

信息技术科学学院本科生 2008——2009 学年第 2 学期
《电路基础》课程期末考试试卷 (A 卷) 参考答案

一、

1. B. 发出 (即产生)
2. D. $-2V$
3. B. $3R_y$
4. A. 0
5. D. $(1+j8)\Omega$
6. B. $(1/R_1)u_{n1} = i_s - i$
7. A. 100Ω
8. D. -90
9. B. 3Ω
10. B. $4V, 2\Omega$
11. D. $40V$
12. B. $2(1-e^{-5t})\varepsilon(t) A$
13. A. $2A$
14. A. $[0.5\sin(50t-90^\circ)+0.5\sin(100t-90^\circ)]A$
15. B. $-\omega MI_m \cos \omega t$
16. D
17. D
18. C

二、 a. $-9.6V$ b. $5V$

三、 $i_L = 4.8 + 1.2e^{-10t}$ $u = 4i + 0.5\frac{di}{dt} = 19.2 - 1.2e^{-10t}$

四、 $30V, 3+j7.5\Omega$

五、 $3/\sqrt{2} = 1.5\sqrt{2} \text{ rad/sec}$