c 一般用医薬品を使用した場合、期待される有益な反応（主作用）以外の反応が現れることはない。
- d 複数の疾病を有する人の場合、ある疾病のために使用された医薬品の作用が、その疾病に対して薬効をもたらす一方、別の疾病に対しては症状を悪化させることがある。

	a	b	c	d
1	誤	正	正	誤
2	正	誤	正	正
3	誤	正	誤	正
4	正	誤	正	誤
5	正	正	誤	正

問6

一般用医薬品の使用に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 疾病の種類や症状等に応じて適切な医薬品が選択され、適正な使用がなされなければ、症状の悪化、副作用や事故等の好ましくない結果（有害事象）を招く危険性が高くなる。
- 2 大人用の一般用医薬品を小児に服用させる場合は、すべて半分の量を服用させればよい。
- 3 人体に直接使用されない医薬品についても、使用する人の誤解や認識不足によって使い方や判断を誤り、有害事象につながることもある。
- 4 医薬品の販売等に従事する専門家は、購入者等が医薬品を使用する前に添付文書や製品表示を読むことなどにより、適正な使用が図られるように説明すべきである。

問7

医薬品の不適正な使用と有害事象に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 定められた用量を意図的に超えて服用したり、みだりに他の医薬品や酒類等と一緒に摂取するといった乱用がなされると、過量摂取による急性中毒等を生じる危険性が高くなる。
- b 一般用医薬品は作用が緩和であるため、薬物依存が形成されても容易に依存から離脱できる。
- c 青少年は、薬物乱用の危険性に関する認識や理解が必ずしも十分でなく、好奇心から身近に入手できる薬物を興味本位で乱用することがあるので、注意が必要である。
- d 医薬品の販売等に従事する専門家は、必要以上の大量購入や頻回購入を試みる不審な購入者等には慎重に対処し、状況によっては販売を差し控えるなどの対応をとることが望ましい。

	a	b	c	d
1	誤	正	正	誤
2	正	正	誤	正
3	正	誤	正	誤
4	誤	正	誤	正
5	正	誤	正	正

問8

アルコールと医薬品の代謝に関する記述について、( )の中に入れるべき字句の正しい組み合わせはどれか。

アルコールは、主として ( a ) で代謝されるため、酒類 (アルコール) をよく摂取する者では、その代謝機能が高まっていることが多い。その結果、アセトアミノフェンなどでは、通常よりも ( b ) なり、体内から医薬品が ( c ) 消失し、十分な薬効が得られなくなることがある。

	a	b	c
1	肝臓	代謝されやすく	ゆっくり
2	肝臓	代謝されにくく	ゆっくり
3	肝臓	代謝されやすく	速く
4	腎臓	代謝されにくく	ゆっくり
5	腎臓	代謝されやすく	速く

問9

医薬品の使用上の注意等における年齢区分に関する記述について、( )の中に入れるべき字句の正しい組み合わせはどれか。

およその目安としては、乳児とは ( a )、幼児とは ( b )、小児とは ( c ) をいう。

	a	b	c
1	1歳未満	5歳未満	13歳未満
2	1歳未満	7歳未満	13歳未満
3	1歳未満	7歳未満	15歳未満
4	3歳未満	5歳未満	13歳未満
5	3歳未満	7歳未満	15歳未満

#### 問 10

高齢者の医薬品の使用に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 基礎体力や生理機能の衰えの度合いは個人差が大きく、年齢のみから一概にどの程度副作用を生じるリスクが増大しているかを判断することは難しい。
- 2 持病（基礎疾患）を抱えていることが多いが、一般用医薬品の使用によって基礎疾患の症状が悪化したり、治療の妨げとなる場合はない。
- 3 手先の衰えのため医薬品を容器や包装から取り出すことが難しい場合や、医薬品の取り違えや飲み忘れを起こしやすいなどの傾向がある。
- 4 喉の筋肉が衰えて飲食物を飲み込む力が弱まっている（嚥下障害）場合があり、内服薬を使用する際に喉に詰ませやすい。

問 11

小児の医薬品の使用に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 小児が医薬品を使用する場合には、保健衛生上のリスク等に関して、成人と別に考える必要がある。
- b 小児は大人と比べて身体の大きさに対して腸が短く、服用した医薬品の吸収率が相対的に低い。
- c 小児は、血液脳関門が未発達であるため、吸収されて循環血液中に移行した医薬品の成分が脳に達しやすく、中枢神経系に影響を与える医薬品で副作用を起こしやすい。
- d 医薬品によっては、形状等が小児向けに作られていないため小児に対して使用しないことなどの注意を促している場合もある。

	a	b	c	d
1	正	正	正	誤
2	正	正	誤	正
3	正	誤	正	正
4	誤	正	正	正
5	正	正	正	正

問 12

乳幼児の医薬品の使用に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 5歳未満の幼児に使用される錠剤やカプセル剤などの医薬品では、服用時に喉につかえやすいので注意するよう添付文書に記載されている。
- b 乳児は、基本的には医師の診療を受けることよりも、乳児向けの用法用量が設定されている一般用医薬品による対処が優先される。
- c 一般に乳幼児は、容態が変化した場合に、自分の体調を適切に伝えることが難しいため、医薬品を使用した後は、保護者等が乳幼児の状態をよく観察することが重要である。
- d 乳幼児が誤って薬を大量に飲み込んだなどの誤飲・誤用事故の場合には、通常の使用状況から著しく異なるため、想定しがたい事態につながるおそれがある。

	a	b	c	d
1	誤	正	正	誤
2	正	誤	正	正
3	誤	正	誤	正
4	正	誤	正	誤
5	正	正	誤	正

問 13

妊婦・授乳婦が医薬品を使用する上で注意すべき事項に関する記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- a 一般用医薬品の成分の一部が、乳汁中に移行することはない。
- b 妊婦は、体の変調や不調を起こしやすいため、一般用医薬品を使用することにより、症状の緩和等を図ろうとする場合もあるが、一般用医薬品による対処が適切かどうかを含めて慎重に考慮されるべきである。
- c 胎盤には、胎児の血液と母体の血液とが混ざらない仕組み（血液-胎盤関門）がある。
- d 一般用医薬品には、流産や早産を誘発するおそれがあるものはない。

- 1 (a、b)      2 (b、c)      3 (c、d)      4 (a、d)

問 14

プラセボ効果（偽薬効果）に関する記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- a 医薬品を使用したとき、結果的又は偶発的に薬理作用によらない作用を生じることをプラセボ効果という。
- b 医薬品を使用したときにもたらされる反応や変化には、プラセボ効果によるものは含まれない。
- c プラセボ効果によってもたらされる反応や変化には、不都合なもの（副作用）はない。
- d プラセボ効果は、主観的な変化だけでなく、客観的に測定可能な変化として現れることがある。

- 1 (a、b)      2 (b、c)      3 (c、d)      4 (a、d)

問 15

医薬品の品質に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 光（紫外線）は、医薬品の配合成分の品質には影響を及ぼさない。
- b 一般用医薬品は、家庭における常備薬として購入されることも多いことから、外箱等に記載されている使用期限から十分な余裕をもって販売等がなされることが重要である。
- c 医薬品は、適切な保管・陳列をすれば、経時変化による品質の劣化はない。
- d 医薬品の配合成分には、高温や多湿によって品質の劣化を起ししやすいものがある。

	a	b	c	d
1	正	誤	誤	正
2	誤	正	誤	誤
3	正	誤	正	誤
4	誤	正	誤	正
5	誤	誤	正	誤

問 16

セルフメディケーションと一般用医薬品に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a セルフメディケーションの主役は、一般用医薬品の販売等に従事する専門家である。
- b 一般用医薬品の販売等に従事する専門家は、激しい腹痛があるなど、症状が重いときでも、まず、一般用医薬品を使用して症状の緩和を図るよう勧める必要がある。
- c 一般用医薬品の利用のほか、食事と栄養のバランス、睡眠・休養、運動、禁煙等の生活習慣の改善を含めた健康維持・増進全般について「セルフメディケーション」という場合もある。
- d 一般用医薬品を、一定期間使用しても症状の改善がみられないときには、医療機関を受診して医師の診療を受けることが望ましい。

	a	b	c	d
1	誤	誤	正	正
2	正	誤	誤	正
3	正	正	誤	誤
4	正	正	正	誤
5	誤	正	正	正

問 17

スモンに関する記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- a スモンはその症状として、初期には腹部の膨満感から激しい腹痛を伴う下痢を生じ、次第に下半身の痺れ<sup>しび</sup>や脱力、歩行困難等が現れる。
- b スモン訴訟を契機として、生物由来製品による感染等被害救済制度が創設された。
- c スモン訴訟は、国及び製薬企業を被告として提訴されたものであり、和解が成立した例はない。
- d スモン患者に対しては、治療研究施設の整備、治療法の開発調査研究の推進、重症患者に対する介護事業等が講じられている。

- 1 (a、b)      2 (b、c)      3 (c、d)      4 (a、d)

問 18

サリドマイドに関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 サリドマイド訴訟は、サリドマイド製剤を妊娠している女性が使用したことにより、出生児に四肢欠損、耳の障害等の先天異常が発生したことに対する損害賠償訴訟である。
- 2 サリドマイドは催眠鎮静剤や胃腸薬に配合されていた。
- 3 日本では、1961年12月に西ドイツ（当時）の企業からの勧告を受け、かつ翌年になってからもその企業から警告が発せられていたにもかかわらず、出荷停止は1962年5月まで行われず、販売停止及び回収措置も同年9月であるなど、対応の遅さが問題視されていた。
- 4 サリドマイドの光学異性体のうち、*R*体には有害作用がないことから、*R*体のサリドマイドを分離して製剤化すると催奇形性を避けることができる。

問 19

クロイツフェルト・ヤコブ病（C J D）に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a C J D 訴訟は、脳外科手術等に用いられていたヒト乾燥硬膜を介してC J Dに罹患したことに  
に対する損害賠償訴訟である。
- b C J Dの原因は、細菌感染によるものではなく、ウイルス感染によるものである。
- c C J D 訴訟は、国、輸入販売業者及び製造業者を被告として提訴された。
- d C J D 訴訟を契機として、医薬品副作用被害救済制度が創設された。

	a	b	c	d
1	誤	正	正	誤
2	正	誤	正	正
3	誤	正	誤	正
4	正	誤	正	誤
5	正	正	誤	正

問 20

第 1 欄の記述は医薬品の副作用等による健康被害の再発防止に向けた取組みに関するものである。（ ）の中に入れるべき字句は第 2 欄のどれか。

第 1 欄

（ ）訴訟を契機として、医薬品副作用被害救済・研究振興調査機構（当時）との連携による承認審査体制の充実、製薬企業に対し従来の副作用報告に加えて感染症報告の義務づけ、緊急に必要とされる医薬品を迅速に供給するための「緊急輸入」制度の創設等を内容とする改正薬事法が 1996 年に成立し、翌年 4 月に施行された。

第 2 欄

- 1 サリドマイド
- 2 スモン
- 3 ヒト免疫不全ウイルス（H I V）
- 4 クロイツフェルト・ヤコブ病（C J D）
- 5 スティーブンス・ジョンソン症候群

### 第3章 主な医薬品とその作用

#### 問 21

かぜ及びかぜ薬に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 「かぜ」(感冒)の症状は、くしゃみ、鼻汁・鼻閉(鼻づまり)、咽喉頭痛、咳、痰等の呼吸器症状と、発熱、頭痛、関節痛、全身倦怠感等の全身症状が、組み合わさって現れる。
- b かぜの約8割はウイルス(ライノウイルス、コロナウイルス、アデノウイルスなど)の感染が原因であるが、それ以外に細菌の感染や、まれに冷気や乾燥、アレルギーのような非感染性の要因による場合もある。
- c かぜ薬は、かぜの諸症状の緩和のほか、ウイルスの増殖抑制や排除を図るものである。
- d 発熱、咳、鼻水など症状がはっきりしているかぜであっても、別の症状の発現予防のため総合感冒薬を選択することが基本である。

	a	b	c	d
1	誤	誤	正	正
2	正	誤	誤	正
3	正	正	誤	誤
4	正	正	正	誤
5	誤	正	正	正

#### 問 22

かぜ薬の成分に関する記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- a クロペラスチン塩酸塩は、体内での起炎物質の産生を抑制することで炎症の発生を抑え、腫れを和らげる。
- b ジメモルファンリン酸塩は、粘液成分の含量比を調整し痰の切れを良くする。
- c リゾチーム塩酸塩は、炎症を生じた鼻粘膜や喉の組織の修復に寄与するほか、痰の粘り気を弱め、また、気道粘膜の線毛運動を促進して痰の排出を容易にする作用を示す。
- d セミアルカリプロテナーゼは、タンパク質分解酵素で、体内で産生される炎症物質(起炎性ポリペプチド)を分解する作用がある。

- 1 (a、b)      2 (b、c)      3 (c、d)      4 (a、d)

問 23

次の表は、あるかぜ薬に含まれる成分の一部である。このかぜ薬に含まれる成分に関する記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

1 日量の成分	
イブプロフェン	450 mg
ジヒドロコデインリン酸塩	24 mg
プソイドエフェドリン塩酸塩	135 mg
クロルフェニラミンマレイン酸塩	7.5 mg
無水カフェイン	75 mg

- a イブプロフェンは、プロスタグランジンの産生を促すことで消化管粘膜の防御機能を低下させるため、消化管に広範に炎症を生じる疾患である胃・十二指腸潰瘍、潰瘍性大腸炎又はクローン氏病の既往歴がある人では、それら疾患の再発を招くおそれがある。
- b ジヒドロコデインリン酸塩は、非麻薬性鎮咳成分とも呼ばれ、延髄の咳嗽中枢に作用する。
- c プソイドエフェドリン塩酸塩は、交感神経系を刺激して鼻粘膜の血管を収縮させることによって鼻粘膜の充血や腫れを和らげることを目的として配合される。
- d クロルフェニラミンマレイン酸塩は、くしゃみや鼻汁を抑えることを目的として配合される。

- 1 (a、b)      2 (a、c)      3 (b、d)      4 (c、d)

問 24

次のうち、サリチル酸系解熱鎮痛成分として正しいものの組み合わせはどれか。

- a エテンザミド
- b イソプロピルアンチピリン
- c サザピリン
- d アセトアミノフェン

- 1 (a、b)      2 (a、c)      3 (b、d)      4 (c、d)

問 25

解熱鎮痛薬に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 発熱に発疹<sup>しん</sup>や痒み<sup>かゆ</sup>などの皮膚症状等を伴っている場合や、発熱が1週間以上続いているような場合には、自己判断で一般用医薬品である解熱鎮痛薬を用いて安易に熱を下げることは、かえって発熱の原因である病気の診断を困難にさせ、また、病態を悪化させるおそれがある。
- b 通常、38℃以下の発熱であっても、ひきつけや著しい体力消耗のおそれがあることから、平熱になるまで解熱鎮痛薬を使用する必要がある。
- c 解熱鎮痛薬は、頭痛の症状が軽いうちに服用すると効果的であるほか、症状が現れないうちに予防的に使用することも適切である。
- d 解熱鎮痛成分と酒類（アルコール）との相互作用については、アルコールの作用による胃粘膜の荒れがアスピリン等による胃腸障害を増強するという事実が報告されている。

	a	b	c	d
1	正	誤	誤	正
2	誤	誤	正	誤
3	誤	正	誤	正
4	正	誤	正	誤
5	誤	正	誤	誤

問 26

漢方処方製剤に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 芍薬甘草湯<sup>しやくやくかんぞうとう</sup>は、体力虚弱で、筋肉の急激な痙攣<sup>けいれん</sup>を伴う痛みのあるもののこむらがえり、筋肉の痙攣<sup>けいれん</sup>、腹痛、腰痛に適すとされ、症状が見られなくなった後も、1ヶ月程度継続して服用すべきとされる。
- 2 麻黄湯<sup>まおうとう</sup>は、体力充実して、かぜのひきはじめて、寒気がして発熱、頭痛があり、咳<sup>せき</sup>が出て身体<sup>せみ</sup>のふしぶしが痛く汗が出ていないものの感冒等に適すとされるが、胃腸の弱い人、発汗傾向の著しい人では、悪心、胃部不快感、発汗過多、全身脱力感等の副作用が現れやすい等、不向きとされる。
- 3 半夏厚朴湯<sup>はんげこうぼくとう</sup>は、体力中等度をめやすとして、幅広く応用できる。気分がふさいで、咽喉・食道部に異物感があり、ときに動悸<sup>き</sup>、めまい、嘔気<sup>おう</sup>などを伴う不安神経症、神経性胃炎、つわり、咳<sup>せき</sup>、しわがれ声、のどのつかえ感に適すとされる。
- 4 麦門冬湯<sup>ばくもんどうとう</sup>は、体力中等度以下で、痰<sup>たん</sup>が切れにくく、ときに強く咳<sup>せき</sup>こみ、又は咽喉の乾燥感があるもののから咳<sup>せき</sup>、気管支炎、気管支喘息<sup>ぜん</sup>、咽頭炎、しわがれ声に適すとされるが、水様痰<sup>たん</sup>の多い人には不向きとされる。

問 27

催眠鎮静薬に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 小児及び若年者では、抗ヒスタミン成分により眠気とは反対の神経過敏や中枢興奮などが現れることがある。
- 2 ブロムワレリル尿素は、反復して摂取すると依存を生じることが知られている。
- 3 ブロムワレリル尿素は胎児に障害を引き起こす可能性があるため、妊婦又は妊娠していると思われる女性は使用を避けるべきである。
- 4 生薬成分のみからなる鎮静薬は、作用が緩和なため、長期連用に適している。

問 28

眠気防止薬に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 眠気を抑える成分として、チアミン塩化物塩酸塩やニコチン酸アミドが配合されることがある。
- b かぜ薬やアレルギー用薬などを使用したことによる眠気を抑えるために眠気防止薬を使用するのは適切ではない。
- c カフェインは、胃液の分泌を減少させる作用があり、副作用として胃腸障害（食欲不振、悪心・嘔吐）が現れることがある。
- d 吸収されて循環血液中に移行したカフェインの一部は、血液 - 胎盤関門を通過することはない。

	a	b	c	d
1	正	誤	誤	正
2	誤	正	誤	誤
3	正	誤	正	誤
4	誤	正	誤	正
5	誤	誤	正	誤

問 29

鎮暈薬（乗物酔い防止薬）の配合成分に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a メクリジン塩酸塩は、他の抗ヒスタミン成分と比べて作用が現れるのが早く持続時間が短い。
- b ジフェニドール塩酸塩は、胃粘膜への麻酔作用によって嘔吐刺激を和らげ、乗物酔いに伴う吐きけを抑えることを目的として配合される。
- c ジメンヒドリナートは、不安や緊張などを和らげることで、心理的な要因による乗物酔いの発現を抑える。
- d スコポラミン臭化水素酸塩は、乗物酔い防止に古くから用いられている抗ヒスタミン成分で、肝臓で速やかに代謝されてしまうため、抗コリン成分等と比べて作用の持続時間は短い。

	a	b	c	d
1	誤	誤	誤	正
2	誤	誤	正	誤
3	誤	正	誤	誤
4	正	誤	誤	誤
5	誤	誤	誤	誤

問 30

鎮咳去痰薬に配合される生薬成分に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 ゴミシは、マツブサ科のチョウセンゴミシの果実を基原とする生薬で、鎮咳作用を期待して用いられる。
- 2 オウヒは、バラ科のヤマザクラ又はその他近縁植物の、通例、周皮を除いた樹皮を基原とする生薬で、去痰作用を期待して用いられる。
- 3 セキサンは、ヒメハギ科のイトヒメハギの根を基原とする生薬で、去痰作用を期待して用いられる。
- 4 キョウニンは、バラ科のホンアズ、アズ等の種子を基原とする生薬で、体内で分解されて生じた代謝物の一部が延髄の呼吸中枢、咳嗽中枢を鎮静させる作用を示すとされる。

問 31

鎮咳去痰薬に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a トリメトキノール塩酸塩は、交感神経系を刺激して気管支を拡張させる作用を示し、呼吸を楽にして咳や喘息の症状を鎮めることを目的として用いられる。
- b 鎮咳成分であるノスカピンは、延髄の咳嗽中枢に作用する。
- c グアイフェネシンは、気道の炎症を和らげる抗炎症成分である。
- d カンゾウは、大量に摂取すると、偽アルドステロン症を起こすおそれがあるため、注意が必要である。

	a	b	c	d
1	誤	正	正	誤
2	正	正	誤	正
3	正	誤	正	誤
4	誤	正	誤	正
5	正	誤	正	正

問 32

含嗽薬に配合される成分の相互作用又は副作用に関する記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- a クロルヘキシジングルコン酸塩が配合された含嗽薬については、口腔内に傷やひどいただれのある人では、強い刺激を生じるおそれがあるため、使用を避ける必要がある。
- b ヨウ素系殺菌消毒成分が配合された含嗽薬は、口腔粘膜の荒れ、しみる、灼熱感、悪心（吐きけ）、不快感の副作用が現れることがある。
- c リゾチーム塩酸塩が配合された含嗽薬は、鶏卵アレルギーの既往歴がある人が使用しても問題ない。
- d ヨウ素は、レモン汁やお茶などに含まれるビタミンC等の成分と反応すると殺菌作用が増強される。

- 1 (a、b)      2 (b、c)      3 (c、d)      4 (a、d)

問 33

胃腸に作用する薬に関する記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- a 制酸薬は、胃液の分泌低下に伴う腹部の不快感、吐きけ等の症状を緩和することを目的とする。
- b 制酸作用成分と健胃作用成分は、同時に配合されることもある。
- c 細菌性の下痢や食中毒のときには、収斂成分を主体とする止瀉薬を使用すべきである。
- d 刺激性瀉下成分を主体とする瀉下薬は、大量に使用することは避けることとされている。

- 1 (a、b)      2 (a、c)      3 (b、d)      4 (c、d)

問 34

健胃薬に配合される生薬成分に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a オウレン末は、苦味による健胃作用を期待して用いられるほか、止瀉薬としても用いられる。
- b ケイヒは、クスノキ科のシンナモムム・カッシアの樹皮又は周皮の一部を除いたものを基原とする生薬で、香りによる健胃作用を期待して用いられる。
- c センブリは、リンドウ科のセンブリの開花期の全草を基原とする生薬で、苦味による健胃作用を期待して用いられる。
- d リュウタンは、クマ科のヒグマその他近縁動物の胆汁を乾燥したものを基原とする生薬で、苦味による健胃作用を期待して用いられるほか、消化補助成分として配合される場合もある。

	a	b	c	d
1	誤	誤	正	正
2	正	誤	誤	正
3	正	正	誤	誤
4	正	正	正	誤
5	誤	正	正	正

問 35

腸の薬に関する記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- a タンニン酸アルブミンは、まれに重篤な副作用としてショック（アナフィラキシー）を生じることがある。
- b ロペラミド塩酸塩は、中枢神経系を抑制する作用もあり、副作用としてめまいや眠気が現れることがあるため、乗物又は機械類の運転操作を避ける必要がある。
- c ジオクチルソジウムスルホサキシネート（DSS）は、大腸のうち特に結腸や直腸の粘膜を刺激して、排便を促すと考えられている。
- d ヒマシ油は、弱い瀉下作用を示すため、妊婦又は妊娠していると思われる女性に使用しても問題ない。

- 1 (a、b)      2 (a、c)      3 (b、d)      4 (c、d)

問 36

胃腸鎮痛鎮痙薬に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 オキセサゼインは、鎮痛鎮痙作用はあるが、胃液分泌を抑える作用はない。
- 2 エンゴサクは、鎮痛鎮痙作用を期待して配合されることはない。
- 3 パパベリン塩酸塩は、消化管の平滑筋に直接働いて胃腸の痙攣を鎮める作用を示すが、胃液分泌を抑える作用は見出されない。
- 4 ロートエキスは、吸収された成分の一部が母乳中に移行することはない。

問 37

駆虫薬に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 駆虫薬は、腸管内に生息する虫体にのみ作用し、虫卵や腸管内以外に潜伏した幼虫（回虫の場合）には駆虫作用が及ばない。
- b リン酸ピペラジンは、<sup>ぎょう</sup>蟻虫の呼吸や栄養分の代謝を抑えて殺虫作用を示す。
- c 複数の駆虫薬を併用しても駆虫効果が高まることはなく、副作用が現れやすくなり、また、組み合わせによってはかえって駆虫作用が減弱することもある。
- d パモ酸ピルベニウムは、回虫の自発運動を抑える作用を示し、虫体を排便とともに排出させることを目的として用いられる。

	a	b	c	d
1	正	誤	誤	正
2	誤	誤	正	誤
3	誤	正	誤	正
4	正	誤	正	誤
5	誤	正	誤	誤

問 38

コレステロールに関する記述について、（ ）の中に入れるべき字句の正しい組み合わせはどれか。

コレステロールは水に（ a ）物質であるため、血液中には血漿<sup>しょう</sup>タンパク質と結合したリポタンパク質となって存在する。リポタンパク質は比重によっていくつかの種類に分類されるが、そのうち低密度リポタンパク質（LDL）は、コレステロールを（ b ）から（ c ）へと運ぶリポタンパク質である。

	a	b	c
1	溶けやすい	末梢組織	腎臓
2	溶けやすい	肝臓	末梢組織
3	溶けにくい	末梢組織	肝臓
4	溶けにくい	肝臓	末梢組織
5	溶けにくい	末梢組織	腎臓

問 39

貧血用薬に配合される鉄以外の金属成分に関する記述について、( ) の中に入れるべき字句の正しい組み合わせはどれか。

( a ) は、ヘモグロビンの産生過程で、鉄の代謝や輸送に重要な役割を持つ。( b ) は、赤血球ができる過程で必要不可欠なビタミンB<sub>12</sub>の構成成分である。( c ) は、糖質・脂質・タンパク質の代謝をする際に働く酵素の構成成分である。

	a	b	c
1	コバルト	マンガン	銅
2	コバルト	銅	マンガン
3	マンガン	コバルト	銅
4	銅	マンガン	コバルト
5	銅	コバルト	マンガン

問 40

ユビデカレノン（コエンザイムQ10）に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 肝臓や心臓などの臓器に多く存在し、エネルギー代謝に関与する酵素の働きを助ける。
- 2 摂取された栄養素からエネルギーが産生される際にビタミンDとともに働く。
- 3 副作用として、胃部不快感、食欲減退、吐きけ、下痢、発疹・痒みしん かゆが現れることがある。
- 4 心臓の病気で医師の治療又は指示を受けている人では、使用する前にその適否につき、治療を行っている医師又は処方薬の調剤を行った薬剤師に相談するべきである。

問 41

痔及び痔疾用薬に関する記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- a 痔疾用薬のうち坐剤及び注入軟膏は外用薬なので、その成分が直腸粘膜で吸収されて循環血液中に入ることはない。
- b 直腸粘膜には知覚神経が通っていないため、直腸粘膜にできた内痔核は自覚症状が少ない。
- c 内用痔疾用薬は、比較的緩和な抗炎症作用、血行改善作用を目的とする成分のほか、瀉下・整腸成分等が配合されたもので、外用痔疾用薬と併せて用いると効果的なものである。
- d 痔による肛門部の創傷の治癒を促す効果を期待して、クロタミトンのような組織修復成分が用いられることがある。

- 1 (a、c)      2 (b、c)      3 (b、d)      4 (a、d)

問 42

痔疾用薬に配合される成分に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 酸化亜鉛は、粘膜表面に不溶性の膜を形成することによる、粘膜の保護・止血を目的として配合されている場合がある。
- 2 シコンは、マメ科のエンジュの蕾を基原とする生薬で、主に止血効果を期待して用いられる。
- 3 カルバゾクロムは、痔疾患に伴う局所の感染を防止することを目的として配合される殺菌消毒成分である。
- 4 アラントインは、局所への穏やかな刺激によって痒みを抑える効果を期待して配合されている場合がある。

問 43

泌尿器用薬に配合される生薬成分に関する記述について、( )の中に入れるべき字句はどれか。なお、( )内にはどちらも同じ字句が入る。

( )は、経口的に摂取した後、尿中に排出される分解代謝物が抗菌作用を示し、尿路の殺菌消毒効果を期待して用いられる。

日本薬局方収載の( )は、煎薬として残尿感、排尿に際して不快感のあるものにも用いられる。

- 1 ジオウ
- 2 シンイ
- 3 モクツウ
- 4 サンザシ
- 5 ウワウルシ

問 44

婦人薬に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 適用部位で吸収されたエチニルエストラジオールは、循環血液中に移行することはない。
- b 妊娠中の女性ホルモン成分の摂取によって、胎児の先天性異常の発生が報告されており、妊婦又は妊娠していると思われる女性は、使用を避ける必要がある。
- c 猪苓湯ちよれいとうは、女性の月経や更年期障害に伴う諸症状の緩和に用いられる漢方処方製剤である。
- d 女性ホルモン成分は、長期連用により血栓症を生じるおそれがあり、また、乳癌がんや脳卒中などの発生確率が高まる可能性もあるため、定期的な検診を受けるなどの対応が必要である。

	a	b	c	d
1	誤	正	正	誤
2	正	誤	正	正
3	誤	正	誤	正
4	正	誤	正	誤
5	正	正	誤	正

問 45

次の表は、ある鼻炎用内服薬に配合されている成分の一部である。この医薬品に含まれる成分に関する記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

1 カプセル中	
プソイドエフェドリン塩酸塩	20 mg
グリチルリチン酸二カリウム	20 mg
フェニレフリン塩酸塩	5 mg
ベラドンナ総アルカロイド	0.13 mg

- a 医療機関でパーキンソン病の治療を受け、セレギリン塩酸塩が処方されている人は、プソイドエフェドリン塩酸塩が配合された鼻炎用内服薬の使用を避ける必要がある。
- b グリチルリチン酸二カリウムは、皮膚や鼻粘膜の炎症を和らげることを目的として配合される。
- c フェニレフリン塩酸塩は、鼻腔内の刺激を伝達する副交感神経系の働きを抑えることにより、鼻汁分泌やくしゃみを抑えることを目的として配合される。
- d ベラドンナ総アルカロイドは、肥満細胞から遊離したヒスタミンが受容体と反応するのを妨げることにより、ヒスタミンの働きを抑えることを目的として配合される。

- 1 (a、b)      2 (b、c)      3 (c、d)      4 (a、d)

問 46

鼻に用いる薬に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 蓄膿症などの慢性のものは、一般用医薬品の鼻炎用点鼻薬の対応範囲となっていない。
- b 鼻粘膜が腫れてポリープ（鼻茸）となっている場合には、一般用医薬品のスプレー式鼻炎用点鼻薬の使用が適当である。
- c クロモグリク酸ナトリウムは、肥満細胞からヒスタミンの遊離を抑える作用を示し、通常、抗ヒスタミン成分と組み合わせて配合される。
- d セチルピリジニウム塩化物は、鼻粘膜の過敏性や痛みや痒みを抑えることを目的として配合される局所麻酔成分である。

	a	b	c	d
1	誤	正	正	誤
2	正	正	誤	正
3	正	誤	正	誤
4	誤	正	誤	正
5	正	誤	正	正

問 47

点眼薬に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 コンタクトレンズをしたままでの点眼は、ソフトコンタクトレンズ、ハードコンタクトレンズに関わらず、添付文書に使用可能と記載されていない限り行わないべきである。
- 2 点眼の際に容器の先端が眼瞼（まぶた）や睫毛（まつげ）に触れると、雑菌が薬液に混入して汚染を生じる原因となるため、触れないように注意しながら1滴ずつ正確に点眼する。
- 3 点眼薬は通常、一度に何滴も点眼しても効果が増すわけではなく、むしろ鼻粘膜や喉から吸収されて、副作用を起しやすくなる。
- 4 点眼後は、数秒間、眼瞼（まぶた）を閉じて、薬液を結膜嚢内（のう）に行き渡らせる。その際、目尻を強く押さえると、薬液が鼻腔内へ流れ込むのを防ぐことができ、効果的とされている。

問 48

点眼薬に配合される成分に関する記述について、（ ）の中に入れるべき字句の正しい組み合わせはどれか。なお、同じ記号の（ ）内には同じ字句が入る。

結膜や角膜の乾燥を防ぐことを目的として、（ a ）が用いられる。同様の効果を期待して、ヒドロキシプロピルメチルセルロース、ポリビニルアルコール（部分鹼化物）が配合されている場合もある。

（ b ）は、添加物として用いられることがあり、（ a ）と結合することにより、その（ c ）を高める。

	a	b	c
1	ネオスチグミンメチル硫酸塩	スルファメトキサゾール	粘 稠 性
2	コンドロイチン硫酸ナトリウム	ヒアルロン酸ナトリウム	流動性
3	ネオスチグミンメチル硫酸塩	スルファメトキサゾール	流動性
4	コンドロイチン硫酸ナトリウム	ヒアルロン酸ナトリウム	粘 稠 性
5	ネオスチグミンメチル硫酸塩	ヒアルロン酸ナトリウム	粘 稠 性

問 49

きざ口等の殺菌消毒成分に関する記述について、正しいものの組み合わせはどれか。

- a アクリノールは、黄色の色素で、黄色ブドウ球菌などの一般細菌類の一部に対する殺菌消毒作用を示すが、真菌、結核菌、ウイルスに対しては効果がない。比較的刺激性が低く、衣類等に付着すると黄色く着色し、脱色しにくくなることがある。
- b マーキュロクロムは、ヨウ素及びヨウ化カリウムをエタノールに溶解させたもので、皮膚刺激性が強く、粘膜（口唇等）や目の周りへの使用は避ける必要がある。また、化膿<sup>のう</sup>している部位では、かえって症状を悪化させるおそれがある。
- c エタノール（消毒用エタノール）は、手指・皮膚の消毒、器具類の消毒のほか、創傷面の殺菌・消毒にも用いられることがある。皮膚刺激性が強いため、患部表面を軽く清拭するにとどめ、脱脂綿やガーゼに浸して患部に貼付することは避けるべきとされている。
- d オキシドールは、連鎖球菌などの一般細菌類の一部に対する殺菌消毒作用を示すが、真菌、結核菌、ウイルスに対しては効果がない。有機水銀の一種であるが、皮膚浸透性が低く、通常の使用において水銀中毒を生じることはない。

- 1 (a、b)      2 (a、c)      3 (b、d)      4 (c、d)

問 50

ステロイド性抗炎症成分に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a ステロイド性抗炎症成分をコルチゾンに換算して1 g 又は1 mL 中0.025mg を超えて含有する製品では、特に長期連用を避ける必要がある。
- b 末梢組織の免疫機能を向上させる作用を示し、細菌、真菌、ウイルス等による皮膚感染を防止する効果が期待される。
- c ステロイド性抗炎症成分は、副腎皮質ホルモンの持つ抗炎症作用に着目し、それと共通する化学構造を持つよう人工的に合成された化合物である。
- d 外用薬で用いられるステロイド性抗炎症成分は、体の一部に生じた湿疹<sup>しん</sup>、皮膚炎等の一時的な皮膚症状（ほてり・腫れ<sup>かぶ</sup>・痒み等）の緩和を目的とするものである。

- |   | a | b | c | d |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 誤 | 正 | 正 | 誤 |
| 2 | 正 | 誤 | 正 | 正 |
| 3 | 誤 | 正 | 誤 | 正 |
| 4 | 正 | 誤 | 正 | 誤 |
| 5 | 正 | 正 | 誤 | 正 |

問 51

外皮用薬に配合される成分に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 抗菌、抗真菌作用も期待され、にきび用薬等に配合されるイオウは、皮膚の角質層を構成するケラチンを変質させることにより、角質軟化作用も示す。
- 2 非ステロイド性抗炎症成分であるケトプロフェンは、まれに重篤な副作用として、光線過敏症を生じることがある。
- 3 尿素は、角質層の水分保持量を高め、皮膚の乾燥を改善することを目的として用いられる。
- 4 温感刺激成分であるカンフルは、皮膚表面に温感刺激を与え、軽い炎症を起こして反射的な血管の拡張を促す効果を期待して配合される。

問 52

抗菌作用又は抗真菌作用を有する成分とその作用、目的との関係のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

(成分)	(作用、目的)
a ミコナゾール硝酸塩	— 患部をアルカリ性にすることで、皮膚糸状菌の発育を抑える。
b ピロールニトリン	— 菌の呼吸や代謝を妨げることにより、皮膚糸状菌の増殖を抑える。
c クロラムフェニコール	— 細菌のタンパク質合成を阻害することにより抗菌作用を示す。
d ウンデシレン酸	— 皮膚糸状菌の細胞膜に作用して、その増殖・生存に必要な物質の輸送機能を妨げることにより、その増殖を抑える。

- 1 (a、c)      2 (b、c)      3 (b、d)      4 (a、d)

問 53

口内炎、舌炎及び口内炎用薬に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 口内炎や舌炎は、通常、1～2週間で自然寛解することはなく、一般用医薬品の口内炎用薬を用いた長期間にわたる対処が望ましい。
- 2 口腔粘膜の炎症を和らげることを目的として、抗炎症成分である銅クロロフィリンナトリウムが配合されている場合がある。
- 3 口内炎や舌炎が再発を繰り返す場合には、ベーチェット病などの可能性も考えられる。
- 4 患部からの細菌感染を防止することを目的として、フィトナジオンが配合されている場合がある。

問 54

ニコチン及び禁煙補助剤（咀<sup>そ</sup>嚼<sup>じやく</sup>剤）に関する記述について、（ ）の中に入れるべき字句の正しい組み合わせはどれか。

タバコの煙に含まれるニコチンは、肺胞の毛細血管から血液中に取り込まれると、すみやかに脳内に到達し、脳の情動を司る部位に働いて（ a ）、リラックス効果などをもたらす。また、ニコチンは、（ b ）を興奮させる作用を示し、アドレナリン作動成分が配合された医薬品との併用により、その作用を（ c ）させるおそれがある。

口腔内が酸性になるとニコチンの吸収が（ d ）するため、禁煙補助剤（咀<sup>そ</sup>嚼<sup>じやく</sup>剤）を使用する際には注意が必要である。

	a	b	c	d
1	覚醒	副交感神経系	増強	増加
2	催眠	交感神経系	減弱	低下
3	覚醒	交感神経系	減弱	増加
4	催眠	副交感神経系	減弱	増加
5	覚醒	交感神経系	増強	低下

問 55

ビタミン主薬製剤（いわゆるビタミン剤）とその主薬として配合される成分との関係のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

	(ビタミン主薬製剤)		(主薬として配合される成分)
a	ビタミンA	—	レチノール酢酸エステル
b	ビタミンC	—	アミノエチルスルホン酸
c	ビタミンE	—	ピリドキシン塩酸塩
d	ビタミンD	—	エルゴカルシフェロール

- 1 (a、c)      2 (b、c)      3 (b、d)      4 (a、d)

問 56

第1欄の記述は、肥満症又は肥胖症<sup>はん</sup>に用いられる漢方処方製剤に関するものである。該当する漢方処方製剤は第2欄のどれか。

第1欄

体力充実して、腹部に皮下脂肪が多く、便秘がちなもの的高血圧や肥満に伴う動悸・肩こり・のぼせ・むくみ・便秘、蓄膿症<sup>のう</sup>、湿疹<sup>しん</sup>、ふきでもの、肥満症に適すとされるが、体の虚弱な人（体力の衰えている人、体の弱い人）、胃腸が弱く下痢しやすい人、発汗傾向の著しい人では、激しい腹痛を伴う下痢等の副作用が現れやすい等、不向きとされる。本剤を使用するときには、他の瀉下薬との併用は避けることとされている。また、小児に対する適用はない。

第2欄

- 1 桂枝茯苓丸<sup>けいしきりやうがん</sup>
- 2 防風通聖散<sup>ぼうふうつうしょうさん</sup>
- 3 十味敗毒湯<sup>じゅうみはいどくとう</sup>
- 4 補中益気湯<sup>ほちゅうえつきとう</sup>
- 5 黄連解毒湯<sup>おうれんげどくとう</sup>

問 57

漢方処方製剤及び生薬製剤に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 漢方薬を使用する場合、漢方独自の病態認識である「証」に基づいて用いることが、有効性及び安全性を確保するために重要であり、平成20年の審査管理課長通知により、医薬品の効能効果の表現に、この「証」の考え方を盛り込んだ見直しが行われた。
- 2 漢方処方製剤の使用により、間質性肺炎や肝機能障害のような重篤な副作用が起きることがある。
- 3 生薬成分を食品として流通させる場合でも、積極的な情報提供のため医薬品的な効能効果の標榜<sup>ほう</sup>が必要である。
- 4 漢方処方を構成する生薬には、複数の処方でも共通しているものもあり、同じ生薬を含む漢方処方製剤が併用された場合、作用が強くなり現れたり、副作用を生じやすくなるおそれがある。

問 58

消毒薬に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a イソプロパノールは、アルコール分が微生物のタンパク質を変性させ、それらの作用を消失させることから、結核菌を含む一般細菌類、真菌類、ウイルスに対する殺菌消毒作用を示す。
- b クレゾール石鹼液<sup>けん</sup>は、原液を水で希釈して用いられ、塩素臭や刺激性、金属腐食性が比較的抑えられており、プール等の大型設備の殺菌・消毒に用いられることが多い。
- c ポリアルキルポリアミノエチルグリシン塩酸塩は、一般細菌類、真菌類、ウイルスに対して比較的広い殺菌消毒作用を示すが、結核菌に対する抗菌作用はない。
- d サラシ粉は塩素系殺菌消毒成分であり、強い酸化力により一般細菌類、真菌類、ウイルス全般に対し殺菌消毒作用を示すが、皮膚刺激性が強いため、通常、人体の消毒には用いられない。

	a	b	c	d
1	正	誤	誤	正
2	誤	誤	正	誤
3	誤	正	誤	正
4	正	誤	正	誤
5	誤	正	誤	誤

問 59

殺虫剤及び忌避剤に配合される成分に関する記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a ピレスロイド系殺虫成分であるプロポクスルは、アセチルコリンを分解する酵素（アセチルコリンエステラーゼ）と不可逆的に結合することで殺虫作用を示す。
- b 有機塩素系殺虫成分は、我が国ではかつて広く使用されていたが、残留性や体内蓄積性の問題から、現在ではオルトジクロロベンゼンがウジ、ボウフラの防除の目的で使用されているのみである。
- c 忌避成分は、ディートが最も効果的で効果の持続性も高いとされている。
- d 昆虫成長阻害成分であるジフルベンズロンは、脱皮時の新しい外殻の形成を阻害して、幼虫の正常な脱皮をできなくする。

	a	b	c	d
1	誤	誤	正	正
2	正	誤	誤	正
3	正	正	誤	誤
4	正	正	正	誤
5	誤	正	正	正

問 60

一般用検査薬に関する記述について、（ ）の中に入れるべき字句の正しい組み合わせはどれか。

（ a ）検査薬の場合、原則として早朝尿（起床直後の尿）を検体とし、激しい運動の直後は避ける必要がある。通常、尿は（ b ）であるが、食事その他の影響で（ c ）に傾くと、正確な検査結果が得られなくなることがある。また、医薬品の中にも、検査結果に影響を与える成分を含むものがある。

妊娠検査薬は、検体として尿中（ d ）が検出されやすい早朝尿（起床直後の尿）が向いている。

	a	b	c	d
1	尿タンパク	弱アルカリ性	弱酸性～中性	ヒト <sup>じゅう</sup> 絨毛性性腺刺激ホルモン
2	尿糖	弱アルカリ性	弱酸性～中性	ノルアドレナリン
3	尿タンパク	弱酸性	中性～弱アルカリ性	ヒト <sup>じゅう</sup> 絨毛性性腺刺激ホルモン
4	尿糖	弱アルカリ性	弱酸性～中性	ヒト <sup>じゅう</sup> 絨毛性性腺刺激ホルモン
5	尿糖	弱酸性	中性～弱アルカリ性	ノルアドレナリン



◎この問題用紙は、指示があるまで開いてはいけません。  
受験者は必ず、次の注意事項を試験開始前によく読んでください。

## 注 意 事 項

- 1 問題用紙は、前半、後半ごとに1冊につづってあります。
- 2 問題の内容についての質問には答えません。
- 3 用件のあるときは、だまって手をあげ、係員の指示を受けてください。
- 4 解答用紙は、折ったり曲げたりしないでください。
- 5 試験開始の合図とともに、受験番号を解答用紙の決められた欄に正しく記入した上で、各位の数字の  欄に、 とマークすること。  
なお、受験番号は受験票に記載されている5ケタの番号です。
- 6 試験問題は、前半が第1章（問1から問20まで）及び第3章（問21から問60まで）、後半が第2章（問1から問20まで）、第4章（問21から問40まで）及び第5章（問41から問60まで）の問題です。
- 7 各問題には、1から4までの四つの選択肢又は1から5までの五つの選択肢が書いてあります。そのうち、問題の解答として最もふさわしいと思われる番号を一つ選び、解答用紙の同じ番号の  欄に、解答例にならい、 とマークすること。

なお、一つの問題に二つ以上マークしたものは、無効となり正解とみなしません。

(解答例)

問 1 次のうち、静岡県の県庁所在地として、正しいものはどれか。

- (1) 沼津市
- (2) 静岡市
- (3) 浜松市
- (4) 富士市

(解答用紙)

問題番号		解 答 番 号				
	問 1	<input type="text"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	問 2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- 8 解答のマークは鉛筆（HB以上の濃い鉛筆）で濃く、はっきりとマークすること。
- 9 解答をまちがえたときは、消しゴムで「あとかた」のないようにきれいに消し、問題の解答として最もふさわしいと思われる番号の  欄にマークしなおすこと。
- 10 この問題用紙には、表紙に受験番号を記入してください。
- 11 問題用紙は、後半試験終了後に持ち帰りすることができます。
- 12 問題用紙の持ち帰りをしない場合には、問題用紙の表紙に×印をつけて退出してください。
- 13 最後に、受験番号が解答用紙に正しくマークされているか、いま一度受験票と対照して確認してください。