



2018 太原市高二化学期中统考解析

1【答案】C

【难度】易

【考点】燃烧热大小判断

2【答案】D

【难度】易

【考点】反应速率大小判断

3【答案】A

【难度】易

【考点】影响化学反应速率的因素

4【答案】A

【难度】易

【考点】盖斯定律

5【答案】D

【难度】易

【考点】燃烧热的计算

6【答案】C

【难度】易

【考点】焓变的相关计算

7【答案】B

【难度】易

【考点】平衡移动方向的判断

8【答案】A

【难度】易

【考点】燃烧热大小判断

9【答案】D

【难度】易

【考点】活化分子碰撞理论

10【答案】D

【难度】易

【考点】燃烧热大小判断

11【答案】C

工大教育

——做最感动客户的专业教育组织





【难度】易

【考点】燃烧热大小判断

12 【答案】B

【难度】易

【考点】吸放热反应的判断

13 【答案】C

【难度】中

【考点】等效平衡

14 【答案】C

【难度】易

【考点】燃烧热大小判断

15 【答案】D

【难度】易

【考点】燃烧热大小判断

16 【答案】C

【难度】中

【考点】化学反应速率的计算

17 【答案】B

【难度】易

【考点】影响反应速率的因素

18 【答案】A

【难度】易

【考点】熵变与焓变的判断

19 【答案】D

【难度】难

【考点】影响反应速率的因素

20 【答案】B

【难度】难

【考点】反应速率与平衡的移动

21

【答案】(1) 加压 (2) C

(3) ①4:1; ② $C_3H_8(g) + 5O_2(g) = 3CO_2(g) + 4H_2O(g) \Delta H = -2044 kJ / mol$

【难度】易

工大教育

——做最感动客户的专业教育组织





【考点】反应速率与平衡的移动

22

【答案】(1) 草酸 (2) $C_2H_2O_4 + 2CO_3^{2-} \rightleftharpoons 2HCO_4^- + C_2O_4^{2-}$

(3) 根据平衡可知当少量酸性物质进入血液中, 平衡向右移动, 使 H^+ 浓度变化较小, 血液中的 pH 基本不变; 当少量碱性物质进入血液中, 平衡向左移动, 使 H^+ 浓度变化较小, 血液的 pH 基本不变。

(4) AD

【难度】易

【考点】平衡的移动

【考点】

23

【答案】(1) $IO_3^- + 5I^- + 6H^+ = 3I_2 + 3H_2O$; <

(2) ① KIO_3 的浓度; > ② 10.0; 4.0

(3) 生成的 I^- 或 H^+ 对反应起催化作用

(4) Na_2SO_4 粉末; =; <

【难度】易

【考点】反应速率与平衡的移动

24

【答案】(1) ① $-42.9 kJ/mol$ ② $463.4 kJ/mol$

(2) ① $n(CO_2) = 1 mol, n(H_2) = 6 mol$; 当其他条件不变时, 增大反应物氢气的浓度, 平衡正向移动, CO_2 的平衡转化率增大, 由题给图象知相同温度下, 曲线 c 二氧化碳的平衡转化率最大

② 0.52; $0.18 mol/(L \cdot min)$

③ 高于; 反应为放热反应, 升高温度平衡逆向移动, 平衡常数减小, 若 $500^\circ C$ 时, 反应 A 的平衡常数 $K = 2.5$, $T_1^\circ C$ 高于 $500^\circ C$

【难度】易

【考点】① 盖斯定律 ② 平衡常数的计算

25A

【答案】(1) $CH_4(g) + 2NO_2(g) = N_2(g) + CO_2(g) + 2H_2O(l)$ $\Delta H = -(4a+b+c)/2 kJ/mol$

(2) $K = 0.40$

(3) ① $0.042 mol/L$; 30% ② 增大 NO 的浓度或增大压强 ③ < ④ ADEF

【难度】易

【考点】反应速率与平衡的移动

25B

【答案】(1) ① 3:1 ② +465 (2) ① 25%; > ② B, E ③ 减小甲醇的浓度; 增加氢气的浓度

(3) ① 实验的目的是增大低碳烯烃的含量, 若增大压强, 乙烯的含量增大但是丙烯





工大教育

——做最感动客户的专业教育组织

查考试成绩、答案 | 查备课笔记
下载学习资料 | 及时获取最新教育信息

太原工大教育 官方微信号: tygdedu

官方网址: www.tygdedu.cn



的含量减小,减小压强乙烯的含量减小但是丙烯的含量增大,所以综合考虑选择常压。②550℃时甲醇的平衡转化率仍处于较高水平且产物中乙烯的物质的量分数最大。

【难度】易

【考点】反应速率与平衡的移动



工大教育

——做最感动客户的专业教育组织

更多教育资讯及教育动态,请关注工大教育官方网站

