

2010年执业药师药学专业一终极预测试题(6) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/648/2021_2022_2010_E5_B9_B4_E6_89_A7_c23_648032.htm 针对第单选题、多选题、匹配题 这几种题型对考生进行考察，有助于对考生及时查漏补缺。

一、单选题(最佳选择题共40题,每题1分。每题的备选答案中只有一个最佳答案。) 1、 滴定分析中，一般利用指示剂的突变来判断化学计量点的到达，在指示剂变色时停止滴定，这一点为 () A.化学计量点 B.滴定分析 C.滴定等当点 D.滴定终点 E.滴定误差 标准答案：d 解析：解答：通过“滴定”来实现的，根据所用标准溶液的浓度和体积计算出待测物质含量的这种分析方法称为滴定分析法。这一过程称为滴定分析。当滴入的标准溶液的物质质量与待测定组分的物质质量恰好符合化学反应的计量关系时，称为化学计量点或称为等当点。在滴定过程中，指示剂正好发生颜色变化的转变点称为滴定终点。由于指示剂的变色点不恰好在化学计量点而引起的误差为滴定误差。 2、 红外光谱图中， $1650-1900\text{cm}^{-1}$ 处具有强吸收峰的基团是() A.甲基 B.羰基 C.羟基 D.氰基 E.苯环 标准答案：b 解析： $1650-1900\text{cm}^{-1}$ 处具有强吸收的基团主要是碳基，由碳基的伸缩振动所引起。甲基的碳氢伸缩振动位于 $3000-2700\text{cm}^{-1}$ 。羟基的氢氧伸缩振动位于 $3750-3000\text{cm}^{-1}$ 。氰基的碳氮伸缩振动位于 $2400-2100\text{cm}^{-1}$ 。苯环的骨架振动位于 $1675-1500\text{cm}^{-1}$ 。故选B。 3、 减少分析测定中偶然误差的方法为 () A.进行对照试验 B.进行空白试验 C.进行仪器校准 D.进行分析结果校正 E.增加平行试验次数 标准答案：e 解析：A、B、C、D四个方法均能减少系统误差，但不能减少偶

然误差。只有增加平行试验次数才能减少偶然误差，故本题答案选E。

4、 各国药典对甾体激素类药物常用HPLC或GC法测定其含量，主要原因是() A.它们没有特征紫外吸收，不能用紫外分光光度法 B.不能用滴定分析法进行测定 C.由于“其他甾体”的存在，色谱法可消除它们的干扰 D.色谱法比较简单，精密度好 E.色谱法准确度优于滴定分析法 标准答案：c

解析：由于甾体激素类药物常含有结构相似的杂质即“其他甾体”，而HPLC和GC则具有较好的分离效果，用HPLC和GC来测定其含量则可消除它们的干扰，可以更好地考察甾体药物的内在质量。故选C。

5、 药典规定取用量为“约”若干时，系指取用量不得超过规定量的() A. $\pm 0.1\%$ B. $\pm 1\%$ C. $\pm 5\%$ D. $\pm 10\%$ E. $\pm 2\%$ 标准答案：d

解析：中国药典已明确规定，凡取用量为“约”若干时，是指取用量不得超过规定量的 $\pm 10\%$ ，故选D。其他答案都不是药典规定的取量。

6、 标定高氯酸滴定液采用的指示剂及基准物质是() A.酚酞、邻苯二甲酸氢钾 B.酚酞、重铬酸钾 C.淀粉、邻苯二甲酸氢钾 D.结晶紫、邻苯二甲酸氢钾 E.结晶紫、重铬酸钾 标准答案：d

解析：高氯酸是非水滴定中滴定弱碱性药物的常用的标准滴定液，而溶剂选冰醋酸时，在水中表现出弱碱性的邻苯二甲酸氢钾，此时在冰醋酸中就显出强碱性，可被高氯酸滴定，指示剂采用结晶紫等。故选D。

7、 在用古蔡法检查砷盐时，导气管中塞入醋酸铅棉花的目的是() A.除去 I_2 B.除去 AsH_3 C.除去 H_2S D. 除去 HBr E.除去 SbH_3 标准答案：c

解析：锌粒或供试品中若含有S时，在酸性情况下可生成硫化氢，也能使溴化汞试纸染色。使用醋酸铅棉花的目的是使硫化氢生成硫化铅而被除去。

8、 鉴别水杨酸及其盐类，最常用的试液是() A.

碘化钾 B.碘化汞钾 C.三氯化铁 D.硫酸亚铁 E.亚铁氰化钾 标准

答案：c 解析：水杨酸及其盐类具有酚羟基，鉴别酚羟基的特征反应是在中性或弱酸性条件下，与三氯化铁试液反应，生成紫堇色铁配位化合物。而碘化钾、碘化汞钾、硫酸亚铁、亚铁氰化钾等都不是酚羟基的特征反应试液。故选C。

9、巴比妥类药物在吡啶溶液中与铜吡啶试液作用，生成配位化合物，显绿色的药物是() A.苯巴比妥 B.异戊巴比妥 C.司可巴比妥 D.巴比妥 E.硫喷妥钠 标准答案：e 解析：巴比妥类药物

在吡啶溶液中与铜吡啶试液作用，生成配位化合物，显紫色或生成紫色沉淀。但只有硫喷妥钠药物显绿色。本反应是用于鉴别，区别其他巴比妥类药物与硫代巴比妥类药物的重要的方法。故选E。

10、在药物的杂质检查中，其限量一般不超过百万分之十的是() A.氯化物 B.硫酸盐 C.醋酸盐 D.砷盐 E.淀粉 标准答案：d 解析：药物的杂质应该是越少越好，但是

，要完全去除杂质是不可能的.并且会造成生产上的困难和经济上的负担。因此，在不影响疗效和稳定性，对人体无害的前提下，允许有一定的限度的杂质量。一般来说，对人体有害或影响药物稳定性的杂质，必须严格控制其限量。砷对人体有毒，其限量规定较严，一般不超过百万分之十。而氯化物，硫酸盐等，其限量规定较宽。故此题应选D。

一、单选题(最佳选择题共40题.每题1分。每题的备选答案中只有一个最佳答案。)

1、肝微粒体药物代谢酶系中主要的氧化酶是() A.黄嘌呤氧化酶 B.醛氧化酶 C.醇脱氢酶 D.P450酶 E.假性胆碱酯酶 标准答案：d 解析：肝微粒体药物代谢酶系也称混合功能氧化酶系或单加氧酶系，由于它能催化药物等外源性物质的代谢，故简称药酶。此酶系存在于肝细胞内质网上，专一

性低，能对许多脂溶性高的药物发挥生物转化作用。该酶系统由若干种酶和辅酶构成，其中主要的氧化酶是P450酶。黄嘌呤氧化酶、醛氧化酶、醇脱氢酶、假性胆碱酯酶也都参加药物代谢，但它们均为非微粒体酶，故不应被选。

2、药物作用的两重性指 () A.既有对因治疗作用，又有对症治疗作用 B.既有副作用，又有毒性作用 C.既有治疗作用，又有不良反应 D.既有局部作用，又有全身作用 E.既有原发作用，又有继发作用 标准答案：c 解析：任何事物都有两重性，药物作用也不例外。药物作用的两重性是指药物在发挥治疗作用的同时，往往也呈现一些与治疗无关且对病人不利的作用，由这些作用产生出对病人不利的反应即不良反应。临床用药的愿望是尽量充分发挥药物的治疗作用而减少不良反应。其他各选项均不是两重性的含义，故正确答案只有C。

3、有关地高辛的叙述，下列哪项是错误的 () A.口服时肠道吸收较完全 B.同服广谱抗生素可减少其吸收 C.血浆蛋白结合率约25% D.主要以原形从肾排泄 E.肝肠循环少 标准答案：b 解析：地高辛是临床广泛应用的强心苷类药物。该药口服时吸收较完全，其血浆蛋白结合率约25%，肝肠循环少，主要以原形从肾排泄，很少部分经肝代谢。故选择项A、C、D、E均为正确描述，而本题要求是指出错误选项，故只有B。同服广谱抗生素时由于抗生素可杀死肠道正常寄生菌群，减少菌群对地高辛的降解，故而可以增加地高辛的吸收，从而增加其生物利用度。而选项B却叙述为可减少其吸收，故为错误选项。

4、下列哪项不是第二信使 () A.cAMP B.Ca²⁺ C.cGMP D.磷脂酰肌醇 E.ACh 标准答案：e 解析：神经递质或激动药与受体结合后，受体发生构象改变，并处于活性状态，继之触发一系列生

化反应，产生信息传送、放大直至产生生物效应。神经递质或激动药的这些作用是通过增加细胞内环腺苷酸(cAMP)而实现的。美国学者苏瑟南(Sutherland)首先发现了cAMP并且提出了第二信使学说，神经递质或激动药是第一信使.cAMP是第二信使，将第一信使所带的信息加以放大并往后传递最终引起一系列体内反应。以后又陆续发现，除cAMP以外，Ca²⁺，环鸟苷酸(cGMP)以及磷脂酰肌醇等均为“第二信使”。

ACh(乙酰胆碱)是胆碱能神经的递质，其结构属胆碱酯类的季铵化合物，在神经发生冲动时，迅即释放出ACh，而冲动发生以后又迅即被胆碱酯酶所破坏，因此ACh不是第二信使。

本题正确答案应为E。5、 氟哌啶醇与哪项药物一起静注可使人产生不入睡而痛觉消失的特殊麻醉状态() A.氯丙嗪 B.芬

太尼 C.苯海索 D.金刚烷胺 E.丙米嗪 标准答案： b 解析：氟

哌啶醇为丁酰苯类化合物，能阻断中枢的多巴胺受体，它对精神病患者的进攻行为、器质性精神病、酒精性谵妄以及攻击行为等有治疗作用。芬太尼是一种人工合成镇痛药，为阿片受体激动剂，其镇痛效力约为吗啡的100倍，并有速效、短效特点。当两药一起静脉注射时可使病人产生一种精神恍惚、活动减少，不入睡而痛觉消失的特殊麻醉状态，从而可进行某些短小手术。其他药物与氟哌啶醇合用均无此作用故不应被选择。6、 治疗癫痫持续状态的首选药物是 () A.氯丙嗪

B.苯妥英钠 C.苯巴比妥 D.安定 E.丙戊酸钠 标准答案： d 解析

：癫痫是中枢神经系统慢性疾患的一类，神经元反复发生异常放电引起短暂脑功能障碍，表现为发作突然、意识丧失、肢体抽搐等临床惊厥症状。发作时常伴有异常的脑电图。根据临床症状的不同，一般将癫痫分为四种类型，大发作(羊癫

风)是四型中最普通的一类。如果大发作频繁、间歇期甚短，患者持续昏迷，即称为癫痫持续状态，必须及时抢救。苯巴比妥、苯妥英钠、地西洋均可用于癫痫持续状态，但地西洋安全性大且显效快，故应首选。氯丙嗪主要用于治疗精神分裂症，并可加强麻醉药、镇静催眠药、镇痛药以及乙醇的作用。但它能降低惊厥阈，可诱发癫痫，故不可选。丙戊酸钠对各型癫痫都有一定疗效。但对大发作不及苯巴比妥及苯妥英钠，胃肠道副反应较多见，严重毒性为肝功能损害，故不作首选药。

7、苯巴比妥不具有下列哪项作用 () A.镇静 B.催眠 C.镇痛 D.抗惊 E.抗癫 标准答案：c 解析：苯巴比妥能阻滞脑干网状结构上行激活系统而发挥镇静、催眠、抗惊及抗癫等作用。但它与乙醚等全麻药不同，它对丘脑新皮层通路无抑制作用，故无镇痛作用。因此按题目要求应选择苯巴比妥所不具有的作用，只能选C。

8、乙酰水杨酸小剂量服用可防止脑血栓形成，是因为它有哪项作用 () A.使PG合成酶失活并减少TXA₂的生成 B.稳定溶酶体膜 C.解热作用 D.抗炎作用 E.水杨酸反应 标准答案：a 解析：乙酰水杨酸在用于解热镇痛的剂量下，尤其在用于抗炎抗风湿剂量(比一般用于解热镇痛的药用量大1—2倍)下，易致出血(尤其消化道出血)。究其原因因为能使体内前列腺素合成酶(环加氧酶)活性中心失活，减少血小板中血栓烷A₂(TxA₂)的生成，故有抗血小板聚集及抗血栓形成作用。故本题应选A。其他四个选项均与防止脑血栓形成关系不大，故皆不能选。

9、色甘酸钠平喘机理是 () A.松弛支气管平滑肌 B.拟交感作用，兴奋 β_2 受体 C.对抗组胺、慢反应物质的作用 D.抑制过敏介质的释放 E.抑制磷酸二酯酶，使支气管平滑肌细胞内cAMP积聚 标准答案：d 解析：

色甘酸钠为一种抗过敏平喘药。其主要作用是通过稳定肥大细胞膜，防止膜裂解和脱颗粒从而抑制过敏介质的释放，防止哮喘发作，故正确答案应为D。因本品不具有其他四个选项所列的作用，故均不能选。

10、硝酸甘油最常用于心绞痛的急性发作，因它首先而且主要产生下列哪项作用() A.降低心室容积 B.降低室壁张力 C.扩张静脉 D.扩张小动脉 E.降低耗氧量

标准答案：c 解析：硝酸甘油用于治疗心绞痛已有百年历史，其疗效确切，起效迅速，维持时间颇短。该药主要扩张静脉，使回心血量减少，降低心室容积及左心室舒张末期压力，因而导致室壁张力降低，耗氧量降低，使心绞痛症状缓解。它对小动脉也有较小的扩张作用。由此可知，硝酸甘油首先而且主要产生的作用是扩张静脉，其他选项所列的作用主要为扩张静脉引起的继发作用，故正确选项只应是C。

更多信息请访问：[#0000ff>执业药师课程免费试听](#) [#0000ff>执业药师互动交流](#) [#0000ff>执业药师在线测试模拟题](#) [red>百考试题执业药师加入收藏](#) [#161a1d>特别推荐：red>2010年执业药师考前冲刺辅导](#) [#161a1d> #0000ff>2010年执业药师考试准考证打印的汇总](#) [#0000ff>2010年执业药师考试药专业知识\(二\)练习试题汇总](#) 相关推荐：[#161a1d> #0000ff>2010年执业药师药专业知识一终极预测试题\(4\)](#) [#161a1d> #0000ff>2010年执业药师药专业知识一终极预测试题\(5\)](#) 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com