

一、单项选择题（本大题共 20 小题，每小题 1 分，共 20 分）

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其代码填写在题后的括号内。

错选、多选或未选均无分。

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. D | 2. A | 3. C | 4. A | 5. B |
| 6. C | 7. B | 8. D | 9. C | 10. B |
| 11. A | 12. D | 13. C | 14. D | 15. D |
| 16. B | 17. C | 18. B | 19. A | 20. C |

1. 我国和世界上最早的一部由国家颁布的药典：【 】

- A. 《神农本草经》 B. 《证类本草》 C. 《本草纲目》 D. 《新修本草》

2. 药材的质地轻而松、断面多裂隙，谓之：【 】

- A. “松泡” B. “粉性” C. “油润” D. “角质”

3. “芦长碗密枣核芽，紧皮细纹珍珠须”指的是：【 】

- A. 田七 B. 黄芪 C. 野生人参 D. 甘草

4. 香圆的未成熟果实或幼果作枳壳或枳实入药时，其果顶具有（ ），这是鉴别该种的重要特征。【 】

- A. “金钱环” B. “菊花心” C. “车轮纹” D. “朱砂点”

5. 板蓝根水煎液置于紫外灯（365 nm）下观察，呈现（ ）荧光：【 】

- A. 黄色 B. 蓝色 C. 暗红色 D. 紫红色

6. 自然铜主要含：【 】

- A. 含水硫酸钙（ $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ） B. 含水硫酸钠（ $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ ）

- C. 二硫化铁（ FeS_2 ） D. 碳酸锌（ ZnCO_3 ）

7. 延胡索是（ ）植物延胡索的干燥块茎。【 】

- A. 玄参科 B. 罂粟科 C. 蓼科 D. 唇形科

8. 天花粉是一种：【 】
- A. 花粉 B. 矿物 C. 孢子 D. 根
9. “怀中抱月” 是以下哪种植物的鉴定特征：【 】
- A. 浙贝 B. 青贝 C. 松贝 D. 平贝
10. 天冬和麦冬来源于（ ）植物：【 】
- A. 唇形科 B. 百合科 C. 伞形科 D. 鸢尾科
11. 有些药材中含有草酸钙结晶，其中牡丹皮含：【 】
- A. 草酸钙簇晶 B. 草酸钙针晶 C. 草酸钙方晶 D. 草酸钙砂晶
12. 款冬花为菊科植物款冬的干燥：【 】
- A. 花蕾 B. 花 C. 头状花序 D. 未开放的头状花序
13. 下列药材中哪一种不是以种子入药的：【 】
- A. 火麻仁 B. 葶苈子 C. 五味子 D. 黄芥子
14. 沙苑子又名“潼蒺藜”，主产于：【 】
- A. 湖北 B. 河北 C. 山西 D. 陕西
15. 冬虫夏草是冬虫夏草菌寄生在昆虫蝙蝠蛾幼虫上，其入药部位是干燥的：【 】
- A. 子实体 B. 菌核 C. 子座 D. 子座和虫体
16. 树脂主要是由植物体内的哪一部分经过复杂的化学变化而形成的：【 】
- A. 生物碱 B. 挥发油 C. 鞣质 D. 皂苷
17. 下列药材中除哪一项外，均为植物直接或间接的加工品：【 】
- A. 青黛 B. 儿茶 C. 五倍子 D. 芦荟
18. 取少许粉末投入水中，在水面旋转并呈现黄线下沉而不扩散者为：【 】
- A. 蟾酥 B. 熊胆 C. 麝香 D. 牛黄

19. 珍珠母的来源是: 【 】

A. 几种海产珍珠贝壳煅烧而成 B. 牡蛎壳煅烧成

C. 海螵蛸经炮制成 D. 泥蚶壳煅烧而成

20. 目前商品“当门子”是指: 【 】

A. 位于囊口的麝香颗粒 B. 毛壳麝香内的核心团块

C. 麝香仁中呈不规则圆形或颗粒状者 D. 活体香囊中挖出的第一块麝香

二、多项选择题(本大题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分)

无复习资料

三、名词解释(本大题共 5 小题，每小题 4 分，共 20 分)

1. “发汗”: 有些药材在加工过程中常将药材堆积放置，或微烘、微煮、微蒸后堆置，使其内部水分往外溢，促使药材变软、变色，增强气味或减少刺激性，有利于干燥，这种方法称为“发汗”。
2. 理化鉴定: 利用某些物理的、化学的或仪器分析方法，分析药材中所含的有效成分或主要化学成分的有无和含量的多少，鉴定药材的真实性、纯度和品质优劣程度。
3. “银皮”或“云皮”: 麝香剖开后，可见中层皮膜呈棕褐色或灰褐色，半透明状，内层皮膜呈棕色，习称“银皮”或“云皮”。
4. “豆瓣砂”: 朱砂中形状较大，方圆形或多角形，颜色发暗或呈灰褐色，质重而坚，不易破碎者习称“豆瓣砂”。
5. “狮子盘头”: 党参的根头部有多数疣状突起的茎痕及芽，习称“狮子盘头”。

四、简答题（本大题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分）

1. 观察根的横断面，如何区分双子叶植物根和单子叶植物根？

（1）双子叶植物根：一般来说，有一圈形成层的环纹，纹内的木质部范围较环外的皮部大；中央无髓部，自中心向外有放射状的射线纹理，木部尤为明显；外表常有栓皮。

（2）单子叶植物根：有一圈内皮层的环纹；中柱一般较皮部小；中央有髓部，自中心向外无放射状的射线纹理；外表无木栓层，有的具较薄的栓化组织。

（3）应注意根的断面组织中有无分泌物散布。

2. 花类药材的性状鉴别特征？

（1）花类中药干燥以后多干缩、破碎、变形，颜色亦较鲜时淡；

（2）鉴别时需要先用水浸泡后，展平观察其形状，常见的有团簇状、棒状、丝状、粉末状等；

（3）以花朵入药者，要注意观察萼片、花瓣、雄蕊和雌蕊的数目和着生位置、形状、颜色、披毛与否、气味等；

（4）如以花序入药，除单花的观察外，还需要注意花序的类别、总苞片或苞片等；若花或花序太小，肉眼不易辨认时，可用水浸泡后，借助放大镜或解剖镜来观察。

3. 简要说明如何利用显微鉴别皮类药材？

皮类药材一般分为周皮、皮层、韧皮部进行观察。

（1）周皮：包括木栓层、木栓形成层和栓内层三部分。木栓细胞多整齐径向排列，有的增厚或木化；木栓形成层细胞为扁平而薄壁的细胞；栓内层位于木栓形成层内侧。

（2）皮层：常可见到纤维、石细胞和各种分泌组织，如油细胞、乳管、粘液细胞等；常见细胞内含物，如淀粉粒和草酸钙结晶等。

（3）韧皮部：包括韧皮部束和射线两部分。注意观察初生韧皮部、厚壁组织和次生韧皮部的各种组织的分布位置、分布特点和细胞特征；射线分为髓射线和韧皮射线两种。

4. 列举 5 种性状鉴定方法。

形状、大小、颜色、表面特征、质地、折断面、气、味、水试、火试 （任选 5 个）

五、论述题（本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分）

1. 请论述附子的来源及采收加工过程有哪些？

（1）来源：毛茛科植物乌头的侧根（子根）的加工品。

（2）夏至至立秋间采挖乌头，摘取子根，除去泥土、须根，习称“泥附子”，再按大小分类，进行加工。

①盐附子：选大小均匀的泥附子，洗净，浸入食用胆巴的水溶液（主要含有氯化镁）中，过夜，再加食盐继续浸泡，每日取出晾晒，并逐渐延长晾晒时间，直至附子表面出现大量结晶盐粒，质地变硬为止。

②黑顺片：选择大、中个头的泥附子，洗净，浸入食用胆巴的水溶液中数日，连同浸液煮至透心，捞出，水漂，纵切成 5mm 的厚片，再用水浸漂，取出用调色液（黄糖及菜油制成）使附片染成浓茶色，取出蒸至现油面光泽时，烘至半干，再晒干。

③白附片：选择大小均匀的泥附子，洗净，浸入食用胆巴的水溶液中数日，连同浸液煮至透心，捞出，剥去外皮，纵切成 3mm 的薄片，用水浸漂，取出蒸透，晒至半干，以硫磺熏后晒干。

2. 请详细论述如何鉴别薄荷？

（1）来源鉴定：为唇形科植物薄荷的干燥地上部分。

（2）性状鉴别：茎方柱形，有对生分枝；表面黄棕色或紫色；质脆易折断，断面白色，髓部中空；叶对生，多卷缩或破碎；上表面深绿色，下表面灰绿色，有时可见腋生的轮伞花序或残留的花萼；揉搓后有特殊的清凉香气，味辛、凉。

以叶多、色深绿、气味浓者为佳。

（3）显微鉴别：

①茎横切面：呈四方形。表皮上有腺鳞、腺毛和非腺毛；皮层在四棱脊处有厚角细胞，内皮层明显；韧皮部狭环状；有形成层环；木质部在四棱处发达，髓部常中空；薄壁细胞含橙皮苷结

晶；

②叶的表面观：上表皮细胞长方形，下表皮细胞较小，均扁平、具气孔，表皮有腺鳞，柄为单细胞；叶肉栅栏组织由薄壁细胞组成；主脉维管束外韧型，韧皮部较小；薄壁细胞和少数导管内含有橙皮甙结晶。

③粉末：黄绿色。表皮细胞壁薄，呈波状；下表皮有众多直轴式气孔；腺鳞头部呈扁球形，由8个分泌细胞排列成辐射状；腺头与分泌细胞的间隙处贮有浅黄色油质；腺毛头部及柄部均为单细胞；非腺毛2~8细胞，常弯曲，壁厚，微具疣突起。

（4）理化鉴定：取叶的少量粉末，经微量升华得油状物，加硫酸2滴及香草醛结晶少量，初呈黄色至橙黄色，再加水1滴，即变紫红色。

一、单项选择题（本大题共 20 小题，每小题 1 分，共 20 分）

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其代码填写在题后的括号内。

错选、多选或未选均无分。

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. C | 2. B | 3. D | 4. B | 5. A |
| 6. D | 7. C | 8. B | 9. D | 10. A |
| 11. D | 12. B | 13. D | 14. D | 15. B |
| 16. A | 17. C | 18. C | 19. D | 20. D |

1. 我国出现最早的完整本草是：【 】
A. 《神农本草经》 B. 《新修本草》 C. 《证类本草》 D. 《本草纲目》
2. 药材富含淀粉，折断时有粉尘散落，谓之：【 】
A. “松泡” B. “粉性” C. “油润” D. “角质”
3. “马头蛇尾瓦楞身”指的是哪一味药材：【 】
A. 蛤蚧 B. 穿山甲 C. 海龙 D. 海马
4. 对于黄芪的横切片，有一个特定的术语：【 】
A. “金钱环” B. “菊花心” C. “车轮纹” D. “朱砂点”
5. 何首乌粉末微量升华得（ ）柱状或针状结晶。【 】
A. 黄色 B. 蓝色 C. 暗红色 D. 紫红色
6. 防风的主要成分是：【 】
A. 黄酮类化合物 B. 皂甙 C. 生物碱 D. 挥发油
7. 独活是伞形科植物（ ）的干燥根：【 】
A. 东当归 B. 毛当归 C. 重齿毛当归 D. 欧当归
8. 下列哪种药材属于胶树脂：【 】
A. 血竭 B. 藤黄 C. 加拿大树脂 D. 苏合香

9. “泥鳅头”是指川党参的： 【 】
- A. 根头部疣状突起 B. 茎痕顶端凹下圆点
- C. 根头部环状横纹 D. 根头部小于正身的小条者
10. “虎皮斑”指的是： 【 】
- A. 炉贝 B. 青贝 C. 松贝 D. 平贝
11. 有些药材中含有草酸钙结晶，其中秦皮含： 【 】
- A. 草酸钙簇晶 B. 草酸钙针晶 C. 草酸钙方晶 D. 草酸钙砂晶
12. 艾叶来自（ ）植物： 【 】
- A. 鸢尾科 B. 菊科 C. 香蒲科 D. 豆科
13. 下列种子药材除哪种外，均含有苦杏仁苷： 【 】
- A. 桃仁 B. 杏仁 C. 甜杏仁 D. 白芥子
14. 炉甘石主要含： 【 】
- A. 含水硫酸钙（ $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ） B. 含水硫酸钠（ $\text{NaSO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ ）
- C. 三氧化二砷（ As_2O_3 ） D. 碳酸锌（ ZnCO_3 ）
15. 下列哪些药材属于地衣类： 【 】
- A. 银耳 B. 松萝 C. 茯苓 D. 雷丸
16. 枇杷叶来自： 【 】
- A. 蔷薇科 B. 豆科 C. 十字花科 D. 桃金娘科
17. 取某药材的水浸液，加 10% 酒石酸锑钾试液，产生白色沉淀。该药材是： 【 】
- A. 青黛 B. 儿茶 C. 五倍子 D. 芦荟
18. 其乙醇提取液有雄性激素样作用的中药是： 【 】
- A. 蟾酥 B. 熊胆 C. 麝香 D. 牛黄
19. 以下哪种药材不含碳酸钙： 【 】
- A. 牡蛎 B. 海螵蛸 C. 石决明 D. 桑螵蛸

20. “胆仁”是指熊胆的:

【 】

- A. 胆囊的核心部位 B. 胆囊内呈球形的块状物
C. 胆囊内的结石 D. 胆囊内干燥的胆汁

二、多项选择题(本大题共 10 小题, 每小题 2 分, 共 20 分)

无复习资料

三、名词解释(本大题共 5 小题, 每小题 4 分, 共 20 分)

1. 熏硫: 有些药材为使其色泽洁白, 防止霉烂, 常在干燥前后用硫磺熏制, 如山药、白芷、天麻、贝母、牛膝、天南星等。
2. 显微化学反应: 是将药材的粉末、手切片或浸出液少量, 置于载玻片上, 滴加某些化学试剂使产生沉淀、结晶或者产生特殊的颜色, 在显微镜下观察其形状和颜色, 并可了解该成分所存在的部位。
3. “肚倍”和“角倍”: 漆树科植物盐肤木、青麸杨或红麸杨叶上的虫瘿, 主要由五倍子蚜寄生而形成, 即五倍子, 按照外形不同, 分为“肚倍”和“角倍”。
4. 雅连: 毛茛科三角叶黄连的干燥根茎, 多单枝, 略成圆柱形, 长 4~8cm, 直径 0.5~1cm。“过桥”较长, 顶端有少许残茎。
5. “生地”: 地黄是玄参科植物地黄的根, 将鲜地黄徐徐烘焙, 至内部变黑, 约八成干时捏成团块, 此时习称“生地”。

四、简答题(本大题共 4 小题, 每小题 5 分, 共 20 分)

1. 观察根茎的横断面, 如何区分双子叶植物根和单子叶植物根茎?

- (1) 双子叶植物根茎: 一般来说, 外表常有木栓层, 维管束环状排列, 中央有明显的髓部。
- (2) 单子叶植物根茎: 通常可见内皮层环纹; 皮层及中柱均有维管束小点散布; 髓部不明显; 外表无木栓层或具较薄的栓化组织;
- (3) 注意根茎断面组织中有无分泌物散布, 如油点等。

2. 简要说明显微镜下从哪几个方面观察木类中药的组织构造特点？

(1) 导管：通常木类注意导管分子的形状、宽度及长度，导管壁上纹孔的类型。松柏科植物的木材没有导管，而为管胞。

(2) 木纤维：占木材的大部分，纵切面为狭长的厚壁细胞，细胞腔狭小，厚壁有斜裂隙状单纹孔；横切面多呈类三角形，具胞腔。

(3) 木薄壁细胞：是贮藏养料的生活细胞，有时含淀粉粒和草酸钙结晶。

(4) 木射线：细胞形状和木薄壁细胞相似，但是切面上的位置和排列形式也不同。

3. 请分别写出肉豆蔻、白豆蔻、草豆蔻和红豆蔻的来源？

(1) 肉豆蔻为肉豆蔻科植物肉豆蔻的干燥种仁；

(2) 白豆蔻为姜科植物白豆蔻或爪哇白豆蔻的干燥成熟果实；

(3) 草豆蔻为姜科植物草豆蔻的干燥近成熟种子；

(4) 红豆蔻为姜科植物大高良姜的干燥成熟果实。

4. 简答如何利用性状鉴别叶类药？

(1) 首先观察大量叶子所显示的颜色和状态；

(2) 鉴定时选择具有代表性的样品观察；

(3) 观察叶类药材时常需要将其浸泡在水中使其湿润并展开后识别；

(4) 一般应观察叶片的形状、长度及宽度；叶端、叶缘及叶基的情况；叶片的上下表面的色泽以及有无毛茸、腺点；叶脉的类型、凹凸和分布情况；叶片的质地；叶柄的有无及长短；叶翼、叶轴、叶鞘、叶托及茎枝的有无。

五、论述题（本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分）

1. 请论述如何在显微镜下桔梗根横断面和粉末有哪些特征？

(1) 桔梗根横断面：

- ①未去外皮者可见木栓细胞多列，黄棕色，偶含细小草酸钙方晶或结晶；
- ②皮层窄，常见裂隙；
- ③韧皮部宽广，乳管散在，壁略厚，内含颗粒状黄色物质，乳管群常与筛管细胞伴生；
- ④有形成层环；
- ⑤木质部导管单个散在或数个相聚，呈放射状排列；
- ⑥薄壁细胞含有菊糖。

(2) 粉末：黄白色。

- ①菊糖众多，呈扇形或者类圆形的结晶；
- ②乳管常互相联结成网状，管中含有黄色油滴样颗粒状物；
- ③具梯纹、网纹、少有具缘纹孔导管。

2. 请详细论述红花和西红花有何不同？

(1) 来源不同：红花为菊科植物红花的干燥花；西红花为鸢尾科植物番红花的干燥柱头。

(2) 性状不同：

①红花：为不带子房的管状花，花冠红黄色或红色，花冠管部细长，上部5裂，裂片狭线形。雄蕊5，花药黄色，聚合成筒状；柱头微露出花药筒外，长圆柱形，顶端微分叉。质柔软。微有香气，味微苦。花浸水中，水染成金黄色。

②西红花：为干燥柱头，呈线形，三分枝，暗红色，上部较宽而略扁平，顶端边缘显不整齐的齿状，内侧有一短裂隙，下端有时残留一小段黄色花柱。体轻，质松软，无油润光泽，干燥后质脆易断。气特异，微有刺激性，味微苦。

(3) 显微结构不同：

①红花粉末：为橙红色；具有分泌细胞，细胞内充满黄色至红棕色物；有花粉粒；薄壁细胞中可见草酸钙小柱晶。

②西红花粉末：橙红色；柱头碎片和花柱碎片由长方形薄壁细胞组成；可见环纹导管和螺纹导管；花粉粒极少。

(4) 成分不同：红花：主要含有红花甙、红花醌甙及新红花甙等；西红花：主要含有西红花甙，挥发油等。因此二者的理化鉴定也不一样。

一、单项选择题（本大题共 20 小题，每小题 1 分，共 20 分）

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其代码填写在题后的括号内。

错选、多选或未选均无分。

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. A | 2. C | 3. D | 4. C | 5. A |
| 6. B | 7. D | 8. C | 9. A | 10. C |
| 11. B | 12. A | 13. B | 14. A | 15. B |
| 16. C | 17. D | 18. D | 19. C | 20. A |

1. 以收载外国输入的药物为主的著作是：【 】

- A. 《海药本草》 B. 《本草纲目》 C. 《本草经集注》 D. 《神农本草经》

2. 药材质地柔软，含油而润泽，谓之：【 】

- A. “松泡” B. “粉性” C. “油润” D. “角质”

3. 具有“云锦纹”的药材是：【 】

- A. 大黄 B. 地黄 C. 人参 D. 何首乌

4. 对于粉防己的横切片，有一个特定的术语：【 】

- A. “金钱环” B. “菊花心” C. “车轮纹” D. “朱砂点”

5. 怀牛膝粉末滴加冰醋酸及浓硫酸，呈现：【 】

- A. 紫红色 B. 蓝色 C. 暗红色 D. 黄色

6. 桔梗的主要成分是：【 】

- A. 黄酮类化合物 B. 皂甙 C. 生物碱 D. 挥发油

7. 丹参是（ ）植物丹参的干燥根及根茎。【 】

- A. 十字花科 B. 毛茛科 C. 蓼科 D. 唇形科

8. 海金沙是一种：【 】

- A. 花粉 B. 矿物 C. 孢子 D. 根

9. 有“油头”和“糊头”之称的是：【 】
- A. 川木香 B. 苍术 C. 白术 D. 木香
10. 白豆蔻来源于：【 】
- A. 大高良姜 B. 草豆蔻 C. 爪哇白豆蔻 D. 小豆蔻
11. 有些药材中含有草酸钙结晶，其中肉桂含：【 】
- A. 草酸钙簇晶 B. 草酸钙针晶 C. 草酸钙方晶 D. 草酸钙砂晶
12. 西红花的用药部位是：【 】
- A. 柱头 B. 花柱 C. 雄蕊 D. 雌蕊
13. 下列药材哪一种不是以种子入药的：【 】
- A. 沙苑子 B. 白附子 C. 决明子 D. 车前子
14. 我国冬虫夏草的主产地是：【 】
- A. 四川省 B. 河南省 C. 吉林省 D. 湖北省
15. 下列哪种药材的原植物常寄生在枫、槭、桦等树根上：【 】
- A. 茯苓 B. 猪苓 C. 灵芝 D. 雷丸
16. 桉叶来自：【 】
- A. 蔷薇科 B. 豆科 C. 桃金娘科 D. 十字花科
17. 甘肃产的道地药材是：【 】
- A. 牛膝 B. 附子 C. 人参 D. 当归
18. 以下哪种药材的水溶液可以使指甲染黄即“挂甲”：【 】
- A. 蟾酥 B. 熊胆 C. 麝香 D. 牛黄
19. 下列哪种药用动物不属于哺乳动物纲：【 】
- A. 鲸 B. 蝙蝠 C. 海马 D. 穿山甲

20. “通天眼”是指羚羊角:

【 】

- A. 角中、上部中心有细孔道直通角尖 B. 角尖的开口
C. 除去骨塞的空洞 D. 镑片的裂隙

二、多项选择题(本大题共 10 小题, 每小题 2 分, 共 20 分)

无复习资料

三、名词解释(本大题共 5 小题, 每小题 4 分, 共 20 分)

1. 性状鉴定: 就是用眼观、手摸、鼻闻、口尝、水试、火试等方法来鉴别药材的外观性状, 这些方法在我国医药宝库中积累了丰富的传统鉴别经验, 具有简单、易行、迅速的特点。
2. 栅表比: 栅栏细胞和表皮细胞之间有一定的关系, 一个表皮细胞下的平均栅栏细胞数目称为栅表比。
3. “乌金衣”: 天然牛黄的表面黄红色或棕黄色, 细腻而稍有光泽, 有的外部挂有一层褐色光亮的薄膜, 习称“乌金衣”。
4. “镜面砂”: 朱砂呈不规则板片状、斜方形或长条形, 大小薄厚不一, 边缘不整齐, 色红而鲜艳, 光亮如镜面而微透明, 质较松脆, 习称“镜面砂”。
5. “鹦哥嘴”或“红小瓣”: 天麻的干燥块茎一端有红棕色干燥芽孢, 习称“鹦哥嘴”或“红小瓣”。

四、简答题(本大题共 4 小题, 每小题 5 分, 共 20 分)

1. 显微镜下观察双子叶植物根茎的组织构造特点?

- (1) 双子叶植物根茎一般均具有次生构造;
- (2) 外表常有木栓层, 少数有表皮;
- (3) 皮层中有根迹维管束或叶迹维管束斜向通过, 内皮层多不明显;
- (4) 中柱外方部位有的有具厚壁组织, 如纤维和石细胞群, 常排成不连续的环;
- (5) 草本植物的根茎维管束大多为无限外韧型, 少数为双韧型, 多呈环状排列, 束间被髓射线分隔;

(6) 中央有髓部；

(7) 还有一些植物具有异常维管束和内生韧皮部等异常构造。

2. 请写出火麻仁、郁李仁、酸枣仁和薏苡仁的来源？

(1) 火麻仁：为桑科植物大麻的干燥成熟种子；

(2) 郁李仁：为蔷薇科植物欧李、郁李或长柄扁桃的干燥成熟种子；

(3) 酸枣仁：为鼠李科植物酸枣的干燥成熟种子；

(4) 薏苡仁：为禾本科植物薏苡的干燥成熟种仁。

3. 列举 5 种常见的产地加工方法。

拣、洗；切片；去壳；蒸、煮、烫；熏硫；发汗；干燥（晒干、烘干、阴干）（任选 5 个）

4. 简答树脂的通性。

(1) 树脂是一类化学组成比较复杂的物质，是由多种成分所组成的混合物。

(2) 大多为无定形的固体，表面微有光泽，质硬而脆，少数为固体。

(3) 不溶于水，也不吸水膨胀，易溶于乙醇、乙醚、氯仿等大多数有机溶剂中，在碱性溶液中能部分或完全溶解，在酸性溶液中不溶。

(4) 加热至一定的温度则软化，最后熔融，燃烧时有浓烟，并有特殊的香气或臭气。

(5) 将树脂的乙醇溶液蒸干，则形成薄膜状物质。

五、论述题（本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分）

1. 如何利用显微鉴别和理化鉴别区分丁香和红花粉末？

（1）显微鉴别：

①丁香粉末：花粉粒众多，极面观略呈三角形，角端各有一个萌发孔；纤维呈梭形，两端钝圆，壁厚，木化；油室众多，多破碎；气孔不定式；草酸钙簇晶极多，较小。

②红花粉末：花粉粒圆球形或椭圆形，外壁有短刺状雕纹，萌发孔 3 个；分泌细胞纵向相连成管道状，细胞内充满淡黄色或黄棕色分泌物；花冠顶端分化成乳头状绒毛。

（2）理化鉴定：

①丁香：A. 取丁香的氯仿浸液，滴于载玻片上，速加 3% 氢氧化钠的氯化钠饱和液 1 滴，加盖玻片，放置镜检，有簇状细针形丁香酚钠结晶产生；

B. 取药材切片直接滴加碱液，加盖玻片镜检，可见油室有细针形丁香酚钠结晶产生。

②红花：将一小条滤纸悬挂于红花稀乙醇浸出液 5 分钟，立即取出，滤纸条上部显淡黄色，下部显淡红色。

2. 如何从来源及性状鉴别鹿茸？

（1）来源：为脊索动物门哺乳纲鹿科动物梅花鹿或马鹿的雄性未骨化密生茸毛的幼角。前者习称“花鹿茸”，后者习称“马鹿茸”。

（2）性状鉴别：

①花鹿茸：A. 锯茸：呈圆柱形，具有一个分枝者习称“二杠”，主枝习称“大挺”，长 17~20cm，离锯口约 1cm 处分出侧枝，习称“门庄”，长 9~15cm，枝顶钝圆，较主枝略细。外皮红棕色或棕色，披红黄色或棕黄色细茸毛，上部毛细，下部毛疏。锯口面黄白色，有密致的蜂窝状小孔，外围无骨质；具两个分枝者习称“三岔”。

B. 砍茸：是带头骨的茸，茸形与锯茸相同，亦分二杠或三岔等规格。脑骨前端平整，后端有一对弧形的骨，习称“虎牙”。脑骨白色，外附头皮，皮上密生茸毛。

②马鹿茸：形状与花鹿茸相似，但较粗大，分枝较多，1 个侧枝的习称“单门”，2 个习称“莲花”，3 个、4 个以上习称“三岔”、“四岔”等。其中以莲花、三岔为主。

（3）均以茸形粗壮、饱满、皮毛完整、质嫩、油润、无骨棱、无钉者为佳。

一、单项选择题（本大题共 20 小题，每小题 1 分，共 20 分）

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其代码填写在题后的括号内。

错选、多选或未选均无分。

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. C | 2. D | 3. B | 4. D | 5. C |
| 6. A | 7. A | 8. B | 9. C | 10. D |
| 11. A | 12. D | 13. A | 14. B | 15. C |
| 16. C | 17. A | 18. D | 19. C | 20. B |

1. 首次出现图文鉴定中药方法的本草著作是：【 】

- A. 《本草纲目拾遗》 B. 《新修本草》 C. 《图经本草》 D. 《植物名实图考》

2. 药材质地坚硬，断面半透明或者有光泽，谓之：【 】

- A. “松泡” B. “粉性” C. “油润” D. “角质”

3. 具有“罗盘纹”的药材是：【 】

- A. 牛膝 B. 商陆 C. 何首乌 D. 三七

4. 对于茅苍术的横切片，有一个特定的术语：【 】

- A. “金钱环” B. “菊花心” C. “车轮纹” D. “朱砂点”

5. 白芍和赤芍的水煎液置于紫外灯（365nm）下观察，呈现（ ）荧光：【 】

- A. 黄色 B. 暗红色 C. 蓝色 D. 紫红色

6. 西洋参的主要成分是：【 】

- A. 人参皂甙 B. 黄酮类化合物 C. 生物碱 D. 挥发油

7. 地黄是（ ）植物新鲜或干燥的块根。【 】

- A. 玄参科 B. 毛茛科 C. 蓼科 D. 唇形科

8. 朱砂是一种：【 】

- A. 花粉 B. 矿物 C. 孢子 D. 根

9. 表面具有玻璃光泽的矿物药是：【 】
A. 硫黄 B. 朱砂 C. 硼砂 D. 云母
10. 砂仁是：【 】
A. 矿物 B. 干燥种仁 C. 干燥根 D. 干燥成熟果实
11. 有些药材中含有草酸钙结晶，其中黄柏含：【 】
A. 草酸钙簇晶 B. 草酸钙针晶 C. 草酸钙方晶 D. 草酸钙砂晶
12. 习称“连三朵”的药材是：【 】
A. 菊花 B. 金银花 C. 洋金花 D. 款冬花
13. 下列药材除哪一项之外均以果实入药：【 】
A. 酸枣仁 B. 补骨脂 C. 枳壳 D. 吴茱萸
14. 国产的阿魏主要产于：【 】
A. 内蒙古 B. 新疆 C. 西藏 D. 河北
15. 不属于多孔菌科的菌类中药有：【 】
A. 茯苓 B. 灵芝 C. 冬虫夏草 D. 猪苓
16. 关木通为（ ）植物：【 】
A. 茜草科 B. 瑞香科 C. 马兜铃科 D. 豆科
17. 冰片燃烧时产生的现象是：【 】
A. 浓黑烟 B. 白色烟雾 C. 紫红色烟雾 D. 蓝色火焰
18. 下列哪种中药是有毒的：【 】
A. 牛黄 B. 熊胆 C. 麝香 D. 蟾酥
19. 下列哪种药用动物不属于爬行纲：【 】
A. 蛤蚧 B. 金钱白花蛇 C. 穿山甲 D. 蕲蛇
20. “翘鼻头”是指哪种药材的特征：【 】
A. 金钱白花蛇 B. 蕲蛇 C. 乌梢蛇 D. 全蝎

二、多项选择题(本大题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分)

无复习资料

三、名词解释(本大题共 5 小题，每小题 4 分，共 20 分)

1. 显微鉴定：就是利用显微镜来观察药材的组织构造、细胞形状以及内含物的特征，用以鉴别药材的真伪、纯度、品质以及中成药的显微鉴定。显微鉴定时可根据检品的情况（完整药材、破碎药材、粉末等）制作相应的制片，进行显微观察。
2. 脉岛数：叶脉中最细微的叶脉所包围的叶肉单位为一个脉岛；脉岛数是指每平方毫米面积中脉岛的数目。
3. 阿胶：阿胶为脊索动物门哺乳纲马科动物驴的皮，经煎熬、浓缩而形成的固体胶，呈长方形或扁方形胶块，黑褐色，有光泽。
4. “茯苓片”和“茯神”：茯苓是多孔菌科真菌茯苓的干燥菌核，鲜茯苓去皮后切片，为“茯苓片”，其中有松根者为“茯神”。
5. “鸡爪黄连”：毛茛科黄连的干燥根茎，也称为味连，多弯曲有分枝，集聚成簇，形如鸡爪，习称“鸡爪黄连”。

四、简答题(本大题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分)

1. 显微镜下观察单子叶植物根茎的组织构造特点？

- (1) 一般均具初生构造；
- (2) 外表通常为一系列表皮细胞，少数根茎皮层外部细胞木栓化，形成后生皮层，代替表皮起保护作用；
- (3) 皮层明显，常有叶迹维管束散在；内皮层通常可见，较粗大的根茎则不明显；
- (4) 中柱中有多数维管束散布；
- (5) 髓部不明显；
- (6) 维管束大多数为无限外韧型，也有周木型。

2. 花类药材的显微鉴别特征？

花类中除花梗和膨大的花托制作横切片外，一般只做表面制片和粉末制片观察。

- (1) 苞片和萼片：与叶片构造相似，但叶肉组织分化不明显；
- (2) 花瓣：构造变异大，上表皮细胞常呈乳头状或毛茸状，无气孔；下表皮的垂周壁常波状弯曲，有的有少数气孔和毛茸。另外，注意有无分泌组织、草酸钙结晶以及它们的类型和分布等；
- (3) 雄蕊：包括花丝和花药两部分。花丝有时被毛茸，花药内含花粉粒。花粉粒的形状、大小、外表纹理、萌发孔的类型、数目等因植物的品种不同而异，有重要的鉴定意义；
- (4) 雌蕊：柱头表面常成乳头状突起或分化成毛茸状。柱头表面细胞一般无特异处。

3. 简要说明显微镜下从哪几个方面观察茎类中药的组织构造特点？

目前以茎入药的大部分为双子叶木本植物或草质藤本，具有以下几部分的特征：

- (1) 周皮或表皮：木质茎应注意木栓细胞的形状、层数、增厚情况等；草质茎应注意角质层的厚度、毛茸和气孔等主要的鉴别特征。
- (2) 皮层：注意观察纤维、石细胞等的形态、分泌组织类型及细胞内含物的特点。
- (3) 韧皮部：主要注意韧皮薄壁组织、筛管群、射线、厚壁组织的细胞形态和排列情况。
- (4) 形成层：注意是否明显，一般都呈环状排列。
- (5) 木质部：注意导管、管胞、纤维、薄壁细胞、射线细胞的形状和排列情况。
- (6) 髓部：大多数由薄壁细胞构成，多具明显的细胞间隙。草质茎髓部发达，木质茎髓部较小。

4. 益母草的性状鉴别特征？

茎方柱形，直径约 5mm；表面灰绿色或黄绿色，上端有柔毛，体轻质韧，断面中部有白色髓。叶多皱缩、破碎，易脱落，灰绿色，轮伞花序腋生；苞片刺状；萼宿存，上端 5 尖齿；花冠常已脱落，气微，味微苦。以质嫩、叶多、色灰绿为佳；质老、枯黄、无叶者不可供药用。

五、论述题（本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分）

1. 请详细描述人参的加工炮制过程。

- (1) 园参栽种 5~6 年后，于秋季采挖，除去茎叶及泥土，分别加工成不同规格的产品，主要

有：

①生晒参：取洗净的鲜参，除去支根，晒干。如不除去支根晒干，则称“全须生晒参”；

②红参：取洗净的鲜参，除去根茎部的不定根及支根，或仅除去细支根及须根，蒸 3 小时左右，取出晒干或烘干，剪下的支根及须根，用此法加工者，则称“红直须”；

③白参（糖参）：取洗净的鲜参，置沸水中浸烫 3~7 分钟，取出，用针将参体扎刺小孔，再浸于浓糖液中 2~3 次，每次 10~12 小时，取出干燥；

④真空冻干法：应用此法加工人参，可防止有效成分总皂甙的损失，提高产品质量。

（2）野山参在 7 月下旬至 9 月间果熟变红时易于发现采挖。①挖取时不要使支根及须根受伤，保持完整。②加工成全须生晒参或白参。

2. 茯苓和猪苓的来源，如何在显微镜下区别二者的粉末？

（1）①茯苓：多孔菌科真菌茯苓的干燥菌核；

②猪苓：多孔菌科真菌猪苓的干燥菌核。

（2）茯苓粉末：灰白色

①用水装片，可见无色不规则颗粒状或末端钝圆的分支状团块；

②用 5% 氢氧化钾溶液装片，团块溶化露出菌丝，菌丝细长而稍弯曲，有分枝，无色或带棕色横壁偶可查见；

③粉末加 α -萘酚及浓硫酸，团块物即溶解，可显橙红色至深红色；

④不含淀粉及草酸钙结晶。

（3）猪苓粉末：灰黄白色

①菌丝团大多无色，为内部菌丝，少数棕色，为外部菌丝。散在的菌丝长，弯曲，有分枝及结节状膨大部分；

②草酸钙结晶呈双锥形或八面形，也有呈不规则多面形，有时可见数个结晶聚集在一起。

一、单项选择题（本大题共 20 小题，每小题 1 分，共 20 分）

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其代码填写在题后的括号内。

错选、多选或未选均无分。

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. A | 2. C | 3. B | 4. A | 5. B |
| 6. C | 7. D | 8. D | 9. B | 10. A |
| 11. B | 12. D | 13. D | 14. B | 15. C |
| 16. A | 17. C | 18. D | 19. C | 20. C |

1. 钩藤为（ ）植物：【 】

- A. 茜草科 B. 唇形科 C. 瑞香科 D. 豆科

2. 大青叶来自：【 】

- A. 蔷薇科 B. 豆科 C. 十字花科 D. 桃金娘科

3. 为杀虫而烘烤药材时的温度不宜超过：【 】

- A. 52℃ B. 60℃ C. 45℃ D. 40℃

4. 百部的的气味是：【 】

- A. 气微，味先甜而后苦 B. 气微，味甘、微苦，嚼之发黏
C. 气芳香，味苦，微辛 D. 气微香，味微苦而辛

5. 四川产的道地药材是：【 】

- A. 银柴胡 B. 附子 C. 人参 D. 当归

6. 黄连的有效成分是：【 】

- A. 黄酮类化合物 B. 皂甙 C. 小檗碱 D. 黄连素

7. 麻黄：【 】

- A. 无臭，味淡 B. 气微腥，味淡
C. 气特异而臭，刺激性强 D. 味苦涩

8. 下列哪种药材属于香树脂：【 】

A. 血竭 B. 藤黄 C. 加拿大树脂 D. 苏合香

9. 沉香来自（ ）植物：【 】

A. 茜草科 B. 瑞香科 C. 唇形科 D. 豆科

10. 来源于古代动物化石的中药是：【 】

A. 龙骨 B. 龙胆 C. 地龙 D. 龙眼

11. 下列哪项不是影响中药材质量的原因：【 】

A. 基源品种 B. 炮制方法 C. 产地 D. 采收加工

12. 石菖蒲的气味是：【 】

A. 气微，味先甜而后苦 B. 气微，味甘、微苦，嚼之发黏

C. 气芳香，味甜，微辛 D. 气芳香，味苦，微辛

13. 用火燃之产生紫红色烟雾的是：【 】

A. 琥珀 B. 海金沙 C. 冰片 D. 青黛

14. 石膏主要含：【 】

A. 含水硫酸钠 ($\text{NaSO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$) B. 含水硫酸钙 ($\text{Ca}_2\text{SO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)

C. 三氧化二砷 (As_2O_3) D. 碳酸锌 (ZnCO_3)

15. 斑蝥：【 】

A. 无臭，味淡 B. 气微腥，味淡

C. 气特异而臭，刺激性强 D. 气腥，味微咸

16. 下列哪种药材属于酯树脂：【 】

A. 血竭 B. 藤黄 C. 加拿大树脂 D. 苏合香

17. 除哪项外，均为中药鉴定的取样原则（ ）。【 】

A. 药材总包件数在 100 件以下的取样 5 件 B. 100-1000 件，按 5%取样

C. 超过 1000 件的，按 1%取样 D. 不足 5 件的，逐件取样

18. 测定中药灰分的温度应控制在 ()。 【 】

A. 100-105℃ B. 250-350℃ C. 300-400℃ D. 500-600℃

19. 双子叶植物根维管束类型为 ()。 【 】

A. 有限外韧型 B. 双韧型 C. 无限外韧型 D. 周木型

20. 除哪一项外均为绵马贯众性状鉴定特征? 【 】

A. 倒圆锥形而稍弯曲子 B. 外表黄棕色至黑棕色

C. 有稀疏的叶柄残基及鳞片 D. 叶柄断面有黄白色小点状维管束 5~13 个环列

二、多项选择题(本大题共 10 小题, 每小题 2 分, 共 20 分)

在每小题列出的五个备选项中有二个至五个是符合题目要求的, 请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选、少选或未选均无分。

无复习资料

三、名词解释(本大题共 5 小题, 每小题 4 分, 共 20 分)

1. “过桥”: 黄连的表面黄褐色, 粗糙, 有不规则结节状隆起及须根或须根痕, 部分节间平滑, 习称“过桥”。
2. “黑丑”和“白丑”: 为旋花科植物裂叶牵牛或圆叶牵牛的干燥成熟种子, 呈三棱状卵形, 表面灰黑色的叫“黑丑”, 浅黄白色的叫“白丑”。
3. 镶嵌细胞: 指伞形科植物的果实内果皮, 以多个狭长的薄壁细胞互相并列为一群, 各群以斜角联合, 镶嵌状, 称为“镶嵌细胞”。
4. 气孔指数: 叶片单位面积上的气孔数与表皮细胞数的比例有一定的范围且较为恒定, 这种比较关系称为气孔指数。
5. 走油: 药材的油质泛出药材表面, 或因药材受潮、变色、变质后表面泛出油样物质。

四、简答题（本大题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分）

1. 写出钩藤的理化鉴别特征？

（1）取粉末 1g，加浓氨试液湿润，加氯仿 30ml 振摇提取，滤过，滤液蒸干，残渣加盐酸（1→100）5ml 使溶解，滤过，分三支试管：一管加碘化铋钾即生成橙红色沉淀；一管加碘化汞钾即生成白色沉淀；一管加硅钨酸即生成白色沉淀。（检查生物碱）

（2）取横切片置紫外灯下观察，外皮呈浓紫褐色，切面呈蓝色。

2. 根据所含化学成分，树脂主要可分为几种？

（1）单树脂类：一般不含或很少含挥发油及树胶的树脂。通常又分为：酸树脂、酯树脂、混和树脂。

（2）胶树脂：主要成分是树脂和树胶。

（3）油胶树脂：主要是胶树脂中含有较多的挥发油。

（4）油树脂：主要是树脂和挥发油。

（5）香树脂：油树脂中含有多量的游离芳香酸。

3. 冬虫夏草的性状鉴别？

虫体形如蚕，长 3~5cm，直径 3~8mm。外表土黄至黄棕色，偶有棕褐色，粗糙，环纹明显，近头部环纹较细，共有 20~30 条环纹；全身有足 8 对，近头部 3 对，中部 4 对，近尾部 1 对，以中部 4 对最明显。头部黄红色，尾如蚕尾。质脆，易折断，断面略平坦、白色略发黄。子座深棕色至棕褐色，细长、圆柱形，一般比虫体长，长 4~8cm，直径约 3mm；表面有细小纵向皱纹，顶部稍膨大。质柔韧，折断面纤维状，黄白色。

4. 列举 5 种理化鉴定方法。

物理常数测定、膨胀度的测定、色度检查、泡沫指数和溶血指数的测定、微量升华、荧光分析、显微化学反应、蛋白电泳法、化学定性分析、化学定量分析、水分测定、灰分测定、浸出物测定、挥发油含量测定、色谱法、分光光度法、色谱光谱联仪分析法（任选 5 个）

五、论述题（本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分）

1. 请试述人参的来源，以及生晒参与野山参的性状鉴别要点。

（1）野生品习称“野山参”

栽培品习称“园参”可加工成不同规格的商品，主要有生晒参、红参、白参

（2）生晒参

①主根呈园柱形，或纺锤形

②表面灰黄，上部或全体有疏浅断续的横纹及明显的纵皱纹

③下部有 2~3 条支根

④顶端根茎（芦头）具有不定根（芦）和稀疏的凹窝状茎痕（芦碗）

⑤质较硬，断面淡黄白色，显粉性，形成层棕黄色，皮部有黄棕色点状树脂道散布及放射状裂隙

⑥气微香而特异，味微苦、甘。

（3）生晒山参：

①主根粗短，多具 2 个支根，呈八字形（八字腿）

②表面灰黄色，上端有细密而深陷的横环纹（铁线纹）

③须根稀疏而细长，有明显疣状突起（珍珠点）

④根茎细长，常与主根等长或更长，上有密集的茎痕，并附生有两头尖的不定根（枣核）而靠近主根的一段根茎较光滑而无茎痕（圆芦）

2. 请论述蛤蚧与混淆品多疣壁虎、壁虎、蜡皮蜥的性状鉴别要点？

（1）蛤蚧：扁片状，两眼多凹陷成窟窿，无眼睑，吻鳞不切鼻孔，背部灰黑色或银灰色，有黄白色或绿色或砖红色斑点四足均具五趾，除第一指趾外，均具爪、趾底面具吸盘，尾细长而结实，（约与体等长）有不甚明显的银灰色环带数条。（6—7 条）

（2）多疣壁虎：俗称小蛤蚧，无眼睑，吻鳞切鼻孔，鳞片细小，体背具多数不规则疣鳞

（3）壁虎：俗称小蛤蚧，形似蛤蚧但体小，吻鳞切鼻孔，背部褐色粒鳞微小，散有细小疣鳞

（4）蜡皮蜥：俗称红点蛤蚧，尾长近体长 2 倍，有眼睑，鳞片细小，体背密布橘红色圆形斑点，指趾狭长而细，均具爪。

一、单项选择题（本大题共 20 小题，每小题 1 分，共 20 分）

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其代码填写在题后的括号内。

错选、多选或未选均无分。

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. D | 2. D | 3. D | 4. B | 5. C |
| 6. B | 7. A | 8. A | 9. A | 10. D |
| 11. C | 12. A | 13. C | 14. C | 15. B |
| 16. C | 17. C | 18. D | 19. D | 20. D |

1. 鸡血藤为（ ）植物：【 】

- A. 茜草科 B. 唇形科 C. 瑞香科 D. 豆科

2. 炉甘石表面：【 】

- A. 具玻璃光泽 B. 具金刚光泽 C. 具金属光泽 D. 无光泽

3. 取样时，最终取平均样品的量一般是：【 】

- A. 被检药材总量的 1/2 B. 被检药材总量的 2 倍
C. 应做试验的用量 D. 不得少于试验所需的 3 倍

4. 麦冬气味是：【 】

- A. 气微，味先甜而后苦 B. 气微，味甘、微苦，嚼之发黏
C. 气芳香，味苦，微辛 D. 气微香，味微苦而辛

5. 牛膝的主产地是：【 】

- A. 吉林 B. 甘肃 C. 河南 D. 四川

6. 芒硝主要含：【 】

- A. 含水硫酸钙（ $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ） B. 含水硫酸钠（ $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ ）
C. 三氧化二砷（ As_2O_3 ） D. 碳酸锌（ ZnCO_3 ）

7. 蝉蜕：【 】

- A. 无臭，味淡 B. 气微腥，味淡 C. 气特异而臭，刺激性强 D. 气腥，味微咸

8. 蒲黄是一种：【 】
A. 花粉 B. 矿物 C. 孢子 D. 根
9. 地肤子的来源是：【 】
A. 藜科 B. 地衣类 C. 马尾藻科 D. 菊科
10. 番泻叶来自：【 】
A. 蔷薇科 B. 桃金娘科 C. 十字花科 D. 豆科
11. 中药材产地加工的目的是：【 】
A. 便于临床应用 B. 增强药材疗效
C. 促使鲜药材的干燥，符合商品规格，便于包装、贮藏、运输 D. 提高药材质量
12. 人参的主产地是：【 】
A. 吉林 B. 甘肃 C. 河南 D. 四川
13. 川贝母的气味是：【 】
A. 气微，味先甜而后苦 B. 气微，味甘、微苦，嚼之发黏
C. 气微，味微苦 D. 气微香，味微苦而辛
14. 薄荷的最著名的产区是：【 】
A. 河南省 B. 江西省 C. 江苏省 D. 湖南
15. 鳖甲：【 】
A. 无臭，味淡 B. 气微腥，味淡 C. 气特异而臭，刺激性强 D. 气腥，味微咸
16. 下列哪种药材属于油树脂：【 】
A. 血竭 B. 藤黄 C. 加拿大树脂 D. 苏合香
17. 大黄稀乙醇浸出液滴于滤纸上，置紫外灯下观察，显（ ）。【 】
A. 黄色 B. 亮蓝紫色 C. 棕色或红棕色 D. 紫红色
18. “珍珠盘”“砂眼”是形容哪种药材性状特征（ ）。【 】
A. 人参 B. 党参 C. 防风 D. 银柴胡

19. 附子的来源为 ()。 【 】

A. 北乌头的主根 B. 乌头的主根 C. 草乌的块根 D. 乌头侧根的加工品

20. 除哪项外均为味连的显微特征? 【 】

A. 木栓层 B. 皮层有石细胞 C. 维管束外韧型 D. 髓有石细胞

二、多项选择题(本大题共 10 小题, 每小题 2 分, 共 20 分)

在每小题列出的五个备选项中有二个至五个是符合题目要求的, 请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选、少选或未选均无分。

无复习资料

三、名词解释(本大题共 5 小题, 每小题 4 分, 共 20 分)

1. 云连: 毛茛科云连的干燥根茎, 多为单枝, 弯曲拘挛, 较细小, 形如蝎尾, 长 2~5cm, 直径 2~4mm。表面棕黄色。有“过桥”, 折断面较平坦, 黄棕色。
2. “砂眼”和“珍珠盘”: 银柴胡的根呈类圆柱形, 表面有多穴状凹陷, 习称“砂眼”, 根头部有多数疣状突起的芽苞及茎残基, 习称“珍珠盘”。
3. 层状: 组织构造中纤维束和薄壁细胞成环带状间隔排列, 折断面形成明显的层片状, 如苦楝皮、黄柏等。
4. 朱宝砂: 指朱砂中呈细小颗粒或粉末状, 红色明亮, 触之不染手者, 习称“朱宝砂”。
5. 连珠斑: 指蕲蛇的腹部有多数类圆形黑斑, 习称“连珠斑”。

四、简答题(本大题共 4 小题, 每小题 5 分, 共 20 分)

1. 简答如何显微鉴定叶类药材横切面?

显微鉴定叶类药材观察叶横切面: 主要观察上下表皮细胞特征及附属物, 如角质层、蜡被、结晶体、毛茸的种类和形态及内含物等; 叶肉主要观察栅栏组织的特点, 根据栅栏组织的分布位置 and 分化程度判断其为等面叶或异面叶, 中脉是叶片的维管束, 其类型、数目等均是鉴别叶类中药的依据。

鉴定叶类中药尚可应用测定脉岛数目来帮助鉴定。

2. 列举 5 种植物药入药部位、类别。

根及根茎类药材；茎木类药材；皮类药材；叶类药材；花类药材；果实种子类药材；全草类药材；藻、菌、地衣类药材（任选 5 个）

3. 如何利用理化性质鉴别秦皮？（任选一个）

（1）取粉末 1g，加乙醇 10ml，置水浴上回流 10 分钟，滤过。取滤液 1ml，加石灰水 5ml 呈黄色。振摇，静置，滤过，滤液滴加 1%三氯化铁 2~3 滴，呈红色，再加盐酸 3 滴，转绿色。（检测秦皮乙素）

（2）取粉末 1g，加乙醇 10ml，加热回流 10 分钟，放冷，滤过，滤液做供试品溶液。另取秦皮甲素、秦皮乙素对照品，加乙醇制成每 1ml 各含 5mg 的混和液，作为对照品溶液。取上述两试液各 3 μ l，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以甲苯-醋酸乙酯-甲酸-乙醇（3：4：1：2）为展开剂，展开，取出，晾干，在紫外灯下（365nm）检视，供试品色谱中，在与对照品相应的位置上，显相同颜色的荧光斑点。

4. 简要说明如何利用性状鉴别皮类药材？

皮类药材因取皮部位、采集和加工干燥不同，形成外表形态上的变化特征，鉴定时多使用特定的术语：

（1）形状：一般描述术语有：平坦、弯曲、反曲、槽状或半管状、单卷状、双卷筒状、复卷筒状。

（2）外表面：一般较粗糙。颜色多为灰黑色、灰褐色、棕褐色或棕黄色。注意观察皮孔的形状、颜色、分布的密度。

（3）内表面：一般比外表面平滑或具粗细不等的纵向皱纹或网状纹理；呈各种不同的色泽；有的含油皮类中药，内表面经刻划出现油痕，可根据油痕的情况结合气味，判断药材的质量。

（4）折断面：是皮类中药重要的鉴别特征，常用术语有：平坦、颗粒状、纤维状、层状。

（5）气味：与皮中所含成分有密切关系，也是皮类中药重要的鉴别方面。

五、论述题（本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分）

1. 论述金钱草(过路黄)与广金钱草、连钱草的来源和性状鉴别要点。

（1）金钱草（过路黄）：来源于报春花科植物过路黄的干燥全草。

其主要特征包括：

茎：扭曲，表面有纵纹，断面实心。

叶：对生，展平后呈宽卵形或心形，全缘，主脉明显突起。用水浸后，对光透视可见黑色或褐色条纹。

花：黄色，单生叶腋，具长梗。

蒴果：球形。

（2）广金钱草：为豆科植物广金钱草的干燥地上部分。

其主要特征包括：

茎：圆柱形，密被黄色短柔毛，断面中部有髓。

叶：互生，小叶 1 或 3，圆形或矩圆形，下表面具灰白色紧贴的绒毛。

花：总状花序，蝶形花。

气味：气微香，味微甘。

（3）连钱草：为唇形科植物活血丹的干燥地上部分。

其主要特征包括：

茎：方柱形，细而扭曲，断面常中空。

叶：对生，展平后呈肾形或近心形，边缘具圆齿。

花：轮伞花序，唇形花。

气味：搓之气芳香，味微苦。

2. 论述冬虫夏草与常见伪品蛹草、亚香棒虫草，凉山虫草的来源及性状鉴别要点。

（1）冬虫夏草是一种寄生在蝙蝠蛾科昆虫幼虫上的麦角菌科真菌冬虫夏草菌的子座及幼虫尸体的复合体。其外观特征包括虫体长 3~5 厘米，直径 0.3~0.8 厘米，外表深黄色，有环纹 20~30 条，腹部有 8 对足，质脆易折断，断面淡黄白色。子座细长圆柱形，不分枝，表面深棕色至棕褐色，质柔韧，折断面纤维状。

（2）蛹草（蛹草虫草）是麦角菌科真菌蛹草的子实体和虫体的复合物。其外观特征包括子座头

部椭圆形，顶端钝圆，橙黄色或橙红色，虫体呈椭圆形蛹。

（3）亚香棒虫草是麦角菌科真菌亚香棒虫草菌寄生在鳞翅目昆虫幼虫上的子座及幼虫尸体的干燥物。其外观特征包括虫体表面有类白色的菌膜，除去菌膜显褐色，可见黑点状气门；子座单生或有分枝，长 5~8 厘米，柄多弯曲，黑色，有纵皱或棱，上部光滑，下部有细绒毛。

（4）凉山虫草是寄生在某种昆虫上的真菌子实体和虫体的复合物。其外观特征包括虫体细长，表面棕褐色，被棕色至棕褐色绒毛，有环纹 9~12 条；子座多单一，分枝纤细而曲折，长 10~30 厘米；质坚脆，易折断，断面黄白色；味淡；囊壳表面生，基部突出于子座外，卵形，黑褐色。通过以上性状鉴别要点，可以较为准确地识别冬虫夏草及其常见伪品。