

受験番号 _____

氏名 _____

問1 次の植物の用途と薬用部分と合うものを線で結びなさい。

用途		植物		薬用部分
強壮、強心、鎮痛	•	ゲンノショウコ	•	種子(油)
整腸止瀉薬	•	クズ	•	地上部
通経、浄血、利尿	•	アカマツ	•	周皮を除いた根
発汗、発熱	•	ツバキ	•	根
無味の不乾生油	•	ヒナタイノコズチ	•	松脂

問2 次の生薬の基原植物名を()内にカタカナで記入しなさい。

生薬名	基原植物名
牛膝	(ヒナタイノコズチ)
葛根	(クズ)
松脂	(アカマツ)
山茶	(ツバキ)
繁縷	(ハコベ)

問3 タンポポについての説明です。正しいものには○を、誤りには×を()内に記入しなさい。

- (○) 秋から早春にかけて採集した根を蒲公英根という。
- (×) セイヨウタンポポとカントウタンポポは地域による呼び名で、同じタンポポをさす。
- (×) タンポポは根だけで増える。
- (○) タンポポの根はコーヒーの代用としても用いられる。

解説：2番目) セイヨウタンポポは総苞の外側が反曲するがカントウタンポポは内側も外側も反曲しない
3番目) セイヨウタンポポは根が生きており増えることができる

問4 ヨモギについての説明です。正しいものには○を、誤りには×を()内に記入しなさい。

- (×) ヨモギから作るモグサは採集し、乾燥させて、臼(うす)などで潰(つぶ)した全草をいう。
- (○) 葉は体を温め、止血(出血を止める)の効果がある。
- (○) 食用にするのは春先の柔らかい葉で、草餅の材料になる。
- (○) 花粉は風により飛び散り、秋の花粉症の原因の1種になる。

解説：モグサは葉の毛を集めたもの

問5 次の生薬名と関連する植物名を線で結びなさい。

生薬名	植物名
艾葉	ダイコン
蜂斗菜	ヨモギ
萊服子	フキ
蕪菁子	タンポポ
蒲公英	カブ

問6 次の組み合わせの中で、正しいものに○を、誤りには×を()内に記入しなさい。

	植物名	薬用部分	生薬名
(×)	ウメ	葉	烏梅
(×)	アンズ	葉、果実	キョウニン
(○)	モモ	種子	トウニン

解説：1番目)のウメは薬用部分は未熟な果実を使います。
2番目)のアンズは種子を使います。

問7 次の用途について説明文に当てはまる生薬名を下記の中から選び()に記入しなさい。

- 1 清涼収斂作用があり、内服では鎮咳、去痰、解熱、止瀉、駆虫、収斂薬として応用され、外用として肉芽の過剰形成などに応用される。
(烏梅)
- 2 利尿、鎮咳、去痰薬として、喘息、気管支炎などの咳嗽、呼吸困難、浮腫などにまた緩下剤として便秘にも用いる。

油は軟膏や毛髪油などに用いられる。 (キョウニン)

3 婦人病に用いる代表的な生薬である。産前産後、血の道症や月経不順、更年期障害などに広く用いられる。 (トウニン)

[生薬名： キョウニン トウニン 烏梅]

問8 チガヤの一年です。最も適切な用語を用語欄より選び、()内に記入しなさい。

春になると (根茎) よりツバナと呼ばれる赤褐色の花穂が出る。

葉は (根茎) より出てイネの様な細長い広線形を持つ。

初夏に、花穂は白い綿毛に包まれる。

この頃に受粉が行われる (風媒花) です。

秋になると、種子は綿毛に風を受けて飛んでいく。

葉は先端から赤く染まりはじめる。

冬には枯れるこの時期、(根茎)を掘り、(日干し)して利尿剤として使用する。

用語欄： 風媒花、虫媒花、根茎、ひげ根、茎、種子、陰干し、日干し、(複数使用もあり)

解説：チガヤの特徴は春に根茎から花穂と葉がでる。雄しべから風にゆられて花粉が飛び、雌しべに受粉する風媒花である。

薬用部は根茎で日干しで乾燥する

問9 次の文章の()内に最も適切な用語を用語欄より選び、記入しなさい。

1 ドクダミは双子葉植物 (離弁花) 類の多年草です。

葉はハート型で葉質は柔らかく、もむと一種独特の臭いがあり、別名 (魚腥草) と呼ばれる。

花穂は小花の集合体である。その下に白い花びらの様にみえるのは総苞片です。

薬用部分は (全草) で利尿、便秘など十種類の薬効があるとされている。

用語欄： 根生、互生、花、葉、根、種子、全草、魚腥草、牽牛子、車前草、車前子、風、人や動物、虫、一年、多年、離弁花、合弁花

2 オオバコは双子葉植物 (合弁花) 類の多年草です。

葉は (根生) し長い柄を持つスプーン型で、種子は (人や動物) に運ばれてオオバコの道を作る。

薬用部分は種子と全草で、種子を (車前子)、全草を (車前草) と呼び、利尿、止瀉、鎮咳、去痰などに使われる。

解説：ドクダミの花穂は花弁がなく、雌しべ1本と雄しべ3~4本なる小花が集まっている離弁花類である。葉にはデカノイルアセトアルデヒドやラウリールアルデハイドの成分があり、独特の臭いを持つことにより別名魚腥草。乾燥により匂いがなくなり薬用部分は全草。

オオバコの種子は粘液質が多く含まれている為に、人や動物について移動する。花穂は雄しべ雌しべ、小さなロート状の花弁、ガクがある小さな花の集まりで合弁花。薬用部は種子(車前子)と全草(車前草)である。

問10 次の組み合わせの内、正しいものはどれか。解答欄に番号を記入しなさい。

	植物名	薬用部分	生薬名
1	ボケ	樹皮	木瓜
2	ハハコグサ	地上部	十薬
3	ノアザミ	根	薊

解答欄 (3)

解説：ボケは果実、ハハコグサ(オギョウ)は茎と根茎が薬用部位。また、ハハコグサの生薬名は母子草、またはもち草。

問11 ハハコグサは、はたけ・たむしなどに対する外用剤として用いられてきた。患部に塗りやすくする目的で加えるものはどれか。

解答欄に番号を記入しなさい。

1 ツバキ油 2 ゴマ油 3 ナタネ油

解答欄 (2)

解説：全草に塩または唐辛子を加え黒焼きとし、ゴマ油を加えて練り、患部に塗る。

問12 植物とその利用法を示した組み合わせで、誤っているものはどれか。解答欄に番号を記入しなさい。

- クサボケ 果実酒として疲労回復に用いる。
- ノアザミ 煎じて得た液剤を鎮痛に用いる。
- ハハコグサ 煎じた後に半量とし鎮咳に用いる。

解答欄 (2)

解説：ノアザミは煎じて得た湯液を、健胃強壯、及び解毒利尿に用いる。

問13. ボケの薬用部位に含有される成分を二種類選び、解答欄に番号を記入しなさい。

1 酒石酸、 2 リノレン酸、 3 グルタミン酸、 4 リンゴ酸

解答欄 (1) (4)

解説：ボケの薬用部位は果実。果実にはリンゴ酸、酒石酸、クエン酸などの有機酸と、タンニンやサポニンが多く含まれる。

グルタミン酸はアミノ酸で昆布などに大量に含まれ、リノレン酸は不飽和脂肪酸でエゴマやアブラナに多く含まれる。

問 14. 「薬草」、「生薬」について述べている次の文章の内、正しいものには○、誤っているものには×を () 内に記入しなさい。

- (×) 1. 生薬とは植物、動物と鉱物の一部または全体を生のまま用います。
- (×) 2. 生薬と民間薬とは全く同一のものとして用いられます。
- (○) 3. 薬草の中にはフクジュソウやアサガオのような有毒成分を含むものがあります。
- (○) 4. 薬草の種類により、それぞれの薬用部分は異なります。