

民間生薬検定試験〔上級〕問題 平成 30 年度

受験番号 \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_

問題 1. 次の文の【 】内には適語を入れ、〔 〕内には用語欄から適語を選んで番号で答えなさい。

1. 【ツリガネニンジン】はキキョウ科の植物で、その根を沙参と呼び咳やのどの痛みに用いる。〔 5 〕を含む。
2. 【ウスバサイシン】はウマノスズクサ科の植物で、その根茎を細辛と呼び薬用とするが、その地上部には〔 8 〕を含み有害である。
3. カノコソウは【オミナエシ】科の植物で、その根や根茎には特有の香りがある。精神安定などの作用があり、しばしば〔 1 5 〕などに配合される。
4. 【クララ】はエンジュと同属植物であり、その生薬の味は苦く〔 1 6 〕などに用いる。
5. 【ナツメ】はクロウメモドキ科の植物で、その果実は大棗とよび〔 1 2 〕などの作用がある。しばしば薬膳料理などにも用いられる

用語欄：1 甘い、2 苦い、3 辛い、4 多糖類、5 サポニン、6 フラボノイド、  
7 アルカロイド、8 アリストロキア酸(aristolochic acid)、9 マトリン(matrine)、  
10 イカリイン(icariin)、11 痔疾患薬、12 精神安定、13 鎮咳・去痰、  
14 中枢興奮薬、15 婦人薬、16 皮膚病

薬用植物の基本的問題であり、その植物や生薬の特徴をよく把握しておくことが重要

問題 2 次の部位を薬用とし、( ) 内の条件に適合する植物を植物欄から選び〔 〕内に記入しなさい。

- |           |                |       |            |
|-----------|----------------|-------|------------|
| 花・蕾       | (木本植物)         | _____ | 〔コブシ〕      |
| 果実        | (臭気があり、苦くて辛い)  | _____ | 〔ゴシュユ〕     |
| 果実        | (果皮は赤く、種子は多数)  | _____ | 〔クコ〕       |
| 根         | (ヨウ素デンプン反応は陰性) | _____ | 〔ツリガネニンジン〕 |
| 根         | (粘液質を含む)       | _____ | 〔トロロアオイ〕   |
| 茎・葉または地上部 | (つる性)          | _____ | 〔スイカズラ〕    |
| 鱗茎        |                | _____ | 〔ニンニク〕     |
| 樹皮        | (周皮を除いたもの)     | _____ | 〔キハダ〕      |

植物欄：イヌサフラン、カワラヨモギ、キハダ、クコ、ゴシュユ、コブシ、  
スイカズラ、ツリガネニンジン、トロロアオイ、ニガキ、ニンニク

薬用部位に関する問題であるが、部位とともにその特徴を把握しておきたい。

問題3 次の文を読み、〔 〕内に入れるべき適語を用語欄から選んで記入しなさい。

- ウメの枝などを見ると今年伸長した枝は緑色をしているのに、昨年以前の枝は茶褐色になっている。今年伸長した枝は〔表皮〕で覆われているのに対し、昨年までの枝は〔周皮〕に覆われているからである。
- 葉は単葉の場合、一般に葉身、葉柄、〔托葉〕から構成され、葉の周辺のギザギザ部分を〔鋸歯〕という。〔複葉〕の場合は1枚の葉が何枚かの小葉に分かれている。
- 葉の配列様式を葉序という。ふつうシソ科植物の葉序は〔対生〕、マメ科は〔互生〕であり、ツリガネニンジンのは〔輪生〕である。
- 果実は成熟した子房またはその周辺部分を含むまとまった構造物を指し、その成り立ちから〔真果〕と〔偽果〕に大別する場合がある。後者は果実の大部分が果皮以外の付属物が占めるもので、リンゴはその一例である。
- 地中にある茎を地下茎と呼び、特殊化したものとして、タマネギのようなものを〔鱗茎〕、ジャガイモのようなものを〔塊茎〕という。

用語欄：表皮、韌皮、周皮、皮層、内皮、鋸歯、托葉、子葉、複葉、対生、互生、螺旋生、輪生、束生、叢生、真果、偽果、袋果、塊茎、鱗茎

植物形態の語彙の問題である。基本的な用語をよく理解しておくことは図鑑等で植物を調べる場合も不可欠である。

問題4 次の表に示した生薬の主要成分を化合物欄から選びA欄に、その化合物の総称名をB欄にそれぞれ記号で答えなさい。

化合物欄の英語表記のものは成分名、カタカナ表記のものは総称名である。

生 薬	A 欄	B 欄
コルヒクム子	c	i
カノコソウ	e	*****
カイカ	g	k
オウバク	f	i
ショウマ	b	*****
インヨウカク	d	k

化合物欄：a) capillarisin、b) cimigenol、c) colchicine、d) icariin、e) kessyl alcohol、f) berberine、g) rutin、h) matrine、i) アルカロイド、j) テルペノイド、k) フラボノイド

成分の理解は難しいが、授業で重要だと指摘された化合物についてはその総称名を含めて整理しておく。成分名は植物の学名に由来することが多いので学名を確認しておこう。