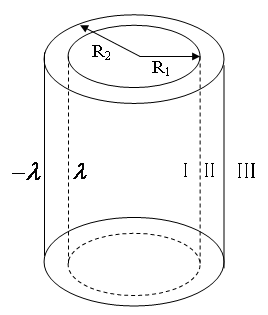
**20182 学期 大学物理 A(1) 随堂测查试卷**

姓名 学号

1.两个无限长共轴圆柱面，*R*1 ＝3.0×10－2 m， *R*2 ＝0.10 m，带有等量异号的电荷，两者的电势差为450 Ｖ.求：(1) 圆柱面单位长度上所带电荷；(2)距中心 *r* ＝0.05 m 处的电场强度E.

解： (1) 对，，

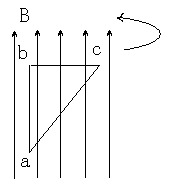
两筒间电势差



*r* ＝0.05m ，

2.直角三角形abc放在均匀磁场中，磁感强度为B，*bc=*，当金属框绕ab边以角速度

逆时针转动时，求：（1）ac边和bc边上的动生电动势；（2）b、c两点哪点电势高？



解：

1. ；



（2）C点电势高