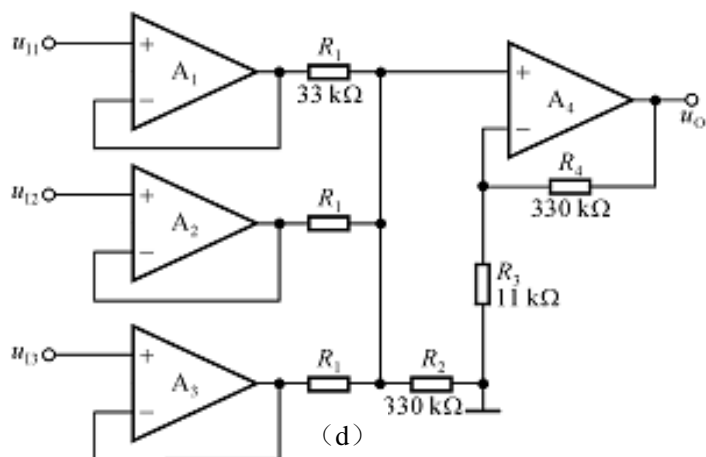
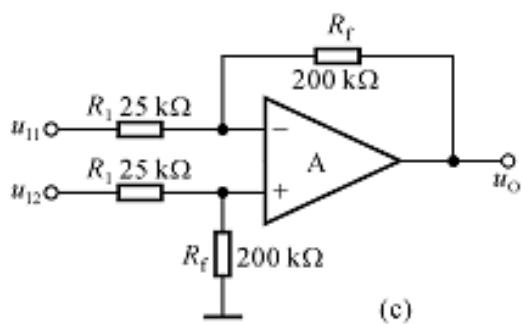
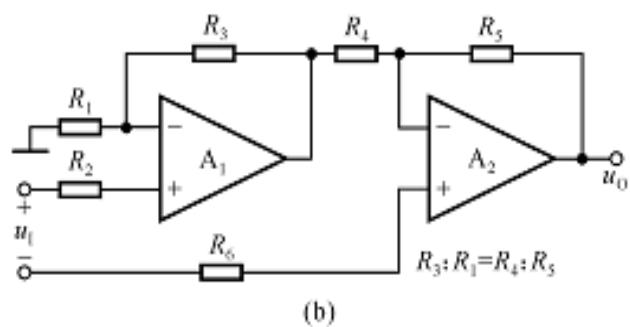
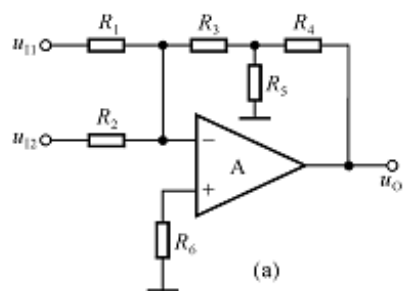


## 模拟电子技术作业题-----第六章

1. 试求下图所示各电路输出电压与输入电压的运算关系式。



班级：

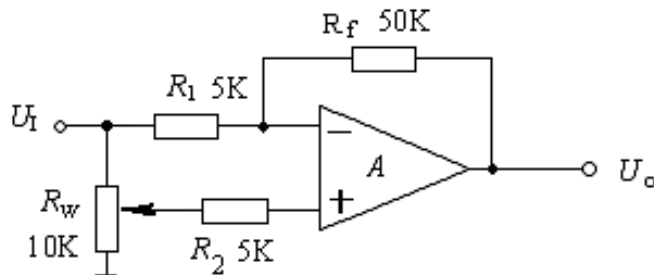
姓名：

学号：

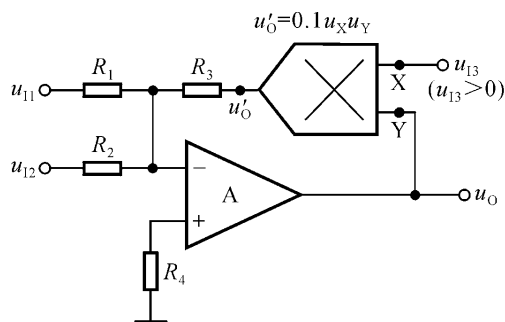
2. 理想运放电路如图所示，设电位器动臂到地的电阻为  $KR_W$ ， $0 \leq K \leq 1$ 。

(1) 试求该电路电压增益的调节范围。

(2) 已知运放的最大输出限幅值  $U_{OM}=14V$ ， $U_i$  有两种取值 1V 或 2V，求对应的  $U_o$  分别为多少？

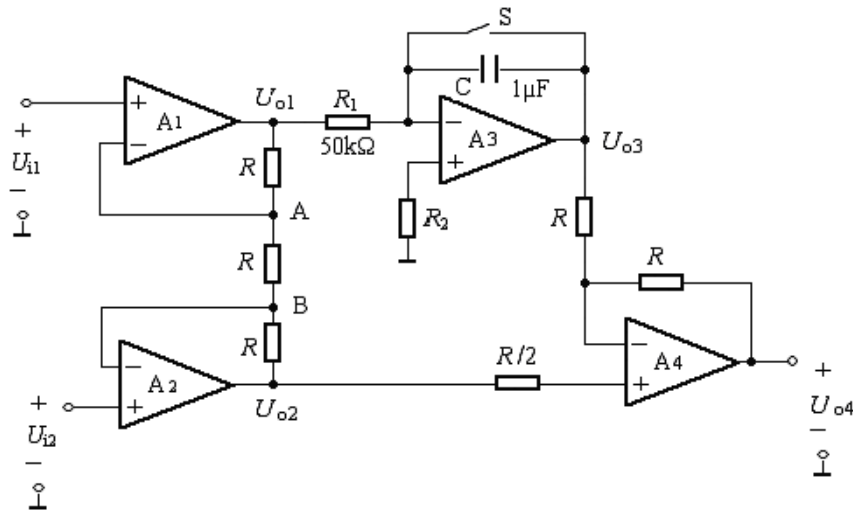


3. 求如图所示电路  $u_o$  和  $u_{I1}$ 、 $u_{I2}$  之间的运算关系式。



4. 如图所示电路，已知： $U_{I1}=4V$  和  $U_{I2}=1V$ 。

- (1) 当开关 S 打开时，写出  $U_{O3}$  和  $U_{O1}$  之间的关系式；
- (2) 写出  $U_{O4}$  与  $U_{O2}$  和  $U_{O3}$  之间的关系式；
- (3) 当开关 S 闭合时，分别求  $U_{O1}$   $U_{O2}$   $U_{O3}$   $U_{O4}$  值（对地的电位）；
- (4) 设  $t=0$  时将 S 打开，问经过多长时间  $U_{O4}=0$ ？

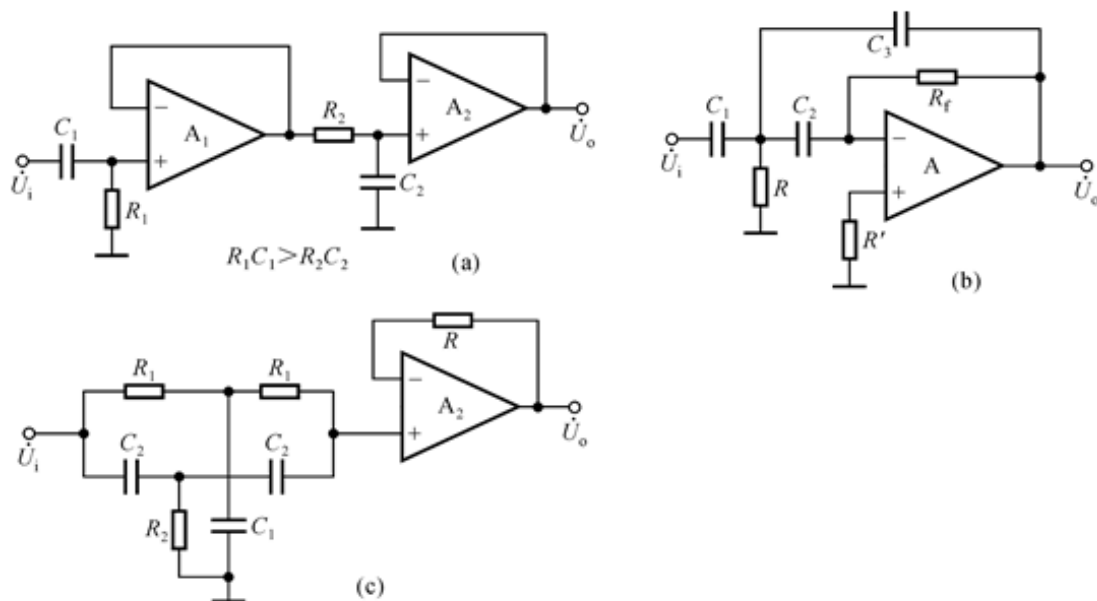


班级：

姓名：

学号：

5. 试说明下图所示各电路属于哪种类型的滤波电路？是几阶滤波电路？



6. 电路如图所示。已知  $R_1 = R_2$ ,  $R_3 = R_4 = R_5$ , 且运放的性能均理想。

(1) 运放  $A_1$  组成什么电路？整个电路又是什么电路？

(2) 试分别求  $A_{u1} = \dot{U}_{o1} / \dot{U}_i$  和  $A_u = \dot{U}_o / \dot{U}_i$  的表达式。

