

浙江省 2015 年 10 月高等教育自学考试

计量技术与管理试题

课程代码:01960

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 10 小题,每小题 2 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. 计量是实现单位_____、量值准确可靠的活动。
A. 单一 B. 唯一 C. 统一 D. 一致
2. 测试是具有_____性质的测量。
A. 试验 B. 验证 C. 实验 D. 探索
3. 下列单位中属于 SI 基本单位的是
A. 牛顿 B. 坎德拉 C. 焦耳 D. 欧姆
4. 表示公里的法定计量单位正确的是
A. KM B. Km C. kM D. km
5. 《中华人民共和国计量法实施细则》属于
A. 计量法律 B. 计量行政法规
C. 计量技术法规 D. 计量行政规章
6. 下面单位属于法定计量单位但不属于 SI 导出单位的是
A. 公升 B. 公斤 C. 公顷 D. 公吨
7. 对计量器具最基本的要求是
A. 准确性 B. 重复性 C. 再现性 D. 溯源性

8. 国家检定系统的代号是以_____开头的。

- A. GB B. GB/T C. JJF D. JJG

9. 用来和较低准确度比较的副基准是

- A. 作证基准 B. 参考基准 C. 比对基准 D. 中间基准

10. 企业的最高计量标准由_____人民政府计量行政部门主持考核。

- A. 县级以上 B. 市级以上 C. 省级以上 D. 相应的

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 20 小题,每小题 1 分,共 20 分)

11. 计量器具一般可分为实物量具、计量仪器和_____。

12. 检定是查明和确认计量器具是否符合_____的程序。

13. 计量确认是为确保测量设备处于_____的状态所需要的一组操作。

14. 我国法定计量单位是以_____为基础。

15. 密度单位 kg/m^3 的中文名称是_____。

16. 密度单位 kg/m^3 的中文符号是_____。

17. 国家计量检定系统的内容包括基准、标准、工作计量器具名称、测量范围、准确度和_____。

18. 国家计量检定规程是对计量器具的_____、检定项目、检定条件、检定方法、检定周期和检定结果处理所做的技术规定。

19. 在编制检定规程时，一般根据计量器具的计量性能、使用环境条件和_____等因素规定最大的检定周期。

20. 计量基准由_____组织建立。

21. 计量标准器合格证书的有效期一般为_____。

22. 型式批准是根据_____的结果和我国有关技术法规做出决定。

23. 制造计量器具的标志是_____。

24. 非强制检定的计量器具一般是用于_____的工作计量器具。

25. 采用反应法确定计量器具检定周期的方法时，具体的方法有固定结题调整法、增量反应调整法和_____。

26. 一般计量器具的测量可靠性目标 $R \geq$ _____。

27. 企业计量工程能力指数是衡量_____的准确度能否满足生产和管理中各种参数测量精度要求的重要指标。
28. ISO10012 标准中要求对确认的测量设备上调整装置进行_____或采取其他保护措施,以防止未经授权的改变。
29. 实验室认可是对某一实验室具备进行规定的检测或特定类别的检测能力的_____。
30. 根据 CNAS—RL01 规定,申请认可的实验室的责任是以符合 ISO/IEC 17025 标准的要求从事检测和校准,并能满足客户、_____或提供认可的组织的要求。

三、名词解释(本大题共 5 小题,每小题 3 分,共 15 分)

31. 测量
32. 计量器具
33. 计量标准
34. 测量管理体系
35. 实验室资质

四、简答题(本大题共 5 小题,每小题 5 分,共 25 分)

36. 简述国际单位制的构成。
37. 《计量法》的主要内容是什么?
38. 哪些情况下,计量标准器变更需要向主持考核的政府计量行政部门填报《计量标准更换申报表》?
39. 依据 ISO/IEC 17025 规定,实验室认可的管理要求有哪些?
40. 对于用进口零、部件组装的计量器具在国内销售的,其检定如何进行?

五、分析综合题(本大题共 2 小题,每小题 10 分,共 20 分)

41. 在某产品元器件进货检验中,需对 100Ω 的低值电阻器进行检验,设计要求其最大允许误差应在 $\pm 0.1\%$ 以内。测量方法是用一台数字多用表对被测电阻器的电阻进行直接测量。已知该数字多用表经检定合格。在 22°C 时,检验人员实测 10 次,得到如下数据:

次数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
数据(Ω)	99.72	99.88	99.91	99.88	100.35	99.75	99.65	99.82	99.78	99.95

请计算该测量过程的 A 类测量不确定度。

42. 假如您是某企业的计量部门负责人,在某次工艺检查过程中,您发现一个员工不小心把一把千分尺跌落在地上,然后捡起来继续使用。请从 ISO10012 标准的角度对这把千分尺的适用性做出判断?