**北京邮电大学2017——2018学年第二学期**

《电路与电子学基础》期末试题答案（2学分B卷）

**一、填空题（每空2分，共30分）**

1. -8 2. 

3.  4. 100J

5. ， 6. 2

7. ，14V 8. 导通，截止

9. 相同，相反， 10.

**二、选择题（每题2分，共 20 分）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **D** | **A** | **B** | **A** | **B** | **A** | **C** | **C** | **B** | **D** |

**三、计算题（8分）**

解： 时开关未闭合，电感短路：。-------1分

由换路定则，有：。-------1分

求时间常数：，-------2分

-------2分

-------1分

-------1分

**四、计算题（8分）**

解：集成运放虚短、虚断， (2分)



**五、计算题（10分）**

解：

，

电感的等效阻抗为：

电容电感的并联等效阻抗为： （3分）

求。首先画出等效相量模型。



列方程：

所以： ， （2分）

求



① 

② 

  （2分）



时获得最大功率，（1分）

最大功率为：（2分）

**六**、**计算题（10分）**

(1)

，（2分）

 （1分）

 （1分）

（2分）

(2)

 （1分）

，（2分）

 （1分）

**七、计算题（14分）**

解：

(1) （4分）

(2) （2分）

(3) （4分）

(4)（2分）

(5)（2分）