名解

1.穿透容量：当活性炭管后段为总含量（前后两端相加）的5%时，前段固体吸附剂采集的待测毒物的量，称之为穿透容量。以mg（待测物)/g(活性炭)表示。此时通过采样管的体积为穿透体积。

填空

1.烟污强度系数为某方向的风向频率与该方位的平均风速的比值。

2.用填充柱采样后，通常采用热解吸和溶剂解吸两种方式洗脱待测物。

选择

1. 塑料袋采样法死体积要求（B）
2. 小于2% B.小于5% C.小于10% D.不超过2%

2.用酚试剂分光光度法测定大气中的甲醛浓度，方法的检出限为0.05 (µg/5ml)。用10 ml含酚试剂的水溶液作吸收液，测定时取4ml样液分析。大气中甲醛的最高容许浓度（一次）为0.05 mg/m3。求该试验最小采气量为（D）。

A.0.5 B.2L C.4L D.5L

简答

1. 玻璃纤维滤纸、聚氯乙烯滤膜和微孔滤膜的特点分别是？

答：

1. 玻璃纤维滤纸：

优点：耐高温， (＜500℃烘烤，有利除去有机杂质)；吸湿性小；易提取（因它难溶于酸、水和有机溶剂）。

缺点：用酸、水浸泡提取时，滤纸成糊状，必须过滤；消化困难（自身是无机物）；普通玻纤滤纸灰分高，空白值高。石英玻纤滤纸灰分低，但昂贵；机械强度差。

1. 聚氯乙烯滤膜：

优点：静电作用强；憎水，吸湿性小；（不能采雾）；阻力小；耐酸碱；重量轻；金属空白值低。

缺点：不耐热：最高使用温度为65℃，受热易发生卷曲；样品处理困难：水溶液不易浸润，加热又发生卷曲包裹颗粒物，难以完全洗脱；如用HClO4消解样品，常发生猛烈氧化、燃烧，既损失样品，又不安全 。

1. 微孔滤膜：

特点：采样效率高，灰分低；特别适宜于采集气溶胶中的金属元素；通气阻力较大，采样速度显著低于聚氯乙烯滤膜和玻璃纤维滤纸。