**2017届高三第七周化学培优答卷20161015周六**

**学号 姓名 （15:50—16:40）成绩**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**13.(20分)**

（1）

（2）

（3）

（4）

（5）

（6）① ②

**14.（20分）**

（1）　 ；

( 2 ) a ；　b 　；

c

d

（3）②　 　；③　 ；④

（4）

（5）