

# 环境监测试卷

## 一. 名词解释 (每小题 4 分, 共 20 分)

1. 优先污染物:
2. COD:
3. 空白实验:
4. 灵敏度:
5. 四分法:

## 二. 填空题 (每空 1 分, 共 10 分)

1. 振动频率在\_\_\_\_\_ 之间, 人耳可以感觉, 称为声音。
2. 将 14.1500 修约到只保留一位小数\_\_\_\_\_ 。
3. 测定大气中 SO<sub>2</sub> 的标准分析方法是 \_\_\_\_\_。
4. 大气污染监测的布点方法有\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_、 \_\_\_\_\_ 。
5. 我国《环境监测技术规范》中规定大气环境自动监测中必测项目有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_ 、 \_\_\_\_\_ 。
6. 有 3 个声源作用于一点, 声压级分别为 70、84、70dB, 则合成的总声压级为\_\_\_\_\_ 。
7. 水样消解处理的目的是 \_\_\_\_\_。
8. 环境监测的监测结果常用\_\_\_\_\_ 表示。

## 三. 简答题 (每题 10 分, 共 60 分)

1. 对某一河流进行监测时, 应设置什么监测断面, 设置在什么位置?
2. 水样有哪几种保存方法? 并举例说明。
3. 简述湿法采集降沉样品的的方法。
4. 写出均数质量控制图的组成及表示方法。
5. 大气采样的几何布点法有几种? 分别适合于何种污染源?
6. 怎样用分光光度法测定水样中的六价铬和总铬?

## 四. 计算题 (10 分)

已知监测点环境温度为 18℃, 大气压力为 101.1kPa, 以 0.50L/min 的流量采样大气中的 SO<sub>2</sub> 样品 30min。已知测定样品溶液的吸光度为 0.254, 试剂空白吸光度为 0.034, SO<sub>2</sub> 标准曲线回归方程斜率为 0.0766, 截距为-0.045, 计算该监测点标准状态 (0℃, 101.3kPa) 下 SO<sub>2</sub> 的浓度 (分别用 mg/m<sup>3</sup> 和 ppm 表示)