

# 平成25年度

## 山形県登録販売者試験問題（午前）

日時 平成25年8月28日（水） 10時30分～12時30分

項目 医薬品に共通する特性と基本的な知識、主な医薬品とその作用

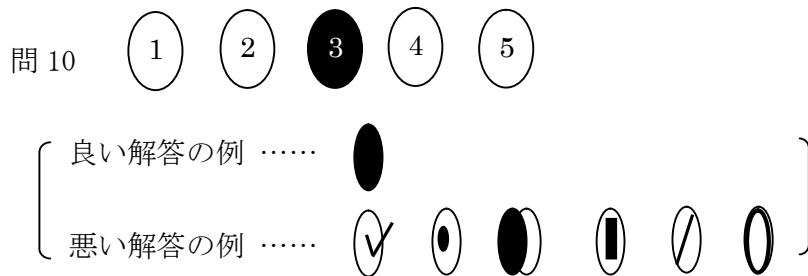
### 注意事項

なかは試験問題集ですから指示があるまで開いてはいけません。

- 1 問題の解答は、必ず答案用紙に記入してください。
- 2 解答方法は次のとおりです。  
各問題には1から4までの4つの選択肢又は1から5までの5つの選択肢があるので、そのうち質問に適した答えを1つ選び、次の例にならって答案用紙に記入してください。

【例】 問10の正解が3であれば、答案用紙のその番号の枠をぬりつぶしてください。

次のようになります。



- 3 答案用紙への記入は、HB鉛筆を用いてください。答えを修正する場合は、消しゴムできれいに消してください。鉛筆の色が残ったりした場合は、正しく修正したことにならず、不正解となる場合がありますから注意してください。
- 4 1問につき正解は1つですから、2つ以上ぬりつぶしたものは、その解答を無効とします。
- 5 答案用紙は、折り曲げたりメモやチェック等でごしたりしないように特に注意してください。

# 山形県

問 1 医薬品の本質に関する以下の記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- a 医薬品が人体に及ぼす作用は複雑、かつ、多岐に渡り、そのすべては解明されていない。
- b 医薬品は人体にとって異物（外来物）であるため、好ましくない反応（副作用）を生じる場合がある。
- c 医薬品は人体に直接使用されない限り、人の健康に影響を与えることはない。
- d 一般用医薬品は、医療用医薬品と比較すれば保健衛生上のリスクが相対的に高い。

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

問 2 医薬品の本質に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 医薬品は、効能効果、用法用量、副作用等の必要な情報が適切に伝達され、適切に使用されることにより、その役割を発揮することができる。
- b 医薬品は、市販後にも、医学・薬学等の新たな知見、使用成績等に基づき、その有効性、安全性等の確認が行われる仕組みになっている。
- c 医薬品は、人の生命や健康に密接に関連するものであるため、高い水準で均一な品質が保証されていなければならない。
- d 薬事法では、健康被害の発生の有無にかかわらず、医薬品に異物等の混入、変質等があってはならない旨が定められている。

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

問3 医薬品の作用に関する以下の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 医薬品の副作用は、「薬理作用による副作用」と「アレルギー（過敏反応）」に大別することができる。
- 2 通常、医薬品は複数の薬理作用を併せ持つ。
- 3 副作用は、医薬品を十分注意して適正に使用すれば生じることはない。
- 4 医薬品は、ある疾病に対しては効果をもたらす一方、別の疾病に対しては症状を悪化させることもある。

問4 アレルギー（過敏反応）に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a アレルギーを引き起こす原因物質をアレルゲンという。
- b 医薬品に含まれる添加物は、アレルギーを引き起こす原因物質とはならない。
- c 普段は医薬品にアレルギーを起こしたことの無い人でも、病気等に対する抵抗力が低下している状態などの場合には、医薬品によるアレルギーを生じることがある。
- d アレルギーには遺伝的な要素もあり、近い親族にアレルギー体質の人がいる場合には、注意が必要である。

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

問5 医薬品の副作用に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 一般用医薬品は、通常、その使用を中断することによる不利益よりも、重大な副作用を回避することが優先される。
- b 副作用の重篤化を回避するためには、医薬品を使用する人が副作用をその初期段階で認識することが重要となる。
- c 副作用は、容易に異変を自覚できるものばかりではなく、直ちに明確な自覚症状として現れないこともある。
- d 登録販売者は、購入者等に対して、一般用医薬品の情報提供を適切に行っていれば、副作用の状況にかかわらず、医療機関を受診するように勧奨する必要はない。

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

問6 一般用医薬品の使用に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 一般用医薬品は、購入者等の誤解や認識不足のために適正に使用されないことがある。
- b 一般用医薬品の不適正な使用は、概ね「使用者の誤解や認識不足に起因するもの」と「本来の目的以外の意図で使用するもの」に大別される。
- c 一般用医薬品には、習慣性や依存性がある成分を含んでいるものはない。
- d 一般用医薬品を、みだりに他の医薬品や酒類等と一緒に摂取する等の乱用がなされると、過量摂取による急性中毒等を生じる危険性が高くなる。

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

問7 一般用医薬品の使用等に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 医薬品の乱用の繰り返しによって慢性的な臓器障害等を生じるおそれがある。
- b 適正な使用がなされる限りは安全かつ有効な医薬品であっても、乱用された場合には薬物依存を生じることがある。
- c 薬物依存が形成されても、一定期間、薬物の使用を中止することで容易に依存は消失する。
- d 医薬品の販売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する必要がある。

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

問8 他の医薬品との相互作用に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 一般用医薬品は、一つの医薬品の中に必ず作用の異なる複数の成分を組み合わせ含んでいる。
- b かぜ薬、解熱鎮痛薬、鎮静薬、鎮咳去痰薬、アレルギー用薬では、作用が重複することが多い。
- c 相互作用のリスクを減らす観点から、緩和を図りたい症状が明確である場合には、なるべくその症状に合った成分のみが配合された医薬品が選択されることが望ましい。
- d 複数の疾病を有する人では、疾病ごとにそれぞれ医薬品が使用される場合が多く、医薬品同士の相互作用に関して注意が必要である。

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

問 9 医薬品の使用上の注意において「乳児」、「幼児」、「小児」という場合の、年齢区分（おおよその目安）として、正しいものはどれか。

- 1 乳児 ————— 2 歳未満
- 2 幼児 ————— 4 歳未満
- 3 幼児 ————— 7 歳未満
- 4 小児 ————— 1 2 歳未満
- 5 小児 ————— 1 8 歳未満

問 10 小児の医薬品の使用に関する以下の記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- a 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低い。
- b 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いため、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。
- c 肝臓や腎臓の機能が未発達であるため、医薬品の成分の代謝・排泄に時間がかかり、作用が強く出過ぎたり、副作用がより強く出ることがある。
- d 小児の用量が定められていない場合は、成人用の医薬品の量を任意に減らして投与する。

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

問 11 高齢者の医薬品の使用に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 高齢者には嚥下障害がある場合があるものの、内服薬を使用する際に喉に詰まらせることはない。
- b 一般用医薬品の販売等に際しては、実際にその医薬品を使用する高齢者の個々の状況に即して、適切に情報提供や相談対応することが重要である。
- c 一般用医薬品は、既定用量の下限で使用していれば、高齢者でも作用が強過ぎる等の問題を生じることはない。
- d 高齢者は、持病（基礎疾患）を抱えていることが多く、一般用医薬品の使用によって基礎疾患の症状が悪化する場合がある。

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

問 12 妊婦の医薬品の使用に関する以下の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 妊婦が一般用医薬品を使用した場合における安全性に関しては、すべての医薬品で評価されているわけではない。
- 2 便秘薬の中には、配合成分やその用量によっては流産や早産を誘発するおそれがあるものがある。
- 3 ビタミンA含有製剤は、妊娠前後の一定期間に通常の用量を超えて摂取すると胎児に先天異常を起こす危険性を低くすることができる。
- 4 妊娠の有無やその可能性については、購入者側にとって他人に知られたくない場合もあることから、一般用医薬品の販売等において専門家が情報提供や相談対応を行う際には、十分に配慮することが望ましい。

問 13 母乳を与える女性の医薬品の使用に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 購入者等から相談があったときには、乳汁に移行する成分やその作用等について適切な説明がなされる必要がある。
- b 授乳期間中は、医薬品の使用を必ず避けなければならない。
- c 母乳を介して乳児が医薬品の成分を摂取することになる場合がある。
- d 吸収された医薬品の一部が乳汁中に移行することが知られていても、通常の使用の範囲では具体的な悪影響が判明していないものもある。

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

問 14 プラセボ効果に関する以下の記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 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。
- 2 プラセボ効果は、医薬品を使用したこと自体による楽観的な結果への期待（暗示効果）は全く関与していない。
- 3 医薬品を使用したときにもたらされる反応や変化には、薬理作用によるものは含まれるが、プラセボ効果によるものは含まれない。
- 4 プラセボ効果によってもたらされる反応や変化は、望ましいもの（効果）のみであり、不都合なもの（副作用）はない。



問 15 医薬品の品質に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 医薬品に配合されている成分（有効成分及び添加物成分）には、高温や多湿、光（紫外線）等によって品質の劣化（変質・変敗）を起こしやすいものが多い。
- b 医薬品は、適切な保管・陳列がなされたとしても、経時変化による品質の劣化は避けられない。
- c 表示されている「使用期限」は、開封状態で保管された場合に品質が保持される期限である。
- d 品質が承認等された基準に適合しない医薬品、その全部又は一部が変質・変敗した物質から成っている医薬品の販売等は禁止されている。

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

問 16 次の 1～5 で示される者のうち、一般用医薬品の選択や使用を判断する主体はどれか。

- 1 医師
- 2 看護師
- 3 薬剤師
- 4 一般用医薬品の販売等に従事する専門家
- 5 一般の生活者

問 17 医薬品の相互作用に関する以下の記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- a 相互作用の結果、医薬品の作用が増強することはあるが、作用が減弱することはない。
- b 一般用医薬品は、保健機能食品や健康食品とは相互作用を起こさない。
- c 相互作用は、医薬品が薬理作用をもたらす部位において起こることがある。
- d 相互作用を回避するには、ある医薬品を使用している期間やその前後を通じて、その医薬品との相互作用を生じるおそれのある医薬品や食品の摂取を控えなければならない。

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

問 18 一般用医薬品の役割に関する以下の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 軽度な疾病に伴う症状の改善
- 2 健康の維持・増進
- 3 身体の清潔、美化
- 4 生活習慣病等の疾病に伴う症状発現の予防

問 19 次の 1～5 で示されるウイルス等のうち、クロイツフェルト・ヤコブ病 (CJD) の原因となったものはどれか。

- 1 ヒト免疫不全ウイルス
- 2 ヒトC型肝炎ウイルス
- 3 プリオン
- 4 コレラ菌
- 5 炭疽菌

問 20 次の 1～5 で示される物質等のうち、亜急性脊髄視神経症（スモン）の原因となったものはどれか。

- 1 アセトアミノフェン
- 2 インターフェロン製剤
- 3 サリドマイド製剤
- 4 キノホルム製剤
- 5 ソリブジン

問 21 かせ及びかせ薬に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a かせは単一の疾患ではなく、医学的にはかせ症候群という、主にウイルスが鼻や喉などに感染して起こる様々な症状の総称である。
- b インフルエンザは、かせと同様、ウイルスの呼吸器感染によるものであるが、感染力が強く、また、重症化しやすいため、かせとは区別して扱われる。
- c かせ薬とは、かせの諸症状の緩和を目的として使用される医薬品の総称であり、総合感冒薬とも呼ばれる。
- d かせ薬は、ウイルスの増殖を抑えたり、体内から取り除く効果を持っている。

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

問 22 次のかぜ薬の配合成分のうち、小児で水痘（水疱瘡）又はインフルエンザにかかっているときは使用を避ける必要がある成分であり、一般用医薬品では、小児に対してはいかなる場合も使用しないこととなっているものはどれか。

- 1 ジヒドロコデインリン酸塩（リン酸ジヒドロコデイン）
- 2 エテンザミド
- 3 リゾチーム塩酸塩（塩化リゾチーム）
- 4 ブロムヘキシン塩酸塩（塩酸ブロムヘキシン）
- 5 アセトアミノフェン

問 23 解熱鎮痛成分に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a アスピリン、カフェイン、エテンザミドの組み合わせは、それぞれの頭文字から「ACE処方」と呼ばれる。
- b アスピリンは、他の解熱鎮痛成分に比べ胃腸障害を起こしやすいとされている。
- c アセトアミノフェンは、中枢性の作用によって解熱・鎮痛をもたらすと考えられており、抗炎症作用も期待できる。
- d イブプロフェンは、アスピリンと比べて胃腸への影響が少なく、抗炎症作用も示すことから、頭痛、咽頭痛、月経痛、腰痛等に使用されることが多い。

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

問 24 解熱鎮痛成分に関する以下の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 アスピリンには、血液を凝固しにくくさせる作用がある。
- 2 エテンザミド等のサリチル酸系解熱鎮痛成分は、ライ症候群の発生との関連性が示唆されている。
- 3 イブプロフェンは、体内でのプロスタグランジンの産生を抑える作用により、消化管粘膜の防御機能が低下するため、潰瘍性大腸炎や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。
- 4 サザピリンは、一般用医薬品で唯一のピリン系解熱鎮痛成分であり、薬疹等のアレルギー症状を起こしたことがある人では、使用を避ける必要がある。

問 25 ヒスタミンと抗ヒスタミン成分に関する以下の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 生体内の刺激伝達物質であるヒスタミンは、脳の下部にある睡眠・覚醒に大きく関与する部位において、神経細胞を刺激して覚醒の維持・調節を行う働きを担っている。
- 2 脳内におけるヒスタミンによる刺激の発生が抑えられると眠気が促される。
- 3 ホルモンのバランスの変化により妊娠中に生じる睡眠障害は、抗ヒスタミン成分を含有する睡眠改善薬の適用の対象となる。
- 4 抗ヒスタミン成分を含有する内服薬を服用するときは、乗物又は機械類の運転操作を避ける必要がある。

問26 カフェインに関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a カフェインは、胃液の分泌を抑制させる作用があり、副作用として胃腸障害が現れることがある。
- b カフェインは、眠気や倦怠感を除去することを目的とした、眠気防止薬の主たる有効成分として配合される。
- c 循環血液中に移行したカフェインの一部は、胎盤関門を通過して胎児に到達することが知られている。
- d カフェインは、多くの医薬品や医薬部外品、食品にも含まれているため、これらを同時に摂取し、カフェインが過量となった場合、中枢神経系への作用が強く現れるおそれがある。

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

問27 鎮暈薬（乗物酔い防止薬）に配合される成分に関する以下の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 ジフェニドール塩酸塩（塩酸ジフェニドール）は、内耳にある前庭と脳を結ぶ神経（前庭神経）の調節作用のほか、内耳への血流を改善する作用を示す。
- 2 スコポラミン臭化水素酸塩水和物（臭化水素酸スコポラミン）は、消化管からよく吸収され、他の抗コリン成分と比べて脳内に移行しやすい。
- 3 無水カフェインは、延髄にある嘔吐中枢への刺激や内耳の前庭における自律神経反射を抑える作用を示す。
- 4 吐き気の防止に働くことを期待して、ビタミン成分が補助的に配合されている場合がある。

問28 小児の疳を適応症とする生薬製剤・漢方処方製剤（小児鎮静薬）等に関する以下の記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- a 小児鎮静薬は、症状の原因となる体質の改善を主眼としているものが多く、比較的長期間（1ヶ月位）継続して服用されることがある。
- b 乳幼児は状態が急変しやすく、容態が急変した場合に、自分の体調を適切に伝えることが難しいため、保護者等が状態をよく観察し、医薬品の使用の可否を見極めることが重要である。
- c 柴胡加竜骨牡蛎湯さいこかりゅうこつぼれいとうや抑肝散よくかんさんを小児の夜泣きに用いる場合、作用が比較的緩和なため、長期間（3ヶ月間位）服用して様子を見るのが望ましい。
- d 漢方処方製剤は、用法用量において適用年齢の下限が設けられていない場合には、生後1ヶ月の者に使用することができる。

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

問 29 鎮咳去痰薬として用いる漢方製剤に関する以下の記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- a 五虎湯及び麻杏甘石湯は体の虚弱な人で便秘になりやすい人には不向きとされる。
- b 麦門冬湯は水様痰の多い人には不向きとされる。
- c 半夏厚朴湯は構成生薬としてカンゾウを含み、炎症を和らげ、特に小児喘息や気管支喘息に用いられる。
- d 柴朴湯の副作用として、頻尿、排尿痛、血尿、残尿感等の膀胱炎様症状が現れることがある。

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

問 30 口腔咽喉薬・含嗽薬に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a トローチ剤やドロップ剤はよく噛んで飲み込む必要がある。
- b 噴射式の液剤は息を吸いながら噴射する。
- c 含嗽薬は、用時水で希釈又は溶解して使用するものが多いが、調製した濃度が濃すぎても薄すぎても効果が十分得られない。
- d 含嗽薬の使用後すぐに食事を摂ると、殺菌消毒効果が薄れやすい。

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

問 31 胃粘膜保護・修復成分に関する以下の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 消泡成分としては、ロートエキスやピレンゼピン塩酸塩（塩酸ピレンゼピン）が配合されている場合がある。
- 2 ピレンゼピン塩酸塩（塩酸ピレンゼピン）は、排尿困難、動悸、目のかすみの副作用を生じることがある。
- 3 セトラキサート塩酸塩（塩酸セトラキサート）は、血栓のある人、血栓を起こすおそれのある人では、生じた血栓が分解されにくくなることが考えられる。
- 4 アルジオキサやスクラルファートはアルミニウムを含む成分であるため、透析を受けている人では使用を避ける必要がある。

問 32 胃の薬等に関する以下の記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- a 胃の働きに異常が生じると、胃液の分泌量の増減や食道への逆流が起こる場合がある。
- b 吐き気や嘔吐は、<sup>おう</sup>脊髄にある<sup>ずい</sup>嘔吐中枢<sup>おう</sup>の働きによって起こる。
- c 健胃薬は、弱った胃の働きを高めることを目的とする医薬品である。
- d 制酸薬は、炭水化物、脂質、<sup>たん</sup>蛋白質等の分解に働く酵素を補う等により、胃酸の中和や胃粘膜を保護する医薬品である。

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



問 33 胃の薬の代表的な配合成分等に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a リパーゼは、胆汁の分泌を促す作用があるとされ、消化を助ける効果を期待して用いられる。
- b ウルソデオキシコール酸は、炭水化物、脂質、蛋白質、纖維質等の分解に働く酵素を補うことを目的として配合されている場合がある。
- c スクラルファートは、胃粘液の分泌を促す、胃粘膜を覆って胃液による消化から保護する、荒れた胃粘膜の修復を促す等の作用を期待して配合されている場合がある。
- d グリチルリチン酸ナトリウムは、胃粘膜の炎症を和らげることを目的として配合されている場合がある。

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

問 34 次のうち、腸内細菌のバランスを整えることに用いられる生菌成分等として、正しいものの組み合わせはどれか。

- a セラチア菌
- b ラクトミン
- c ビール酵母
- d ビフィズス菌

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

問 35 胃腸鎮痛鎮痙薬に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 抗コリン成分は、副交感神経の伝達物質であるアセチルコリンと受容体の反応を妨げることで効果を期待する。
- b パパベリン塩酸塩（塩酸パパベリン）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とされる。
- c アミノエチルスルホン酸は、消化管の粘膜及び平滑筋に対する麻酔作用による鎮痛鎮痙の効果を期待して用いられる。
- d 鎮痛鎮痙作用を期待して、エンゴサクやシャクヤク等の生薬成分が用いられる。

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

問 36 駆虫成分に関する以下の記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- a ピルビニウムパモ酸塩（パモ酸ピルビニウム）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。
- b カイニン酸は、回虫に痙攣を起こさせる作用を示し、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。
- c ピペラジンリン酸塩（リン酸ピペラジン）は、アセチルコリン伝達を妨げて、回虫及び蟯虫の運動筋を麻痺させる作用を示し、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。
- d サントニンは、蟯虫の呼吸や栄養分の代謝を抑えて殺虫作用を示すとされる。

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

問 37 動悸、息切れ等を生じる原因と強心薬の働きに関する以下の記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 心臓は、通常、体性神経系によって無意識のうちに調整がなされている。
- 2 正常な健康状態であれば、激しい運動をしたときや興奮したときなどであっても、動悸や息切れは現れることはない。
- 3 気つけとは、心臓の働きの低下による一時的なめまい、立ちくらみ等の症状に対して、意識をはっきりさせたり、活力を回復させる効果のことである。
- 4 強心薬は、心臓の骨格筋に作用してその収縮力を強めるとされる成分を主体として配合している。

問 38 コレステロールに関する以下の記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 コレステロールの産生及び代謝は、主として肝臓で行われる。
- 2 コレステロールは水に溶けやすい物質である。
- 3 高密度リポ蛋白質（HDL）は、コレステロールを肝臓から末梢組織へと運ぶリポ蛋白質である。
- 4 医療機関で測定する検査値として、低密度リポ蛋白質（LDL）が40mg/dL以上、高密度リポ蛋白質（HDL）が140mg/dL未満、のいずれかである状態を、脂質異常症（高脂血症）という。

問 39 貧血用薬に含まれる成分とその成分を配合する目的との関係について、正しいものの組み合わせはどれか。

- a 葉酸 ————— 血小板や白血球の形成に働く
- b 硫酸マンガン ——— エネルギー合成を促進する
- c ビタミンE ————— 消化管内で鉄が吸収されやすい状態に保つ
- d フマル酸第一鉄 ——— 不足した鉄分を補充する

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

問40 循環器用薬に関する以下の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 日本薬局方収載のコウカを煎じて服用する製品は、冷え性及び血色不良に用いられる。
- 2 ルチンは、ビタミン様物質の一種で、高血圧等における毛細血管の補強、強化の効果を期待して用いられる。
- 3 ヘプロニカートは、代謝されてタンニン酸が遊離し、そのタンニン酸の働きによって末梢の血液循環を改善する作用を示す。
- 4 ユビデカレノン<sup>ユビデカレノン</sup>は、心筋の酸素利用率を高めて収縮力を高めることによって血液循環の改善効果を示すとされる。

問 41 痔疾用薬に配合される成分及び製剤に関する以下の記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- a 血管収縮作用による止血効果を期待して、タンニン酸が用いられる。
- b 肛門部の創傷の治癒を促す効果を期待して、アルミニウムクロロヒドロキシアラントイネート（別名アルクロキサ）が用いられる。
- c 痔疾患に伴う局所の感染を防止することを目的として、メントールが用いられる。
- d 乙字湯は、体力中等度以上で、大便が硬くて便秘傾向がある人における、痔核（いぼ痔）、切れ痔、便秘の症状に適すとされている。

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

問 42 外用痔疾用薬に関する以下の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 局所麻酔成分として配合されるリドカインは、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。
- 2 抗炎症成分としてプレドニゾン酢酸エステルが配合されている場合は、長期連用を避ける必要がある。
- 3 痔疾患に伴う局所の感染を防止することを目的として、クロルフェニラミンマレイン酸塩（マレイン酸クロルフェニラミン）が配合される。
- 4 血行促進、抗炎症作用を目的として、セイヨウトチノキ種子エキスが配合される。

問 43 婦人用薬に用いられる生薬成分に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a コウブシは、女性の滞っている月経を促す作用を期待して配合されている場合がある。
- b サンソウニン<sup>1</sup>は、利尿作用を期待して配合されている場合がある。
- c トウキ<sup>2</sup>は、血行を改善し、血色不良や冷えの症状を緩和する作用を期待して配合されている場合がある。
- d モクツウ<sup>3</sup>は、胃腸症状に対する効果を期待して配合されている場合がある。

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

問 44 第 1 欄の記述は、漢方処方製剤に関するものである。第 1 欄の記述に該当する漢方処方製剤として正しいものは第 2 欄のどれか。

第 1 欄

比較的体力があり、のぼせて便秘しがちな人における月経不順、月経困難症、月経時や産後の精神不安、腰痛、便秘、高血圧の随伴症状（頭痛、めまい、肩こり）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。

第 2 欄

- |   |                                    |   |                             |   |   |   |                                    |
|---|------------------------------------|---|-----------------------------|---|---|---|------------------------------------|
| 1 | <small>かみしょうようさん</small><br>加味逍遙散  | 2 | <small>しもつとう</small><br>四物湯 | 3 | <small>さいこけいしかんきょうとう</small><br>柴胡桂枝乾姜湯 | 4 | <small>とうきしゃくやくさん</small><br>当归芍薬散 |
| 5 | <small>とうかくじょうきとう</small><br>桃核承気湯 |   |                             |   |   |   |                                    |

問 45 婦人薬等に関する以下の記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- a エストラジオールが配合された婦人薬は、長期連用により出血傾向を生じるおそれがあるため、定期的な健診を受けることが望ましい。
- b ダイオウを含有する医薬品は、早産、流産を誘発するおそれがあるため、妊婦又は妊娠していると思われる女性では、使用を避けることが望ましい。
- c 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五積散<sup>ごしやくさん</sup>は、構成生薬としてマオウを含む。
- d ビャクジュツは、強壮、鎮静、鎮痛作用を期待して婦人薬に配合される。

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

問 46 アレルギー（過敏反応）に関する以下の記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 アレルゲンは粘膜からのみ体内に入り込み、皮膚を介して入り込むことはない。
- 2 刺激された肥満細胞は、ヒスタミンや免疫グロブリン等の物質を遊離する。
- 3 肥満細胞は、脂肪組織にのみ存在し、肥満症の主な原因である。
- 4 アレルギー症状としての蕁麻疹<sup>じんしん</sup>の中には、アレルゲンとの接触がなくとも発症するものもある。

問 47 鼻に用いる薬等に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a スプレー式鼻炎用点鼻薬は、噴霧後に鼻汁とともに逆流する場合があるので、使用前に鼻をよくかんでおく必要がある。
- b アドレナリン作動成分が配合された点鼻薬は、過度に使用すると鼻づまり（鼻閉）がひどくなりやすい。
- c ヒスタミンの遊離を抑える成分（抗アレルギー成分）は、アレルギー性でない鼻炎や副鼻腔炎<sup>くう</sup>に対しては無効である。
- d 鼻粘膜を清潔に保ち、二次感染を防止することを目的として配合されているベンザルコニウム塩化物（塩化ベンザルコニウム）は、ウイルスに対する殺菌消毒効果がある。

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

問 48 外皮用薬で用いられるステロイド性抗炎症成分の作用等に関する以下の記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 末梢組織の免疫機能を高める作用を示す。
- 2 主に水痘（水疱瘡<sup>とう</sup>）、みずむし、たむし等又は化膿<sup>のう</sup>している患部に使用する。
- 3 末梢組織（患部局所）におけるプロスタグランジンなどの炎症を引き起こす物質の産生を抑える作用を示す。
- 4 広範囲に生じた皮膚症状や、慢性の湿疹・皮膚炎の治療に適している。

問 49 皮膚の痒み、腫れ、痛み等を抑える配合成分とその配合目的との関係について、正しいものの組み合わせはどれか。

	配合成分	配合目的
a	ジブカイン塩酸塩（塩酸ジブカイン）、リドカイン	切り傷、擦り傷等の創傷面の痛みや、湿疹、皮膚炎、かぶれ、あせも、虫さされ等による皮膚の痒みを和らげる。
b	ヘパリン類似物質、ポリエチレンスルホン酸ナトリウム	創傷面に浸透して、その部位を通っている血管を収縮させる。
c	酸化亜鉛	患部の蛋白質と結合して皮膜を形成し、皮膚を保護する。
d	ピロキシリン（ニトロセルロース）	患部局所の血行を促す。

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

問 50 皮膚に用いる薬に関する以下の記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 噴霧剤は至近距離から噴霧することが望ましい。
- 2 噴霧剤を連続して噴霧する時間は3秒以内とすることが望ましい。
- 3 外皮用薬は、表皮の角質層が固いほうが有効成分が浸透しやすくなることから、入浴前に用いるのが効果的とされる。
- 4 貼付剤は、患部やその周囲に汗や汚れ等が付着した状態でも、十分な効果が得られる。



問 51 歯痛・歯槽膿漏等に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 歯肉炎が重症化して、炎症が歯周組織全体に広がり、歯周炎（歯槽膿漏）となることがある。
- b クロルヘキシジングルコン酸塩（グルコン酸クロルヘキシジン）が口腔内に適用される場合、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。
- c フェノールを含む歯痛薬は、粘膜刺激を生じることがあるため、歯以外の口腔粘膜や唇に付着しないように注意が必要である。
- d 内服薬で歯周組織の炎症を和らげることを目的として、グリチルリチン酸二ナトリウムが配合されている場合がある。

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

問 52 禁煙補助剤に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a ニコチンは交感神経系を興奮させる作用を有するので、鎮咳去痰薬など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、その作用を低下させるおそれがある。
- b 口腔内が酸性になるとニコチンの吸収が低下するため、コーヒーなど口腔内を酸性にする食品を摂取した後しばらくは使用を避けることとされている。
- c 禁煙補助剤を使用中又は使用直後の喫煙は、血中のニコチン濃度が急激に高まるおそれがあるため、避ける必要がある。
- d 妊娠又は妊娠していると思われる女性、母乳を与えている女性では、摂取されたニコチンにより胎児又は乳児に影響が生じるおそれがある。

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

問 53 滋養強壯保健薬に用いられる成分に関する以下の記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- a アミノエチルスルホン酸（タウリン）は、骨格筋の疲労の原因となる乳酸の分解を促す働きを期待して用いられる。
- b コンドロイチン硫酸ナトリウムは、関節痛、筋肉痛等の改善を促す作用を期待してビタミンB1と組み合わせて配合される場合がある。
- c アスパラギン酸ナトリウムは、肝臓の働きを助け、肝血流を促進する働きがあり、全身倦怠感や疲労時の栄養補給を目的として配合される場合がある。
- d ガンマ - オリザノールは、米油及び米胚芽油から見出された抗酸化作用を示す成分で、ビタミンE等と組み合わせて配合される場合がある。

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

問 54 ビタミン成分の作用に関する以下の記述のうち、ビタミンCの作用の説明として正しいものはどれか。

- 1 体内の脂質を酸化から守る作用（抗酸化作用）を示し、皮膚や粘膜の機能を正常に保つために重要な栄養素である。
- 2 赤血球の形成を助け、また、神経機能を正常に保つために重要な栄養素である。
- 3 炭水化物からのエネルギー産生に不可欠な栄養素で、神経の正常な働きを維持する作用がある。
- 4 脂質の代謝に関与し、皮膚や粘膜の機能を正常に保つために重要な栄養素である。

問 55 感染症の予防と消毒薬に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a 感染症は、病原性のある細菌やウイルスなどが体に侵入することによって起こり、日常生活で問題となるのは、飛沫感染するものや経口感染するものが多い。
- b 殺菌・消毒は、物質中のすべての微生物を殺滅又は除去するために行われる処置である。
- c 消毒薬によっては、殺菌消毒効果が十分得られない微生物が存在し、さらに、生息条件を整えば消毒薬の溶液中で生存、増殖する微生物もいる。
- d 消毒薬が微生物を死滅させる仕組み及び効果は、殺菌消毒成分の種類、濃度、温度、時間、消毒対象の汚染度、微生物の種類や状態などによって異なる。

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

問 56 第 1 欄の記述は、殺菌消毒成分に関するものである。第 1 欄の記述に該当する殺菌消毒成分として正しいものは第 2 欄のどれか。

#### 第 1 欄

強い酸化力により一般細菌類、真菌類、ウイルス全般に対する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。

金属腐食性があり、プラスチックやゴム製品を劣化させる。また、漂白作用があり、毛、絹、ナイロン、アセテート、ポリウレタン、色・柄物等には使用を避ける必要がある。酸性の洗剤・洗浄剤と反応して有毒なガスが発生するため、混ざらないように注意する必要がある。

#### 第 2 欄

- 1 クレゾール石<sup>けん</sup>鹼液
- 2 イソプロパノール
- 3 次亜塩素酸ナトリウム
- 4 ポリアルキルポリアミノエチルグリシン塩酸塩  
(塩酸ポリアルキルポリアミノエチルグリシン)

問 57 アレルギー用薬に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

- a アレルギー用薬に配合されることがあるシンイは、別名セイヨウハシリドコロとも呼ばれるナス科の草本で、その根茎や根に抗コリン作用を示すアルカロイドを豊富に含む。
- b パーキンソン病の治療のため、医師からセレギリン塩酸塩（塩酸セレギリン）を処方されている人は、プソイドエフェドリン塩酸塩（塩酸プソイドエフェドリン）が配合された鼻炎用内服薬の使用を避ける必要がある。
- c 蕁麻疹<sup>じん しん</sup>の薬の服用が原因で発疹<sup>しん</sup>を生じることがある。
- d アレルギー症状に対する医薬品は、基本的に対症療法であるため、長期の連用は避ける必要がある。

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

問 58 眼科用薬に含まれる成分とその成分を配合する目的との関係について、正しいものの組み合わせはどれか。

	配合成分	作用
a	スルファメトキサゾール	抗菌作用
b	ナファゾリン塩酸塩（塩酸ナファゾリン）	血管を収縮させ、目の充血を除去する作用
c	イプシロン - アミノカプロン酸	結膜や角膜の乾燥を防ぐ作用
d	ネオスチグミンメチル硫酸塩（メチル硫酸ネオスチグミン）	コリンエステラーゼの働きを活発にし、目の調節機能を改善する作用

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

問 59 抗真菌成分とその作用との関係に関する以下の記述の正誤について、正しい組み合わせはどれか。

	抗真菌成分	作用
a	イミダゾール系抗真菌成分	皮膚糸状菌の細胞膜を構成する成分の産生を妨げたり、細胞膜の透過性を変化させることにより、その増殖を抑える。
b	ウンデシレン酸	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。
c	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。
d	シクロピロクスオラミン	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、その増殖を抑える。

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

問 60 第 1 欄の記述は、殺虫成分に関するものである。第 1 欄の記述に該当する殺虫成分として正しいものは第 2 欄のどれか。

#### 第 1 欄

殺虫作用は、アセチルコリンを分解する酵素（コリンエステラーゼ）と不可逆的に結合してその働きを阻害することによるものである。

代表的な成分として、ジクロロボス、ダイアジノン、フェニトロチオン、フェンチオン、トリクロルホン、クロルピリホスメチル、プロペタンホス等がある。

#### 第 2 欄

- 1 有機リン系殺虫成分
- 2 ピレスロイド系殺虫成分
- 3 カーバメイト系殺虫成分
- 4 有機塩素系殺虫成分