

本试题由 kaoyan.com 网友寒鱼 提供

## 二、问答题

1. 流动边界层和温度边界层的定义和物理意义。
2. 棉花的保温原理

## 三、计算题。

1. 一个房间, 38 度, 四周墙壁和天花板的温度一样, 好像都是 10 度。面积全都知道。让画出辐射网络图, 计算地面与其它壁面的传热量。
2. 这道题是考察肋片的, 浙大每年都有考察肋片的题, 不是计算题就是问答题。一个管子外径知道, 周围辐射状分布了 12 根直肋。条件全都知道。
  - (1) 让计算肋片效率, 只要知道肋片效率公式就可以直接算出来。
  - (2) 计算肋面的总换热效率。
  - (3) 问如何提高肋片效率。第四问是问从换热量的角度看, 是不是肋效率越高越好。
3. 第三题是关于换热器的。一根管道, 里面是冷却油, 流速是 0.05KG/S, 入口温度是 22 度, 外面是热蒸汽。管子壁温知道好像是 99 度, 忽略管壁厚度, 忽略管壁热阻。管外的凝结换热系数已知。有关计算管内表面换热系数的特征方程也给出了。
  - (1) 计算管内油的雷诺数, 流动状态。
  - (2) 计算油的出口温度。
  - (3) 计算整体换热量。

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆, 仅供参考, 纠错请发邮件至 [suggest@kaoyan.com](mailto:suggest@kaoyan.com)。