

6. 在如图 11 所示的对称三相电路中，三相负载阻抗相等，已知交流电流表 A_1 的读数为 10A，则交流电流表 A_2 的读数为：_____。

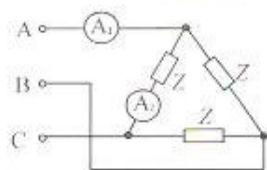


图 11

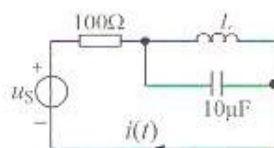


图 12

7. 电路如图 12 所示， $u_S(t)=10\cos(1000t-30^\circ)\text{V}$ ，为使电流 $i(t)=0$ ，则电感 $L=_____$ 。

8. 电路如图 13 所示，求 AB 两点之间电压 $U_{AB}=_____$ 。

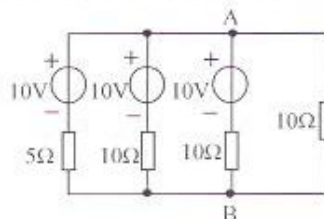


图 13

三、计算题 (计 70 分) 在答题纸上作答, 写出必要的解题过程。

1. (10 分) 如图 14 所示电路中，电阻 R 可调。问电阻 $R=?$ 可获得最大功率，且最大功率 $P_{\max}=?$

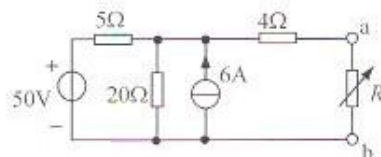


图 14

2. (15 分) 如图 15 所示电路，已知： $u_S(t)=(12+6\sqrt{2}\cos 3\omega t)\text{V}$ ， $R=\omega L=3\Omega$ ，

$\frac{1}{\omega C}=27\Omega$ ，问：回路中电流的表达式 $i(t)$ ，电流表 (有效值) 的读数，电压源发出的有功功率。

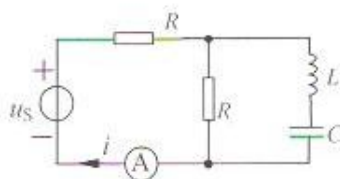


图 15