

中国十大品牌教育集团 中国十佳网络教育机构



- 自考名师全程视频授课，图像、声音、文字同步传输，享受身临其境的教学效果；
- 权威专家在线答疑，提交到答疑板的问题在 24 小时内即可得到满意答复；
- 课件自报名之日起可反复观看，不限时间、地点、次数，直到当期考试结束后一周关闭；
- 付费学员赠送 1G 超大容量电子信箱；及时、全面、权威的自考资讯全天 24 小时滚动更新；
- 一次性付费满 300 元，即可享受九折优惠；累计实际交费金额 500 元或支付 80 元会员费，可成为银卡会员，购课享受八折优惠；累计实际交费金额 1000 元或支付 200 元会员费，可成为金卡会员，购课享受七折优惠（以上须在同一学员代码下）；

**英语/高等数学预备班：**英语从英文字母发音、国际音标、基本语法、常用词汇、阅读、写作等角度开展教学；数学针对有高中入学水平的数学基础的同学开设。通过知识点精讲、经典例题详解、在线模拟测验，有针对性而快速的提高考生数学水平。[立即报名！](#)

**基础学习班：**依据全新考试教材和大纲，由辅导老师对教材及考试中所涉及的知识进行全面、系统讲解，使考生从整体上把握该学科的体系，准确把握考试的重点、难点、考点所在，为顺利通过考试做好知识上、技巧上的准备。[立即报名！](#)

**真题串讲班：**教育部考试中心已经启动了自考的国家题库建设，熟练掌握自考历年真题成为顺利通过考试的保障之一。自考 365 网校与权威自考辅导专家合作，推出真题串讲班网上辅导课程。通过对课程的整体情况分析及近 3 次考试的真题讲解，全面梳理考试中经常出现的知识点，并对重点难点问题配合典型例题扩展讲解。串讲班课程在考前一个月左右开通。[立即报名！](#)

**习题班：**自考 365 网校与北大燕园合作推出，每门课程均涵盖该课程全部考点、难点，在线测试系统按照考试难度要求自动组卷、全程在线测试、提交后自动判定成绩。我们相信经过反复练习定能使您迅速提升应试能力，使您考试梦想成真！[立即报名！](#)

**自考实验班：**针对高难科目开设，签协议，不及格返还学费。全国限量招生，报名咨询 010-82335555 [立即报名！](#)

## 浙江省 2008 年 10 月高等教育自学考试 仪器分析、检验仪器原理及维护试题 课程代码：01651

### 一、填空题（本大题共 6 小题，每空 1 分，共 10 分）

请在每小题的空格中填上正确答案。错填、不填均无分。

1. 流式细胞仪通常以\_\_\_\_\_作为激发光源。
2. 根据电泳的原理可将电泳分离分为三种形式：即\_\_\_\_\_、移动界面电泳和\_\_\_\_\_。
3. 分光荧光计通常采用\_\_\_\_\_作为单色器，而荧光计则采用\_\_\_\_\_作为单色器。
4. 根据血细胞自动分析仪的计数原理，血细胞计数方法可分为\_\_\_\_\_、激光计数法和\_\_\_\_\_。
5. 从血液流变学的角度分析，血液中全血的黏度是随\_\_\_\_\_的变化而变化的，是一种\_\_\_\_\_液体。
6. 钠电极是一种含铅硅酸钠的\_\_\_\_\_电极。

### 二、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，请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选或未选均无分。

1. 流式细胞仪测定，被荧光染色的细胞在激光的照射下产生散射光和激发荧光，其中激发荧光被（ ）  
A. 30° 方向的光电倍增管接收      B. 60° 方向的光电倍增管接收

- C.90° 方向的光电倍增管接收                      D.120° 方向的光电倍增管接收
- 2.在电泳技术中,物质 A 与物质 B 能否分离,决定于 (            )
- A.电泳的电流大小                                      B.电泳的电压高低  
C.两者的迁移率                                        D.电泳时间
- 3.散射免疫分析技术主要用于对体液中 (            )
- A.单个蛋白成分的测定                                B.多个蛋白成分的测定  
C.单个和多个蛋白成分的测定                        D.所有蛋白成分的测定
- 4.分光荧光计的光源大都采用 (            )
- A.高压汞灯    B.卤钨灯  
C.白炽灯     D.高压氙灯
- 5.自动化血培养检测系统中,作为判断有无微生物存在的指标是 (            )
- A.二氧化碳    B.氧气  
C.氮气    D.氢气
- 6.采用比浊法的药敏分析系统,判断抗菌药物抑制效果的指标是 (            )
- A.细菌生长浊度的降低                                B.细菌生长浊度的增加  
C.细菌生长浊度没变化                                D.细菌生长浊度增加药物抑制效果好
- 7.流式细胞仪测定,样品在激光的照射下产生散射光和激发荧光。其中散射光信号被前向光电二极管接收,这种信号基本反映 (            )
- A.细胞体积的大小                                      B.细胞膜表面抗原的强度  
C.细胞核内物质的浓度                                D.DNA 含量
- 8.流式细胞仪分选细胞是通过 (            )
- A.高压电场的作用而完成                              B.中压电场的作用而完成  
C.低压电场的作用而完成                              D.不需电场作用就可完成
- 9.以下哪种检测不适合散射比浊分析仪? (            )
- A.免疫球蛋白系列检测                                B.补体系统检测  
C.急性时相反应蛋白系列检测                        D.细胞表型分析
- 10.以下哪种物质在 PCR 反应中不需要? (            )
- A.Taq DNA 聚合酶                                      B.dNTPs  
C.RNA 酶    D.Mg<sup>2+</sup>
- 11.血细胞分析仪测定血红蛋白采用的是 (            )
- A. 光散射原理    B.光衍射原理  
C.光电比色原理                                        D.透射比浊原理
- 12.巨幼红细胞贫血红细胞直方图曲线出现波峰右移,峰底变宽,有效治疗后红细胞直方图出现 (            )

- A. 单峰变宽  
B.单峰变窄  
C.双峰形  
D.三峰形
- 13.血凝仪最常用的检测方法是 ( )  
A. 免疫学方法  
B.底物显色法  
C.光电比色法  
D.凝固法
- 14.毛细管黏度计工作原理的理论依据是 ( )  
A. 牛顿的黏滞定律  
B.牛顿定律  
C.血液黏度定律  
D.泊肃叶定律
- 15.尿液分析仪试剂带的结构是 ( )  
A. 2 层, 最上层是塑料层  
B.3 层, 最上层是吸水层  
C.4 层, 最上层是尼龙层  
D.5 层, 最上层是绒制层
- 16.电极的响应时间指从离子选择性电极和参比电极接触测试溶液时算起, 至电池电动势达到与稳定值相差多少电压所需的时间 ( )  
A.1mV  
B.2mV  
C.3mV  
D.4mV
- 17.在电解质分析仪中, 将被测物质的浓度转变成电学参数的变换器是 ( )  
A. 电极  
B.数模转换器  
C.微机系统  
D.对数转换器
- 18.血气分析仪在测量样品前须确定电极的工作曲线的是 ( )  
A. 标准缓冲溶液  
B.标准液  
C.标准气体  
D.标准液和标准气体
- 19.pH 玻璃电极的工作原理、基本结构与以下哪种电极相同? ( )  
A. 氯电极  
B.钠电极  
C.PO<sub>2</sub> 电极  
D.PCO<sub>2</sub> 电极
- 20.关于贫血无创性光学分析仪 (NOAA) 检测血红蛋白的叙述, 正确的是 ( )  
A.利用了红外光的光谱特性  
B.利用了正交偏振光的光谱特性和成像原理  
C.利用了远红外光的光谱特性  
D.利用了近红外光的光谱特性和成像原理

### 三、名词解释 (本大题共 4 小题, 每小题 2 分, 共 8 分)

- 1.电泳
- 2.酶免疫分析
- 3.甄别
- 4.溶液的吸收曲线

四、简答题（本大题共 3 小题，每小题 4 分，共 12 分）

1. 简述流式细胞仪的主要功能。
2. 简述发光免疫分析的种类。
3. 生物化学血凝分析法有何优点？

五、问答题（本大题共 5 小题，每小题 6 分，共 30 分）

1. 散射免疫比浊法的原理是什么？
2. 荧光免疫分析的原理是什么？
3. 简述变阻脉冲法测量血细胞的工作原理。
4. 试述无创血气分析的主要项目和主要检测指标。
5. 德国宝灵曼公司生产的多联尿液分析试剂带有何结构特点？



自考365  
www.zikao365.com