

# 药物化学(二)试题

课程代码:10116

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

## 选择题部分

### 注意事项:

1. 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。
2. 每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

### 一、单项选择题(本大题共 20 小题,每小题 2 分,共 40 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,请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 一氧化氮供体药物主要用作

- A. 调血脂药  
B. 抗心绞痛药  
C. 抗抑郁药  
D. 抗癫痫药

2. 马来酸氯苯那敏是哪一类抗过敏药

- A. 三环类  
B. 丙胺类  
C. 氨基醚类  
D. 乙二胺类

3. 常用于抗血吸虫病的药物是

- A. 青蒿素  
B. 阿苯达唑  
C. 奎宁  
D. 吡喹酮

4. 阿莫西林是

- A. 氨基糖苷类抗生素  
B. 四环素类抗生素  
C.  $\beta$ -内酰胺类抗生素  
D. 大环内酯类抗生素

5. 从偶氮染料中发现的“百浪多息”被应用于

- A. 抗生素  
B. 抗病毒药  
C. 抗菌药  
D. 抗寄生虫病药

6. 金刚烷胺可

- A. 阻止病毒吸附于细胞表面  
B. 阻止病毒进入细胞内  
C. 抑制病毒核酸复制  
D. 抑制病毒蛋白质合成

7. 紫杉醇是
- A. 抗代谢物药物  
B. 抗有丝分裂类药物  
C. 直接作用于 DNA 的药物  
D. 基于肿瘤细胞信号传导的药物
8. 能显著镇咳,可用于戒毒治疗的镇痛药是
- A. 贝诺酯  
B. 哌替啶  
C. 喷他佐辛  
D. 美沙酮
9. 螺内酯是
- A. 碳酸酐酶抑制剂  
B.  $\text{Na}^+ - \text{Cl}^-$  转运抑制剂  
C. 高效利尿药  
D. 留钾性利尿药
10. 维库溴铵主要用作
- A. 中枢兴奋药  
B. 降压药  
C. 解痉药  
D. 肌肉松弛药
11. 下列属于肾上腺素能激动剂的是
- A. 盐酸酚苄明  
B. 盐酸麻黄碱  
C. 硫酸阿托品  
D. 溴丙胺太林
12. 下列关于巴比妥类药物的理化性质叙述错误的是
- A. 易溶于水  
B. 具有水解性  
C. 在空气中稳定  
D. 具有弱酸性
13. 盐酸美西律是
- A. 钙通道阻滞剂  
B. 钠通道阻滞剂  
C. 钾通道阻滞剂  
D. 钾通道开放剂
14. 下列属于  $\text{H}_2$  受体拮抗剂的是
- A. 赛庚啶  
B. 奥美拉唑  
C. 雷尼替丁  
D. 氢氧化铝
15. 氯霉素具有高度的立体专属性,具有抗菌活性的只有
- A. (1S,2S)-(-)异构体  
B. (1S,2R)-(-)异构体  
C. (1R,2S)-(-)异构体  
D. (1R,2R)-(-)异构体
16. 水杨酸最早是从哪种植物中提取的
- A. 柳树  
B. 金鸡纳  
C. 秋水仙  
D. 长春花
17. COX-2 抑制剂主要用作
- A. 抗癫痫药  
B. 抗病毒药  
C. 抗精神失常药  
D. 解热镇痛抗炎药
18. 普鲁卡因是
- A. 酰胺类局麻药  
B. 芳酸酯类局麻药  
C. 氨基酮类局麻药  
D. 氨基醚类局麻药

19. 可用于坏血病的预防和治疗的是

A. 维生素 A

B. 维生素 B

C. 维生素 C

D. 维生素 K

20. 下列用于抗 1 型糖尿病的降糖药物是

A. 胰岛素

B. 甲苯磺丁脲

C. 格列本脲

D. 盐酸二甲双胍

## 非选择题部分

注意事项:

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上,不能答在试题卷上。

二、填空题(本大题共 6 小题,每空 1 分,共 12 分)

21. 合成镇痛药的结构类型主要有苯基哌啶类、\_\_\_\_、\_\_\_\_、氨基酮类等。

22.  $H_2$  受体拮抗剂的化学结构中有两个药效基团:平面极性基团与\_\_\_\_,中间由一条\_\_\_\_个原子的柔性链连接起来。

23. 半合成青霉素的合成方法是以 6-氨基青霉烷酸为原料,采用酰氯法、\_\_\_\_或\_\_\_\_等方法接上各种酰胺侧链得到。

24. 阿司匹林的化学名是\_\_\_\_,因贮存不当水解的游离水杨酸,可与三价铁盐反应产生\_\_\_\_色来检查。

25. 药物作用的生物大分子靶点有受体、酶、\_\_\_\_及\_\_\_\_等。

26. 强心药临床用药主要分为四类:强心苷类、 $\beta$ 受体激动剂、\_\_\_\_和\_\_\_\_。

三、名词解释(本大题共 3 小题,每小题 3 分,共 9 分)

27. 抗代谢药

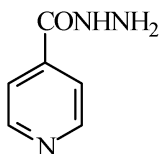
28. 肌肉松弛药

29. 四环素类抗生素

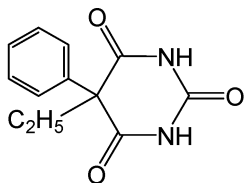
四、写、认结构(本大题共 5 小题,每小题 3 分,共 15 分)

写出下列结构药物的名称及作用。

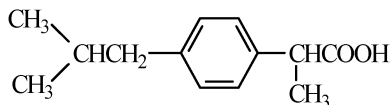
30.



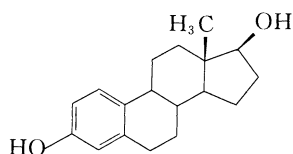
31.



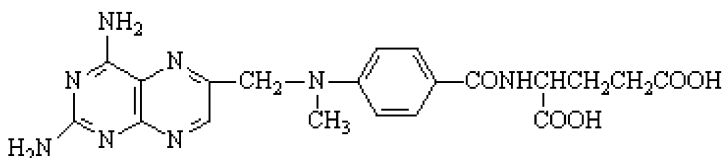
32.



33.



34.



五、问答题(本大题共 3 小题,每小题 8 分,共 24 分)

35. 有效的 ACEI 应具有哪几个结构部分?

36. 复方新诺明是由哪两种抗菌药物配伍的? 为什么复方制剂能使抗菌效果大大增强?

37. 咖啡因的合成路线如下。请写出编号①、②、③的化合物结构。化合物②的主要药理学用途是什么?

