一、填空题

1. $-3\,\mathrm{V}$；$0.4\,\mathrm{A}$

2. $8.6\,\mathrm{J}$

3. $4\,\Omega$；$0.1\,\mathrm{H}$

4. $[\delta(t)-10e^{-10t}\varepsilon(t)]\,\mathrm{V}$

5. $25\,\Omega$；$95.5\,\mathrm{\mu F}$

二、计算题

1. $P_{4\mathrm{V}}=-12\,\mathrm{W}; P_{5\mathrm{A}}=100\,\mathrm{W}$

2. $u_C=(5+45e^{-10t})\,\mathrm{V}$，$t\geq0$

3. （1）相量模型略

   （2）$i_L(t)=10\cos(5t-171.9°)\,\mathrm{A}$

4. （1）$R_L=6\,\Omega$时，$P_{\max}=\dfrac{27}{8}\,\mathrm{W}$

   （2）$36\,\mathrm{W}$

5. （1）复频域模型略

   （2）$u(t)=7.1\sqrt{2}\cos(2t+147.2°)\,\mathrm{V}$

6. （1）$52\,\mathrm{W},78\,\mathrm{W}$

   （2）$0.8\,\mathrm{A}$