

一、门电路组成的电路如附图所示，请写出 F_1 、 F_2 的逻辑表达式。（提示：TTL 输入端接高阻抗时相当于接高电平。）

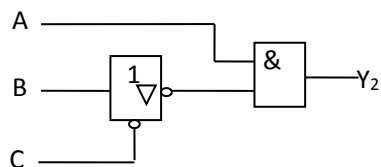


答：

$$F_1 = A\bar{B}\bar{C} + BC = AB + AC$$

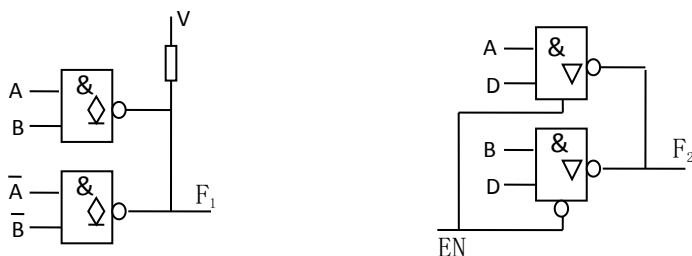
$$F_2 = \bar{C}(A \oplus B) + C\bar{B} =$$

二、写出 Y_2 的逻辑表达式。



答： $Y_2 = \bar{A}\bar{B}\bar{C} + AC$

三、门电路组成的电路如下图所示，请写出 F_1 、 F_2 的逻辑表达式。

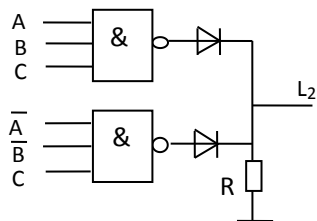


答：

$$F_1 = \bar{A}\bar{B} \cdot \overline{\bar{A}\bar{B}} = \bar{A}\bar{B} + AB$$

$$F_2 = \bar{A}\bar{D} \cdot \overline{B\bar{D}} + B\bar{D}EN$$

五、分析图示电路的逻辑功能，写出各逻辑函数 L_2 表达式。



答： $L_2 = \bar{A}\bar{B}\bar{C} + ABC$