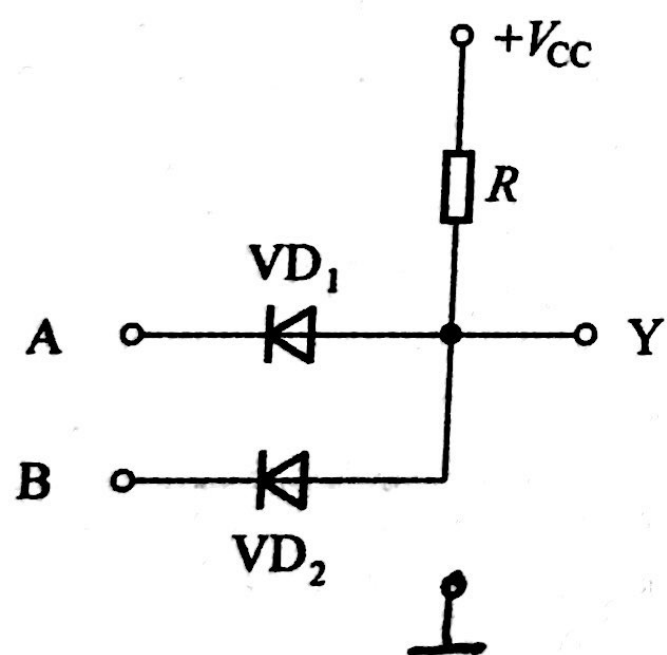


图 1-6 PN 结加正向偏置导通时的情况

正向偏置导通、
反向偏置截止。





(a) 与门电路

V_A	V_B	V_Y
0V	0V	0.7V
0V	3V	0.7V
3V	0V	0.7V
3V	3V	3.7V

(b) 输入输出关系

图 1-29 与门电路及输入输出关系



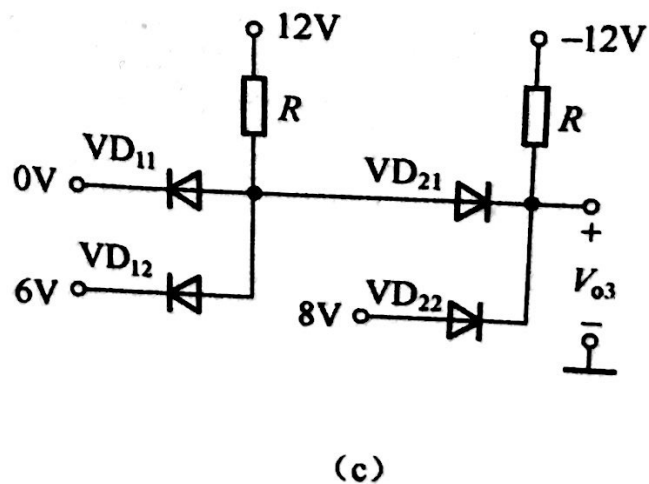
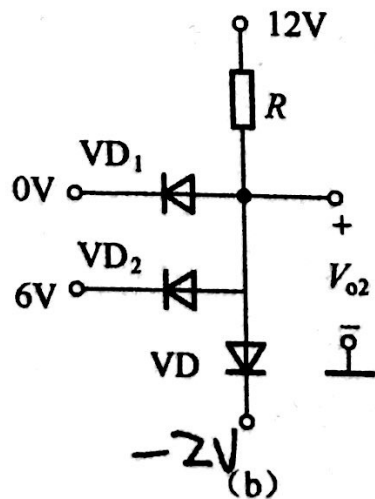
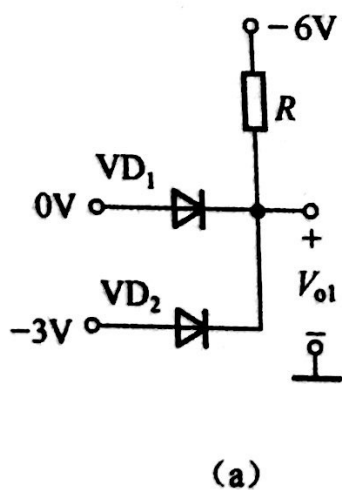


图 1-40 习题 1.6 图



部分习题答案

第 1 章

- 1.3 (1) 开关 S 闭合时, 二极管发光; (2) $233\Omega < R < 700\Omega$
- 1.5 $U_{O1} = 18V$; $U_{O2} = 8.7V$; $U_{O3} = 8V$
- 1.6 $V_{O1} = 0V$; $V_{O2} = -2V$; $V_{O3} = 8V$ (1.4)
- 1.7 $u_o = u_i(t) + \sqrt{2}A$
- 1.9 $U_{O1} = 4.3V$; $U_{O2} = 0V$; $U_{O3} = -4.3V$; $U_{O4} = 5V$
- 1.10 $I_1 = 2.4mA$; $I_2 = 0$
- 1.11 V_1 的临界值为 $18V$ 、 $-2V$ (22V)
- 1.13 (1) $R_D = 1.875k\Omega$; $r_d = 65\Omega$; (2) 二极管正向过流而烧坏;
(3) 二极管反向击穿后烧坏。
- 1.15 $U_- = 3.4V$; $U_{\sim} = 33mV$

