

平成 19 年 2 月 28 日

平成 20 年 3 月改訂

薬学共用試験 CBT 問題作成マニュアル 第二版

目 次

1	はじめに 問題作成に当たっての基本事項	1
2	CBT 共用試験問題の内容・範囲	2
	1) 出題範囲	
	2) 出題レベル	
	3) 試験の形式	
	4) 出題数	
3	問題作成上の注意事項	3
	1) 出題内容について	
	2) 問題形式について	
	3) 設問文について	
	4) 選択肢について	
	5) 問題の解説について	
	6) 問題の登録について	
	7) 用語や表現について	
	8) 画像、構造式等の使用について	
4	不採用問題の例	8
	1) 解答が一義的に定まらないもの	
	2) 組合せ問題になっているもの	
	3) 1つの選択肢の文章中に複数の内容を含んでいるもの	
	4) 設問文と選択肢が何れも否定形となっているもの	
	5) 誤答肢が一見して誤りと分かるようなものを含んでいるもの	
	6) SBO の範囲を逸脱しているもの	
5	不適切問題からの改変例	12
	例 1～例 12	

作成： 日本薬学会薬学教育改革大学人会議 CBT 問題委員会

1 はじめに 問題作成に当たっての基本事項

- 1) 学生が基本的な薬学知識を習得し、実務実習を開始して良いレベルに到達していることを保証するためにこの試験を行う。
- 2) 客観的評価試験とする。
- 3) 試験問題は、参加大学、日本薬剤師会、日本病院薬剤師会が分担して作成する。
- 4) 受験生は全員が同一問題を解くのではなく、各自にランダムに出題される。
- 5) 「薬学教育モデル・コアカリキュラム」「薬学教育実務実習・卒業実習カリキュラム」に準拠して出題するが、△印の箇所は出題範囲から除外する。
- 6) 前項 1) に鑑み、出題の範囲、レベル、方式などにおいて、現行および改定が予定される厚生労働省薬剤師国家試験のそれらとは異なるものにする。
- 7) 問題は非公開とする。関係者は知り得た情報を漏らしてはならない。
- 8) 問題の漏洩が認められた場合には適切な措置が取られる。
- 9) 提出された問題は、以下の3種類に分類される予定である。
 - A：ほぼそのままの形で使用される。
 - B：ブラッシュアップにより若干の修正の後、使用される。
 - C：適切でないので、不採用とする。

2 CBT 共用試験問題の内容・範囲

1) 出題範囲

日本薬学会編「薬学教育モデル・コアカリキュラム」のうち「A 全学年を通して：ヒューマニズムについて学ぶ」「B イントロダクション」「C 薬学専門教育」、および薬学教育の改善・充実に関する調査研究協力会議編「実務実習モデル・コアカリキュラム」のうち「実務実習事前学習（以下 D1 と呼称）」に準拠して出題する。ただし、これらのモデル・コアカリキュラムのうち△が付された項目は出題対象外とする。合計 991 の SBO が出題範囲となる。

2) 出題レベル

薬学生として最低限必要な専門的知識、および実務実習に出る前に最低限必要な知識を問う。原則として、受験時に、通常の授業を理解している学生が特別な準備を要することなく解ける問題とする。専門領域の内容を深く問うような問題は出題しない。

3) 試験の形式

五肢択一の客観試験とする。一問に多くの事項を盛り込まず、単純な内容で問題数を多くする積み重ね形式で知識を問う。解答に当たって、学生は筆記用具、メモ用紙等を原則として用いないものとする（筆記用具、メモ用紙を用いなければ解答できないような問題は不可とする。）

4) 出題数

計 310 題とする。モデル・コアカリキュラムの分野ごとの出題数は次の通りである。

1	A ヒューマニズム B イントロダクション	10 題
2	C1-C3 物理系薬学	30 題
3	C4-C7、C 17 (2) 化学系薬学	40 題
4	C8-C10、C 17 (3) 生物系薬学	35 題
5	C11-C12 健康と環境	40 題
6	薬と疾病 C 13 (1), (2), (3), C 14	55 題
7	薬と疾病 C 13 (1), (4), (5), C 16	35 題
8	薬と疾病 C15	15 題
9	C18, C 17 (1), (4) 薬学と社会	20 題
10	D1 事前実習	30 題

3 問題作成上の注意事項

1) 出題内容について

- ① 基本的に、単一の SBO に対応した内容で 1 題を作成する。
- ② 1 題で複数の項目を問わないように留意する。
- ③ 解答が一義的に定まるものを出題する。
- ④ 全受験生の正答率が 80% 前後となるような難易度とする。
- ⑤ 一題の平均解答時間が 1 分であるため、その時間中に解答できる内容とする。
- ⑥ 計算用紙を用いることはできないが、暗算で解答可能な計算問題は出題できる。
- ⑦ 組合せ問題は出題しないこと。

2) 問題形式について

- ① 問題は、設問文と選択肢から構成する。選択肢は正解肢を 1 つとし、他を誤答肢とする。解答は複数の正解肢の組合せとしない。
- ② 1 題の文字数は、設問文、選択肢を含めて 150 字程度までとする。HTML タグは文字数カウントに含まないものとする。

3) 必須入力項目

- ① 問題タイトル
- ② 出典 SBO
- ③ 問題
 - 1) 設問文
 - 2) 選択肢
 - 3) 正解
- ④ 図表を用いた場合の出典情報
- ⑤ 解説
- ⑥ 予想解答時間 (30 秒、45 秒、60 秒、90 秒の 4 種から 1 つ選択)
- ⑦ 予想正答率 (70% 以下、80%、90% 以上 の 3 種から 1 つ選択)

4) 問題タイトル (50 文字以内)

CBT 問題一覧表で内容が閲覧できるのは「問題タイトル」と「コアカリの SBO 番号」だけなので、出来るだけ問題の中身が分かるように工夫してタイトルを付ける。問題タイトルには特殊文字は使えない。

◎ 「SBO C4-3-2」「有機化学 12」「薬事法」「薬剤師法」等のタイトルは不可

5) 出典 SBO

- ① 問題を作成する際の出典元となる SBO を pull down メニューから選ぶ。学生に出題する問題はこの SBO 毎に分類されるので、SBO の指定を間違えると同じ問題が異なった分

野から出題されてしまう等の不都合が生じる。他分野にも類似の SBO が存在する可能性もあるので、慎重に選ぶこと。

◎類似の SBO が異なる分野に存在する例

「タンパク質の立体構造を規定する因子（疎水性相互作用、静電相互作用、水素結合など）について具体例を用いて説明できる。」（C3 生体分子の姿・かたちをとらえる）

「タンパク質の一次、二次、三次、四次構造を説明できる。」（C9 生命をマイクロに理解する）

②一つの小見出し内で合計 3 つの SBO を指定できるようになっているが、最初に選ぶもののところ（*印があるところ）に分類されるので、正解の選択肢が属する SBO をここに指定する。

6) 設問文について（90 文字以内）

- ① 設問文は、問題の意図がわかるように、また、1 つの正解肢のみが帰納されるように、解答に要する時間等を配慮してできるだけ簡潔な記載にする。
- ② 設問の仕方は、原則として「正しいのはどれか」「適切なのはどれか」「～なのはどれか」等の肯定句を用いる。
例) ○○○○に関する以下の記述のうち正しいのはどれか。
○○○○に関する以下の記述のうち最も適切なのはどれか。
○○○○に用いられる医薬品はどれか。
- ③ やむを得ず否定句を用いる場合には、「誤っているのはどれか」のようにアンダーラインを引く。
例) ○○○○に関する以下の記述のうち誤っているのはどれか。
- ④ 選択肢を見ることなく要求されている内容が分かるような設問文とする。従って、「以下の文章のうち正しいのはどれか」は設問文としては不適である。
- ⑤ 問題文は 90 文字が最大ではあるが、内容が豊富となりすぎる場合が多く、この半分程度が望ましい。

例) 90 文字の問題

ボタン科植物の根を起源とし、主成分としてモノテルペン配糖体やタンニンを含有し、漢方で鎮痛、鎮痙、緩和、修練を目的として葛根湯、小青竜湯、当帰芍薬散などに用いられる生薬はどれか。

1 桂枝 2 柴胡 3 芍薬 4 当帰 5 牡丹皮 (解3)

例) 上記問題を半分の長さにしたもの

ボタン科植物の根を起源とし、葛根湯、小青竜湯、当帰芍薬散などに用いられる生薬はどれか。

7) 選択肢について

- ① 選択肢は原則として1行(約30字以内)に収まるようにする。
- ② 選択肢間でそれぞれの文章の長さが大きく異なるようにする。
- ③ 選択肢の内容は原則として同一範疇のものを記載する。
- ④ 1つの選択肢の文章中に複数の内容を含めないようにする。
- ⑤ やむを得ず設問文に否定句を用いる場合は、選択肢の内容を否定文にしない。
- ⑥ 選択肢における誤答肢が、一見して誤りと分かるような、わざとらしい内容にならないよう工夫する。
- ⑦ 大小、強弱等を表示する不等号を使用してもよい。

例) 塩基性の強い順に並べたものとして正しいのはどれか。

ピリジン>アニリン>ピロール etc

- ⑧ 選択肢が全て30字近い長さの文章である場合、問題として読みにくい感じがする。選択肢の文章は20字程度に収めるのが望ましい。

例) 選択肢がやや長いと感じられる問題例

問 アミン類の反応に関する記述として正しいのはどれか。

- 1 第一級アミンとアルデヒドを反応させるとエナミンが生成する。
- 2 芳香族第一級アミンに硝酸を反応させるとジアゾニウム塩が生成する。
- 3 脂肪族第一級アミンの定性反応はジアゾカップリング反応である。
- 4 第二級アミンを酸性条件下亜硝酸ナトリウムと反応させると *N*-ニトロソアミンが生成する。
- 5 第三級アミンは全ての水素が置換しているためアルキルハライドと反応しない。

8) 用語や表現について

- ① 出題内容は原則として「薬学教育モデル・コアカリキュラム」「実務実習モデル・コアカリキュラム」に用いられているもの、および多くの教科書に記述のあるものとする。
- ② 専門用語に関しては、暫定的に「スタンダード薬学シリーズ」(東京化学同人)で用いているものを参考とする。
- ③ どの学生が読んでも同じ意味に解釈できるよう、簡単、明瞭な表現を用いる。
- ④ 常用漢字を用いる。
- ⑤ 句読点は「、」「。」を用いる。
- ⑥ 医薬品名は原則として一般名をカタカナ書きで表記する。薬局方収載の医薬品については、原則として15局名に従う。
- ⑦ 単位はSI単位を用いる。
- ⑧ 外国人名はカタカナ書きとする。
- ⑨ 化合物名は原則としてIUPAC規則に従い命名し、カタカナ書きとする。

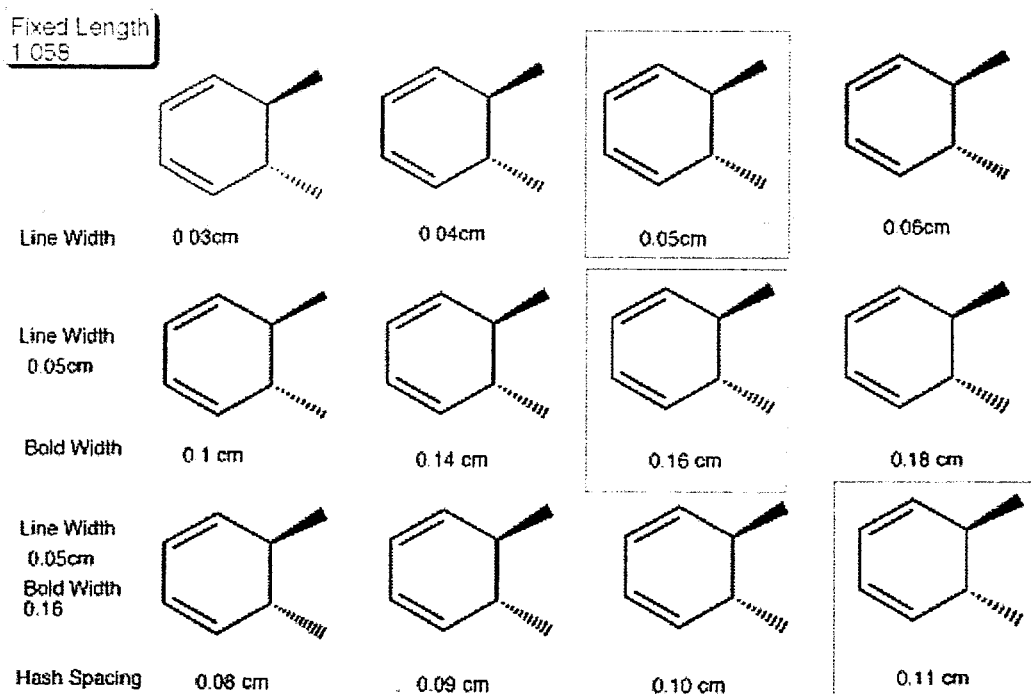
- ⑩ 動植物名はカタカナで表記する。
- ⑪ 細菌の学名は英文字のイタリック体で、ウイルスは英文字のローマン体で表記する。

9) 画像、構造式等の使用について

- ① 実験データ、画像、構造式等の視覚素材を用いることができる。
- ② 1題に付き図は一種類とする。複数の画像、構造式等を使用する場合は、これらをまとめた1つのデータとして使用する。一部の選択肢だけに画像を使うことはできない。
- ③ 画像ファイルは元ファイルのサイズのまま表示される。問題作成システムにおいて実際の受験用画面のモニターが可能となるので、必ず大きさの確認を行うこと。
- ④ 入力した画像の空白部分も画像として取り扱われるので、余分な空白は除いた画像ファイルを作成すること。
- ⑤ 化学構造式については、Chem Draw の Document Settings において下記のような設定をして作画し、GIF ファイルを作成すると、モニター画面上で比較的視認性の高い図表になる。尚、ファイルフォーマットとして GIF を選択して保存する際に Options で、「Anti-aliased」を選択すると、より精密な画像となる。

FixedLength=1.058cm, Line Width=0.05cm, Bold Width=0.16cm,
 Hash Spacing=0.11cm, Atom Labels=Helvetica(or Arial) 16pt,
 Captions=Helvetica(or Arial) 16pt,

実際の出力画面



- ⑥ センターサーバから上記の書式を設定した ChemDraw テンプレートをダウンロードし

て使用すること。

- ⑦ より大きな構造を書く場合にはこの書式を用いる必要はない。
- ⑦ 教科書等の図を使用する場合には出典を問題文の文末に括弧書きで記載する。
- ⑧ 画質のよいものを使用する。
- ⑨ カラーの画像を用いることができるが、色が識別できないと正答が導き出せない問題は不採用とする。

10) 処方せんの入力法

処方せんの記載方法については、パワーポイントに記載して GIF ファイルに変換するパワーポイントのテンプレートはセンターサーバからダウンロードできる。

11) 問題の解説について

- ① 問題の解説・コメントは、問題精選の過程で重要な情報となるので、必ず入力すること。
- ② Default では選択肢毎に解説を加える形式となっているがこれにとらわれる必要はなく、一つの文章で解説を書いても良い。

12) 学内でのブラッシュアップに際して

学内で問題のチェック作業を行う場合、紙媒体に印刷せずに行うこと。プロジェクター等で投影し、複数の教員が同時に見られるような環境で精査することが望ましい。

4 不採用問題の例

以下は、不適切として採用にならなかった問題の幾つかの例を示したものである。

1) 解答が一義的に定まらないもの

例1

問 薬剤師が患者面接を行うときに最も気をつける点は次のうちどれか。

1. 自分の心理状態
2. 患者の病状
3. 患者の家族
4. 患者の心理状態
5. 医師の判断

解説：上の問題では、いずれの選択肢も重要であり、1（正解）が one best とは言い難い。

例2

問 薬剤師が患者に行うインフォームド・コンセント（服用説明）について、誤っている記述はどれか。

1. 薬の副作用について、全てありのままに説明する。
2. 医師と相談の上、臨床検査の結果について説明する。
3. 薬剤の価格について説明する。
4. 薬の副作用は、重篤なものに限って説明する。
5. 未成年であっても、まず本人に説明する。

解説：上の問題では、選択肢が曖昧で正確さに欠け、正答を見出すのが困難。

例3

問 医療従事者の「守秘義務」が解除される要因はどれか。

- 1 当事者への潜在的危険が重大なとき
- 2 第三者へ危害の及ぶ見込みが小さいとき
- 3 いつ何時も解除されない
- 4 危険の対象となっている人を保護する方法がほかにないとき
- 5 医療従事者の危険が避けられるとき

解説：選択肢4以外の選択肢の文意がわかりにくく、選択肢として無理がある。

2) 組合せ問題になっているもの

例1

問 細胞内小器官の役割として正しいのはどれか。

細胞内小器官	細胞内での役割
1 ミトコンドリア	脂肪酸を合成する
2 ゴルジ体	mRNA を合成する
3 リソソーム	解糖系でグルコースを代謝する
4 ペルオキシソーム	細胞外から取り込んだ物質を消化する
5 粗面小胞体	分泌タンパク質を合成する

解説：上記の問題では、例えば「粗面小胞体の役割は何か」と問うか、あるいは「分泌タンパク質を合成する細胞内小器官はどれか」という問いかけにする。

不採用問題の例

3) 1つの選択肢の文章中に複数の内容を含んでいるもの

例1

問 エントロピー変化に関する以下の記述のうち正しいのはどれか。

- 1 理想気体の定温圧縮では内部エネルギーは減少するがエントロピーは変わらない。
- 2 理想気体の定温圧縮では内部エネルギーは変わらないがエントロピーは減少する。
- 3 理想気体の定容昇温では内部エネルギーは変わらないがエントロピーは増大する。
- 4 理想気体の定容昇温では内部エネルギーは増大するがエントロピーは変わらない。
- 5 理想気体の可逆的膨張では不可逆的膨張にくらべエントロピー変化は小さい。

解説： エントロピーだけでなく、同時に内部エネルギーの変化をあわせて問う問題であり、短時間に解答するのは困難と思われる。

例2

問 日本薬局方収載生薬に関する次の記述について正しいのはどれか。

- 1 カンゾウはマメ科に属する植物を基源とし、主要成分として精油を含み、漢方処方用薬として用いる。
- 2 「トウニン」と「キョウニン」は、ものテルペン配糖体のアミグダリンを含有しており、この成分が薄層クロマトグラフ法による確認試験の標準物質として用いられる。
- 3 オウバクは、キハダを基原とし、ベルベリンを含み、漢方では主に苦味健胃薬として用いる。
- 4 ゴシユユはマメ科に属する植物を基源とし、エボジアミンを含み、果実を芳香性健胃薬の目的で用いる。
- 5 ニンジンハセリ科オタネニンジンハを基源とし、主要成分としてサポニンを含み、強壯薬等の目的で用いる。

解説： 上の問題では、選択肢で基源、有効成分確認試験等が問われており、内容が多すぎる。

不採用問題の例

4) 設問文と選択肢が何れも否定形となっているもの

例)

問 コミュニケーションに関する以下の記述のうち誤っているのはどれか。

- 1 非言語的コミュニケーションは、コミュニケーション全体の約三割を占める。
- 2 非言語的コミュニケーションには、意識的に操作しにくい本心が表れやすい。
- 3 閉じた質問は、患者の気持ちを聴くためには適当なものではない。

...

解説： 上の問題では、設問文及び選択肢3が両方否定形となっていて意味が取りにくい。

不採用問題の例

5) 誤答肢が一見して誤りと分かるようなものを含んでいるもの

例

問 チーム医療において他の医療スタッフに対する薬剤師の態度として最も望ましいものはどれか。

- 1 競合的態度
- 2 協調的態度
- 3 指導的態度
- 4 第三者的態度
- 5 依存的態度

解説： 上の問題では、選択肢4，5が明らかな誤りである。

不採用問題の例

6) SBO の範囲を逸脱しているもの

例 1)

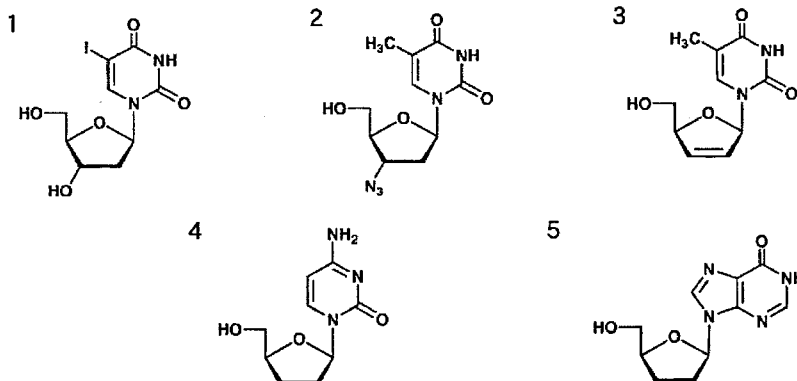
問 組換え医薬品に関する以下の記述の中で正しくないものはどれか。

- 1 ヒトのホルモンを初めて微生物で生産させた例は末端肥大症治療薬・ソマトスタチンである。
- 2 糖尿病治療薬・インシュリンは現在すべてが組換え体として生産されている。
- 3 ヒト成長ホルモンの組換え体は骨の増加や老化防止にも利用されている。
- 4 貧血治療薬・エリスロポエチンの組換え体は腎不全患者に使用されている。
- 5 クローンヒツジから生産されるヒト血液凝固第 IX 因子が血友病治療薬として用いられている。

解説： この問題は C17-(3)・【組換え体医薬品】・「2) 代表的な組換え体医薬品を列挙できる」から出題されている。しかし、問題は組換え体医薬品の作用・有効性の問題になってしまっており、選択肢 5 は未だ実用化されていないものまで、出題されている。SBOs に従った問題にすべきである。

例 2)

問 次にあげる医薬品化合物のうち、HIV の逆転写酵素阻害剤でないものはどれか。



解説： この問題は C14-(5)・【抗ウイルス薬】・「1) 代表的な抗ウイルス薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる」から出題されていた。しかし、問題は類似した化学構造式からイドクスウリジンの構造式を選択する問題となってしまっている。化学構造式を選択問題としても難易度が高く、該当 SBO の趣旨に沿った問題にすべきである。

5 不適切問題からの改変例

例1)

- 問 日本薬局方収載生薬に関する次の記述について、正しいものはどれか。
- 1 「トウヒ」、「チンピ」、「ゴシュユ」はいずれもミカン科植物を基原とし、主要成分としてアントラキノン類を含む。
 - 2 「センキュウ」、「トウキ」、「ウイキョウ」はいずれもセリ科植物を基原とし、フェニルプロパノイドを主成分とする精油を含む。
 - 3 「ニンジン」、「コウジン」、「チクセツニンジン」はいずれもウコギ科植物を基原とし、主要成分としてステロイドサポニンを含む。
 - 4 「センブリ」、「リュウタン」、「ゲンチアナ」はいずれもリンドウ科植物を基原とし、主要成分としてモノテルペン配糖体を含む。
 - 5 「カッコン」、「カンゾウ」、「センナ」はいずれもマメ科植物を基原とし、主要成分としてトリテルペノイドサポニンを含む。

問題点：国家試験形式の問題であり、情報量が多すぎる。設問文を読むだけではどのような問題か分からない。

例1) の変更例 問題の一部を使う

- 問 主要成分としてモノテルペン配糖体を含む生薬はどれか。
- 1 センブリ
 - 2 ウイキョウ
 - 3 トウキ
 - 4 センナ
 - 5 ゴシュユ

これと同様の問題を5題作ることが出来る。

不適切問題からの改変例

例2

- 問 処方せんの形式上のチェック項目について、誤っているものはどれか。
- 1 発行年月日（交付年月日）が記載されている。
 - 2 処方医氏名の署名あるいは記名押印がある。
 - 3 麻薬処方せんでは患者住所は必要ではない。
 - 4 麻薬処方せんの場合、麻薬施用者の免許証番号の記載が必要である。
 - 5 病院、診療所などの名称、所在地が記載されていること。

問題点：設問文が「誤っているもの」となっているとき、選択肢中に否定語で終わるものがあると（選択肢3）意味が取りにくい。

例2) の変更例

- 問 処方せんに記載が必要な項目として誤っているのはどれか。
- 1 発行年月日
 - 2 処方医氏名の署名あるいは記名押印
 - 3 患者の住所
 - 4 麻薬処方せんへの麻薬施用者の免許証番号
 - 5 病院、診療所の名称、所在地

不適切問題からの改変例

例3)

問 細胞内小器官の役割として正しいのはどれか。

	細胞内小器官	細胞内での役割
1	ミトコンドリア	脂肪酸を合成する
2	ゴルジ体	mRNA を合成する
3	リソソーム	解糖系でグルコースを代謝する
4	ペルオキシソーム	細胞外から取込んだ物質を消化する
5	粗面小胞体	分泌タンパク質を合成する

問題点：組合せ問題であるため内容が多すぎる

例3) の変更例

問 分泌タンパク質を合成する細胞内小器官はどれか。

- 1 ミトコンドリア
- 2 ゴルジ体
- 3 リソソーム
- 4 ペルオキシソーム
- 5 粗面小胞体

不適切問題からの改変例

例 4

問 消化性潰瘍治療薬として用いられる次の薬物の中で攻撃因子抑制薬に属さないものはどれか。

1. オメプラゾール
2. シメチジン
3. プロパンテリン
4. スクラルファート
5. プログルミド

問題点：無理に否定形にせずとも問題が成立するものについては肯定形で出題することが望ましい。

例 4) の変更例

消化性潰瘍治療薬として用いられる次の薬物の中で防御因子増強剤に属するものはどれか。

1. オメプラゾール
2. シメチジン
3. プロパンテリン
4. スクラルファート
5. プログルミド

不適切問題からの改変例

例5)

問 活性薬の用量-作用曲線に対する競合的拮抗薬の作用として正しいものはどれか。

- 1 用量-作用曲線の最大反応を抑制する
- 2 用量-作用曲線の勾配を減少させる
- 3 用量-作用曲線の勾配を増加させる
- 4 用量-作用曲線を左方（低濃度側）に平行移動する
- 5 用量-作用曲線を右方（高濃度側）に平行移動する

問題点：「用量-作用曲線」が繰り返し用いられているので、これを省略できるような設問文に変える。

例5)の変更例

問 活性薬に対する競合的拮抗薬の作用が用量-作用曲線にもたらす変化はどれか。

- 1 最大反応を抑制する。
- 2 勾配を減少させる。
- 3 勾配を増加させる。
- 4 左方（低濃度側）に平行移動させる。
- 5 右方（高濃度側）に平行移動させる。

不適切問題からの改変例

例6)

問 クロマトグラフィーについて、正しい記述はどれか。

- 1 ガスクロマトグラフィーでは、移動相として水素が良く用いられる。
- 2 ガスクロマトグラフィーでは、分配、吸着、イオン交換などの分離機構で試料の分離が行われる。
- 3 薄層クロマトグラフィーでは、試料を分離したあと加熱して発色させ検出できる。
- 4 高速液体クロマトグラフィーでは、熱に不安定な試料は分離できない。
- 5 逆相系のクロマトグラフィーは、疎水性の移動相と親水性の固定相との組合せで行われる。

問題点：クロマトグラフィー全般の問題となっており、情報量が多すぎる。問題例の一部を用いれば適切な問題となる。

例6) の変更例

問 ガスクロマトグラフィーにおける分離機構（分離モード）として正しいものはどれか。

- 1 分配
- 2 イオン交換
- 3 分子ふるい
- 4 生物学的アフィニティー
- 5 サイズ排除

不適切問題からの改変例

例 7)

問 次の組合せの中で誤っているのはどれか。

- 1 てんかん-GABA
- 2 パーキンソン病-レボドバ
- 3 統合失調症-オランザピン
- 4 アルツハイマー病-アリセプト
- 5 うつ病-SSRI

問題点：組合せ問題であり、問題文において何に関する問題か内容が含まれていない。選択肢 1～5 の後半部が、伝達物質名、薬物名、グループ名 (SSRI) が混在している。また、「中枢神経疾患」と「精神疾患」の二つの SBO にまたがって出題されている。

例 7) の変更例

問 オランザピンが治療に用いられる疾患はどれか。

- 1 てんかん
- 2 パーキンソン病
- 3 統合失調症
- 4 アルツハイマー病
- 5 うつ病

複数の SBO にやむを得ずまたがる場合、正解となる統合失調症-オランザピンが属する SBO の問題として登録する。

不適切問題からの改変例

例 8)

問 スイッチOTC薬について、正しい記述はどれか。

- 1 新規有効成分が、医療用医薬品に先行して一般用医薬品として承認を受けたもの。
- 2 新規有効成分が、医療用医薬品と同時に一般用医薬品として承認を受けたもの。
- 3 医療用医薬品の有効成分を一般用医薬品として使用できるように切り替えたもの。
- 4 医療用医薬品のうち調剤用あるいは公衆衛生用として要指示薬から除外されたもの。
- 5 一般用医薬品のうち要指示薬の指定を受けて医療用医薬品に切り替えられたもの。

問題点：選択肢の文章が長く、読みにくい。また、選択肢の内容がよく似ていて学生が勘違いしやすい。

例 8) の変更例

問 医療用医薬品の有効成分を一般用医薬品として使用できるように切り替えたものを何と叫ぶか。

1. 大衆薬
2. スイッチ OTC 薬
3. 先発医薬品
4. 保健医薬品
5. オーフアンドラッグ

不適切問題からの改変例

例9)

問 血液製剤を使用した場合の血液製剤管理簿への記載項目として正しいものはどれか。

- 1 一般名、製造番号、患者の氏名・年齢、投与日
- 2 製品名、納入日、患者の氏名・住所、使用期限
- 3 製品名、製造番号、患者の氏名・住所、投与日
- 4 一般名、納入日、患者の氏名・年齢、投与日
- 5 製品名、製造番号、患者の氏名・年齢、使用期限

問題点：選択肢が複雑すぎる。

例9)の変更例

問 血液製剤を使用した場合の血液製剤管理簿への記載項目として必要でないものはどれか

- 1 製品名
- 2 製造番号
- 3 納入日
- 4 患者の氏名
- 5 患者の住所

不適切問題からの改変例

例 10)

問 薬剤学的相互作用(配合変化)について述べた次の文章のうち正しいのはどれか。

- 1 フェノバルビタールとエトトインとの配合は、変色などの変化をきたすので患者にその旨を注意しておく。
- 2 フェノバルビタールとトリメタジンとの配合により薬効を低下させるおそれがあるので組合せ散剤とする。
- 3 酸化マグネシウムとマレイン酸クロルフェニラミンは、配合により固化し効力を低下させるおそれがあるので組合せ散剤とした。
- 4 レボドパとマレイン酸クロルフェニラミンは、配合により湿潤するのでマレイン酸クロルフェニラミンを別包とした。
- 5 レボドパと酸化マグネシウムは、配合により分解し、レボドパの効力を低下させるので、レボドパを別包とした。

問題点：文章が長すぎて時間内の回答が難しい。また、同時に数種類の相互作用に関する知識を尋ねていて、CBTには向かない。

例 10) の変更例

問 レボドパと薬剤学的相互作用(配合変化)をおこすと予想される薬物はどれか。

- 1 フェノバルビタール
- 2 トリメタジン
- 3 マレイン酸クロルフェニラミン
- 4 酸化マグネシウム
- 5 エトトイン

不適切問題からの改変例

例 11)

- | | |
|---|--|
| 問 | 医薬品、効能・効果および成人の用法・用量の関係のうち、正しいものはどれか。 |
| 1 | テオフィリン徐放錠 ----- 気管支喘息 - 1回 200 mg、1日2回 朝・夕 |
| 2 | ベシル酸アムロジピン錠 - 高血圧症 --- 1回 25~50 mg、1日1回 |
| 3 | アルファカルシドール錠 -- 骨粗鬆症 -- 1回 2.5~5.0 μ g、1日1回 |
| 4 | マレイン酸エナラプリル錠 - 高血圧症 -- 1回 50~100 mg、1日1回 |
| 5 | オメプラゾール錠 ----- 胃潰瘍 ---- 1回 200mg、1日1回 |

問題点：組合せ問題であり、検討すべき項目が多すぎてCBTには馴染まない。

例 11) の変更例

- | | |
|---|---------------------------------|
| 問 | テオフィリンの成人に対する1日の用量として適当なものはどれか。 |
| 1 | 2.5~5.0 μ g |
| 2 | 25~50 mg |
| 3 | 50~100 mg |
| 4 | 200 mg |
| 5 | 500 mg |

不適切問題からの改変例

例12)

問 以下の記述のうち正しくないものはどれか。

- 1 酸化剤とは反応対象分子を酸化する能力をもつ分子であり、反応により自らは還元される。
- 2 酸化還元反応とは、反応に際して電子の移動が起こる反応である。
- 3 アスコルビン酸などの抗酸化剤は、自らが還元されることによりその作用を示す。
- 4 ヨウ素滴定法によるチオ硫酸ナトリウムの滴定では、ヨウ素は還元されてヨウ化物イオンに変化する。
- 5 過マンガン酸カリウムは強い酸化剤であり、酸性溶液中で各種の有機物を酸化するため、水質検査のCOD（化学的酸素要求量）の決定に用いられる。

問題点：誤っているものを選ぶときは下線が必要。選択肢が長すぎて理解するのに時間がかかる。また、選択肢5は別のSB0の内容を含み、複数SB0にまたがる問題となる。

例12) の変更例

問 酸化還元に関する以下の記述のうち誤っているのはどれか。

- 1 酸化剤は相手を酸化し、自らは還元される。
- 2 酸化還元反応では物質間で電子の受け渡しが起こる。
- 3 抗酸化剤は、自らが還元されることによりその作用を示す。
- 4 ヨウ素はチオ硫酸ナトリウムにより還元されてヨウ化物イオンになる。
- 5 過マンガン酸カリウムは、酸性溶液中で各種の有機物を酸化する。