|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| A | A | D | A | C | A | C | A | B | D |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| B | D | B | C | C | D | B | D | A | B |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| C | D | C | B | C | C | A | D | B | A |

**参考答案**

31. 放热 高 热能 低

https://solar.fbcontent.cn/api/apolo-images/15697b7aeff4265.png

V=0.25mol•L-1•min-1

32．

答案：

(1)在空气中久置的铝片表面有氧化铝薄膜，因此，硫酸首先和氧化铝反应，不产生氢气　Al2O3＋3H2SO4==Al2(SO4)3＋3H2O

(2) 0→a段有水生成（或者接触面积较小），稀释了硫酸的浓度，反应速率较小

(3)该反应是放热反应，使温度升高，化学反应速率加快

(4)硫酸的浓度渐小，化学反应速率逐渐下降

33. (1) △H4=0.5△H2-△H1-H3

(2)①a ②变小 变大 变小 ③ 大于 VNO=0.001 mol•L-1•min-1