

电子科技大学

2016 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

考试科目：349 药学综合

注：无机读卡，所有答案必须写在答题纸上，写在试卷或草稿纸上均无效。

一、选择题（下列每小题备选答案中，只有一个符合题意的正确答案；每小题 1 分，共 90 分）

- 1、有关《中国药典》正确的叙述是（ ）
A、由一部、二部和三部组成
B、一部收载西药，二部收载中药
C、分一部和二部，每部均有索引、正文和附录三部分组成
D、分一部和二部，每部均由凡例、正文和附录三部分组成
- 2、不属于真溶液型液体药剂的是（ ）
A、碘甘油 B、樟脑醑 C、薄荷水 D、PVP 溶液
- 3、常用于注射液的最后精滤的是（ ）
A、砂滤棒 B、垂熔玻璃棒 C、微孔滤膜 D、布氏漏斗
- 4、焦亚硫酸钠在注射剂中作为（ ）
A、pH 调节剂 B、金属离子络合剂 C、稳定剂 D、抗氧化剂
- 5、药物装硬胶囊时，易风化药物易使胶囊（ ）
A、变形 B、变色 C、变脆 D、软化
- 6、空胶囊壳的主要原料为（ ）
A、淀粉 B、蔗糖 C、糊精 D、明胶
- 7、粉体粒子的大小一般为（ ） μm
A、0.1-100 B、0.001-1000 C、1-100 D、0.1-1000
- 8、除另有规定外，含毒剧药酞剂浓度为（ ）g/ml
A、5% B、10% C、15% D、20%
- 9、可促进软膏透皮吸收的物质是（ ）
A、羊毛脂 B、甘油明胶 C、氮酮 D、硬脂醇
- 10、栓剂的全身作用包括（ ）
A、释放、穿透、吸收 B、释放、吸收 C、扩散、吸收 D、释放、扩散、穿透、吸收
- 11、对气雾剂叙述错误的是（ ）
A、使用方便，可避免药物对胃肠刺激 B、成本低，有内压，遇热和受撞击可能发生爆炸
C、可用定量阀门准确控制剂量 D、不易被微生物污染
- 12、甘油在膜剂中主要作用是（ ）
A、粘合剂 B、增加胶液的凝结力 C、增塑剂 D、保湿剂

- 13、不是脂质体的特点的是（ ）
 A、能选择性地分布于某些组织和器官 B、延长药效
 C、与细胞膜结构相似 D、毒性大，使用受限制
- 14、利用亲水胶体的盐析作用而析出微囊的是（ ）
 A、单凝聚法 B、复凝聚法 C、溶剂-非溶剂法 D、界面缩聚法
- 15、对缓控释制剂叙述正确的是（ ）
 A、所有药物都可用适当的手段制备成缓释制剂
 B、用脂肪、蜡类等物质可制成不溶性骨架片
 C、青霉素普鲁卡因的疗效比青霉素钾的疗效显著延长，是由于青霉素普鲁卡因的溶解度比青霉素钾的溶解度小
 D、缓释制剂可克服普通制剂给药的峰谷现象
- 16-20、选择 APC 片中各成分的作用
 A、主药 B、粘合剂 C、崩解剂 D、助流剂 E、稀释剂
- 16、乙酰水杨酸——（ ）
 17、咖啡因、非那西丁——（ ）
 18、干淀粉——（ ）
 19、17%淀粉浆——（ ）
 20、滑石粉——（ ）
- 21-25、请将以下选项与透皮给药系统的结构相对应
 A、乙烯-醋酸乙烯共聚物 B、药物及透皮促进剂 C、复合铝箔膜 D、压敏胶 E、塑料薄膜
- 21、控释膜——（ ）
 22、粘附层——（ ）
 23、保护膜——（ ）
 24、药物库——（ ）
 25、裱背层——（ ）
- 26-30、请选择下列去除热原方法对应的热原性质
 A、180℃/3-4h 被破坏 B、能溶于水 C、具不挥发性 D、易被吸附 E、能被强氧化剂破坏
- 26、蒸馏法制备注射用水——（ ）
 27、用活性炭过滤——（ ）
 28、用大量注射用水冲洗容器——（ ）
 29、加入高锰酸钾溶液——（ ）
 30、玻璃容器高温处理——（ ）
- 31、一次给药后，某药物的半衰期为 5 小时，该药在体内消除时间大致为（ ）
 A、25 小时 B、72 小时 C、36 小时 D、60 小时
- 32、药物在体内作用起效的快慢取决于（ ）
 A、药物的吸收速度 B、药物的首关消除 C、药物的生物利用度 D、药物的分布速度

- 33、受体阻断剂（拮抗剂）是（ ）
- A、有亲和力又有内在活性 B、无亲和力又无内在活性
C、有亲和力而无内在活性 D、无亲和力但有内在活性
- 34、急、慢性金葡菌性骨髓炎的首选用药是（ ）
- A、林可霉素 B、万古霉素
C、羧苄西林 D、阿奇霉素
- 35、不能和磺胺类药物合用的局麻药是（ ）
- A、利多卡因 B、普鲁卡因 C、丁卡因 D、布比卡因
- 36、普萘洛尔的药理作用中没有下列哪项作用（ ）
- A、抑制心肌收缩力 B、增加呼吸道阻力 C、收缩血管 D、增加糖原分解
- 37、对新斯的明的药理作用描述错误的是（ ）
- A、口服吸收少而不规则 B、不易通过血脑屏障 C、能可逆地抑制胆碱酯酶
D、治疗重症肌无力最常采用皮下注射给药
- 38、控制癫痫综合性局灶发作最有效的药物是（ ）
- A、乙琥胺 B、卡马西平 C、苯巴比妥 D、硝西洋
- 39、对普鲁卡因过敏的患者，需要局麻时可改用（ ）
- A、丁卡因 B、利多卡因 C、布比卡因 D、以上均不可
- 40、临床上乙琥胺仅用于（ ）
- A、癫痫大发作 B、癫痫持续状态 C、癫痫小发作 D、局限性发作
- 41、治疗震颤麻痹最佳联合用药是（ ）
- A、左旋多巴+卡比多巴 B、左旋多巴+卡比多巴+维生素 B₆
C、左旋多巴+维生素 B₆ D、卡比多巴+维生素 B₆
- 42、阿司匹林可抑制下列何种酶（ ）
- A、磷脂酶 A₂ B、二氢叶酸合成酶 C、过氧化物酶 D、环氧酶
- 43-47、A、普萘洛尔 B、硝酸甘油 C、维拉帕米 D、地尔硫 E、以上均可用

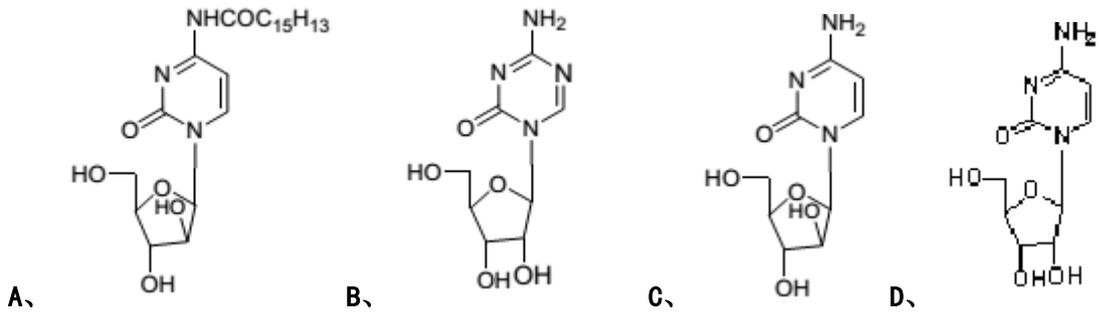
- 43、伴有支气管哮喘的心绞痛患者不宜选用()
- 44、伴有心动过速的心绞痛患者不宜选用()
- 45、伴有充血性心力衰竭的心绞痛患者宜选用()
- 46、.稳定型心绞痛可选用()
- 47、变异型心绞痛不宜选用()
- 48、氢氯噻嗪的利尿作用机制是()
- A、抑制远曲小管近端 $\text{Na}^+\text{-K}^+\text{-2Cl}^-$ 共同转运载体 B、对抗醛固酮的 $\text{K}^+\text{-Na}^+$ 交换过程
C、抑制 $\text{Na}^+\text{-Cl}^-$ 共同转运载体 D、抑制肾小管碳酸酐酶
- 49、肝素过量引起自发性出血的对抗药是()
- A、鱼精蛋白 B、维生素K C、垂体后叶素 D、氨甲苯酸
- 50、预防过敏性哮喘最好选用()
- A、麻黄碱 B、氨茶碱 C、色甘酸钠 D、沙丁胺醇
- 51、缩宫素兴奋子宫平滑肌的作用机制是()
- A、直接兴奋子宫平滑肌 B、作用于缩宫素受体 C、激动M受体 D、激动H受体
- 52、经体内转化后才有效的糖皮质激素是()
- A、泼尼松 B、氢化可的松 C、地塞米松 D、倍他米松
- 53、可造成乳酸血症的降血糖药是()
- A、胰岛素 B、氯磺丙脲 C、甲苯磺丁脲 D、苯乙福明(苯乙双胍)
- 54、氨基苷类药物中,耳和肾毒性最小的是()
- A、庆大霉素 B、卡那霉素 C、新霉素 D、奈替米星
- 55、氯霉素的最严重不良反应是()
- A、消化道反应 B、二重感染 C、骨髓抑制 D、过敏反应
- 56、喹诺酮类药物的抗菌作用机制是()
- A、抑制敏感菌二氢叶酸还原酶 B、抑制敏感菌二氢叶酸合成酶
C、改变细菌胞浆膜通透性 D、抑制细菌DNA回旋酶
- 57、对浅表和深部真菌感染都有较好疗效的药物是()
- A、酮康唑 B、灰黄霉素 C、两性霉素B D、制霉菌素
- 58、脑膜炎时,脑脊液中浓度几乎与血药浓度相似的药是()
- A、异烟肼 B、利福平 C、链霉素 D、PAS
- 59、S期特异性药物是()
- A、氮芥 B、噻替哌 C、甲氨蝶呤 D、长春新碱
- 60、主要用于抑制异体器官移植排斥反应的药物是:
- A、地塞米松 B、噻替哌 C、环孢素 D、干扰素
- 61、中国药典规定的一般杂质检查中不包括的项目()
- A、硫酸盐检查 B、氯化物检查 C、溶出度检查 D、重金属检查
- 62、古蔡氏检砷法测砷时,砷化氢气体与下列那种物质作用生成砷斑()
- A、氯化汞 B、溴化汞 C、碘化汞 D、硫化汞
- 63、药物鉴别实验是判断()
- A、未知药物的真伪 B、结构不明确药物的真伪
C、已知药物的疗效 D、已知药物的真伪
- 64-67、A、空白试验 B、对照试验

C、回收率试验

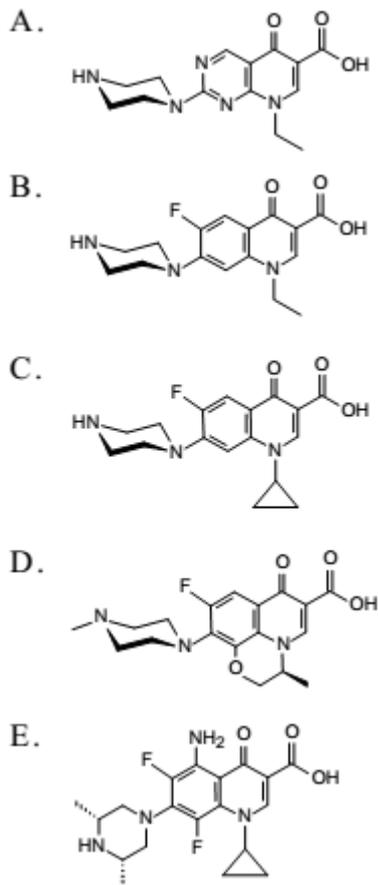
D、鉴别试验

- 64、以同量的溶剂代替供试品同法进行测定实验 ()
- 65、在供试品中加入已知量的标准物质或已知量的被测物后, 同法进行测定实验 ()
- 66、用已知量的纯物质作为试样, 同法进行测定实验 ()
- 67、取少量水杨酸, 加水溶解, 加三氯化铁试液, 显紫堇色 ()
- 68、紫外分光光度法测定维生素 A 的方法是 ()
- A、三点定位校正计算分光光度法 B、差示分光光度法 C、比色法 D、三波长分光光度法
- 69、盐酸普鲁卡因常用鉴别反应有: ()
- A、重氮化-偶合反应 B、氧化反应 C、磺化反应 D、碘化反应
- 70、能反映药物的纯度及生产过程是否正常的信号杂质是 ()
- A、铁盐、硫酸盐 B、氯化物、硫酸盐 C、酸碱杂质 D、重金属
- 71-73、A、血浆 B、血清 C、全血 D、尿液
- 71、将采取的血样在室温下至少放置 30min 到 1h, 待凝结后取出血饼, 离心取上清液 ()
- 72、主要用于药物剂量回收研究和生物利用度的研究 ()
- 73、将采取的血样置含有抗凝剂的试管中, 混合后离心, 取上清液 ()
- 74、药品杂质限量是指 ()
- A、药物中所含杂质的最小容许量 B、药物中所含杂质的最大容许量
- C、药物中所含杂质的最佳容许量 D、药物的杂质含量
- 75、使用炽灼残渣检查重金属时, 炽灼温度为 ()
- A、500℃以下 B、500~600℃ C、600~700℃ D、700~800℃
- 76、安定是下列哪一个药物的商品名 ()
- A、苯巴比妥 B、甲丙氨酯 C、地西洋 D、盐酸氯丙嗪
- 77、阿托品的特征定性鉴别反应是 ()
- A、与 AgNO₃ 溶液反应 B、与香草醛试液反应 C、与 CuSO₄ 试液反应 D、Vitali 反应
- 78、经水解后, 可发生重氮化偶合反应的药物是 ()
- A、可待因 B、氢氯噻嗪 C、布洛芬 D、咖啡因
- 79、可用于胃溃疡治疗的含咪唑药物是 ()
- A、盐酸氯丙嗪 B、奋乃静 C、西咪替丁 D、盐酸丙咪嗪
- 80、使用其光学活性体的非甾类抗炎药是
- A、布洛芬 B、萘普生 C、酮洛芬 D、非诺洛芬钙
- 81、未经结构改造直接药用的甾类药物是
- A、炔雌醇 B、甲基睾丸素 C、炔诺酮 D、黄体酮
- 82、下面关于核黄素的叙述哪项是错误的 ()
- A、化学名为 7,8-二甲基-10-(D-核糖型-2,3,4,5-四羟基戊基)异咯嗪。
- B、本品干燥时性质稳定, 耐热性好, 对大多数氧化剂稳定, 但可被铬酸和高锰酸钾氧化。
- C、本品是碱性化合物, 溶于酸不溶于碱。
- D、本品母核中 N1 和 N5 间有共轭双键, 连二亚硫酸钠等强还原剂可生成不具荧光的二氢核黄素。

83、阿糖胞苷的化学结构为 ()



84-88、



84、 Sparfloxacin ()

85、 Ciprofloxacin ()

86、 Levofloxacin ()

87、 Norfloxacin ()

88、 Pipemidic Acid ()

89、属于 Ang II 受体拮抗剂是 ()

A、 Clofibrate B、 Lovastatin C、 Digoxin D、 Nitroglycerin

90、属于二氢叶酸还原酶抑制剂的抗疟药为 ()

A、 乙胺嘧啶 B、 氯喹 C、 伯氨喹 D、 奎宁

二、名词解释（每小题 5 分，共 70 分）

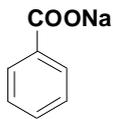
- 1、Controlled Releases preparations
- 2、pharmacopoeia
- 3、包合物
- 4、靶向制剂
- 5、一级动力学消除
- 6、医源性肾上腺皮质功能亢进症
- 7、半衰期：血药浓度降低一半所需要的时间。
- 8、胆碱危象
- 9、双相滴定法
- 10、含量均匀度
- 11、定量下限（LLOQ）
- 12、化学名
- 13、软药
- 14、定量构效关系

三、简答题（每小题 10 分，共 60 分）

- 1、蛋白质多肽类药物口服给药系统主要存在的问题是什么？
- 2、简述载药脂质体的靶向性功能。
- 3、为什么 α 受体阻断药能使肾上腺素的升压作用翻转，却不能使去甲肾上腺素的升压作用翻转？
- 4、简述抗肿瘤药物的生化机制。
- 5、简述体内样品去除蛋白质的方法。
- 6、简述甾体激素的化学结构及按化学结构的分类。

四、论述题（每小题 20 分，共 80 分）

- 1、试述药物与药物制剂稳定性的试验方法
- 2、试述糖皮质激素的药理作用、临床应用、不良反应。



- 3、写出该药物的名称。

根据该药物的结构选择最合适的含量测定方法，并写出方法名称、反应原理（方程式）、所用溶剂、反应摩尔比、指示剂、终点判断方法、滴定液。

- 4、试述先导化合物的概念及其主要来源途径。