

综合作业

1. （单选题） 恒温下,在某一容器内装有0.20 mol CO 、 0.10mol CO₂和0.20 molN₂,如果气体的总压力为200 kPa, 则CO₂的分压为 ()(本题1.5分)

- ☐ A、 40 kPa
- ☐ B、 80 kPa
- ☐ C、 120 kPa
- ☒ D、 200 kPa

学生答案： A

标准答案： A

解析：

得分： 1.5

2. （单选题） 已知在室温时,醋酸的电离度约为2.0%, 其K_a=1.75×10₋₅,该醋酸的浓度 (mol · L₁)是()(本题1.5分)

- ☐ A、 4.0
- ☐ B、 0.044
- ☐ C、 0.44
- ☒ D、 0.005

学生答案： B

标准答案： B

解析：

得分： 1.5

3. (单选题) 按通常规定,标准生成焓为零的物质是()(本题1.5分)

☐ A、 $\text{Cl}_2(\text{l})$

☐ B、 $\text{Br}_2(\text{g})$

☐ C、 $\text{F}_2(\text{g})$

☒ D、 $\text{I}_2(\text{g})$

学生答案： C

标准答案： C

解析：

得分： 1.5

4. (单选题) 某溶液的 $\text{pH}=0.04$,则其中 H^+ 的浓度(molL^{-1})是()(本题1.5分)

☐ A、 0.912

☐ B、 0.81

☐ C、 0.6

☒ D、 1.2

学生答案： B

标准答案： A

解析：

得分： 0

5. (单选题) 某化学反应其 ΔH 为 $-122\text{kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$, ΔS 为 $-231\text{J} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$, 则此反应在下列哪种情况下自发进行()(本题1.5分)

- ☐ A、 在任何温度下自发进行
- ☐ B、 在任何温度下都不自发进行
- ☐ C、 仅在高温下自发进行
- ☒ D、 仅在低温下自发进行

学生答案: A

标准答案: D

解析:

得分: 0

6. (单选题) 如果体系经过一系列变化, 最后又变到初始状态, 则该体系的 ()(本题1.5分)

- ☐ A、 $Q=0$ $W=0$ $\Delta U=0$ $\Delta H=0$
- ☐ B、 $Q \neq 0$ $W \neq 0$ $\Delta U=0$ $\Delta H=Q$
- ☐ C、 $Q=W$ $\Delta U=Q-W$ $\Delta H=0$
- ☒ D、 $Q \neq W$ $\Delta U=Q-W$ $\Delta H=0$

学生答案: D

标准答案: C

解析:

得分: 0

7. (单选题) 下列气相反应平衡不受压力影响的是()(本题1.5分)

☐ A、 $\text{N}_2(\text{g}) + 3\text{H}_2(\text{g}) = 2\text{NH}_3(\text{g})$

☐ B、 $2\text{NO}_2(\text{g}) = \text{N}_2\text{O}_4(\text{g})$

☐ C、 $2\text{CO}(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) = 2\text{CO}_2(\text{g})$

☒ D、 $2\text{NO}(\text{g}) = \text{N}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g})$

学生答案： D

标准答案： D

解析：

得分： 1.5

8. (单选题) 已知反应 $\text{A} + \text{B} \rightarrow \text{E} + \text{D}$ 的 $\Delta H_m^\circ < 0$, 一般说来, 升高温度则()(本题1.5分)

☐ A、 只是正反应速率增大

☐ B、 只是逆反应速率增大

☐ C、 正、逆反应速率均无影响

☒ D、 正、逆反应速率均增大

学生答案： D

标准答案： D

解析：

得分： 1.5

9. (单选题) 已知 $\text{Mg}(\text{OH})_2$ 的 K_{sp} 为 1.8×10^{-11} , 则其饱和溶液的pH为()(本题1.5分)

☐	A、 3.58
☐	B、 3.78
☐	C、 10.22
☒	D、 10.52

学生答案： D

标准答案： D

解析：

得分： 1.5

10. (单选题) 下列关于催化剂作用的叙述中错误的是 ()(本题1.5分)

☐	A、 可以加速某些反应的进行
☐	B、 可以抑制某些反应的进行
☐	C、 可以使正逆反应速度以相等的速度加快
☒	D、 可以改变反应进行的方向

学生答案： D

标准答案： D

解析：

得分： 1.5

11. (单选题) 当反应速率常数k的量纲为 $L \cdot mol^{-1} \cdot s^{-1}$ 时,反应是 ()(本题1.5分)

☐	A、 2 级反应
☐	B、 1 级反应
☐	C、 1/2 级反应
☒	D、 3 级反应

学生答案： B

标准答案： A

解析：

得分： 0

12. (单选题) 读取滴定管读数时,下列错误的是()(本题1.5分)

☐	A、 在常量分析中,滴定管读数必须读到小数点后第四位
☐	B、 读数时,应使滴定管保持垂直
☐	C、 读取弯月面下缘最低点,并使视线与该点在同一水平面上
☒	D、 读数前检查管壁是否挂水珠,管尖是否有气泡

学生答案： A

标准答案： A

解析：

得分： 1.5

13. (单选题) 下列化合物中碳原子杂化轨道为 sp_2 的有:()(本题1.5分)

☐	A、 CH_3CH_3
☐	B、 $CH_2=CH_2$

☐ C、 C_6H_6

☒ D、 $\text{CH}\equiv\text{CH}$

学生答案： B

标准答案： B

解析：

得分： 1.5

14. (单选题) 下列哪种化合物能与氯化亚铜氨溶液作用产生红色沉淀?()(本题1.5分)

☐ A、 $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_3$

☐ B、 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{C}$

☐ C、 $\text{Ph}-\text{CH}=\text{CH}_2$

☒ D、 $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_4\text{CH}=\text{CH}_2$

学生答案： B

标准答案： B

解析：

得分： 1.5

15. (单选题) 下列化合物进行硝化反应时最容易的是:()(本题1.5分)

☐ A、 苯

☐ B、 硝基苯

☐ C、 甲苯

☒ D、 氯苯

学生答案： C

标准答案： C

解析：

得分： 1.5

16. （单选题） 下列化合物酸性最强的是：() (本题1.5分)

☐ A、 氟乙酸

☐ B、 氯乙酸

☐ C、 溴乙酸

☒ D、 碘乙酸

学生答案： A

标准答案： A

解析：

得分： 1.5

17. （单选题） 在水溶液中, 下列化合物碱性最强的是：(). (本题1.5分)

☐ A、 三甲胺

☐ B、 二甲胺

☐ C、 甲胺

☐ D、 苯胺

学生答案： B

标准答案： B

解析：

得分： 1.5

18. (单选题) 下列醇沸点最高的是()。(本题1.5分)

☐ A、 正丁醇

☐ B、 异丁醇

☐ C、 仲丁醇

☒ D、 叔丁醇

学生答案： A

标准答案： A

解析：

得分： 1.5

19. (单选题) 1,3-环己二烯脱去一分子 H_2 生成苯的反应,下列哪种说法正确?()(本题1.5分)

☐ A、 需要吸收少量热量

☐ B、 反应不放出热量

☐ C、 需要吸收大量热量

☒ D、 该反应不可能发生

学生答案： A

标准答案： A

得分： 1.5

(单选题) 下列化合物不能被酸性 KMnO_4 作用下氧化成苯甲酸的是?() (本题1.5分)

☐ A、 甲苯

☐ B、 乙苯

☐ C、 叔丁苯

☒ D、 环己基苯

学生答案： C

标准答案： C

解析：

得分： 1.5

21. (单选题) 下列化合物能形成分子内氢键的是?() (本题1.5分)

☐ A、 对硝基苯酚

☐ B、 邻硝基苯酚

☐ C、 邻甲苯酚

☒ D、 苯酚

学生答案： B

标准答案： B

解析：

得分： 1.5

(单选题) 下列醇与金属Na作用,反应活性最大的为 ()。(本题1.5分)

☐	A、 甲醇
☐	B、 正丙醇
☐	C、 异丙醇
☒	D、 叔丁醇

学生答案： A

标准答案： A

解析：

得分： 1.5

23. (单选题) 下列化合物酸性最强的是? ()(本题1.5分)

☐	A、 丙二酸
☐	B、 醋酸
☐	C、 草酸
☒	D、 苯酚

学生答案： B

标准答案： C

解析：

得分： 0

24. (单选题) 盖布瑞尔合成法可用来合成下列哪种化合物? ()(本题1.5分)

☐ 、 纯伯胺

☐ B、 纯仲胺

☐ C、 伯醇

☒ D、 混合醚

学生答案： A

标准答案： A

解析：

得分： 1.5

(单选题) 能区别五个碳以下的伯、仲、叔醇的试剂为()。(本题1.5分)

☐ A、 高锰酸钾

☐ B、 卢卡斯试剂

☐ C、 斐林试剂

☒ D、 溴水

学生答案： B

标准答案： B

解析：

得分： 1.5

26. (判断题) 苯甲醚比溴苯易进行磺化反应。() (本题1.5分)

☐ A、 正确

☐ B、 错误

A

标准答案：A

解析：

得分： 1.5

(判断题) 制取丙酸的方法可用 $\text{CH}_2=\text{CH}_2$ 与 HCN 起加成反应后经水解而得到。() (本题1.5分)

☒ A、 正确

☐ B、 错误

学生答案： B

标准答案： B

解析：

得分： 1.5

28. (判断题) 含有手性碳原子的化合物一定具有手性。() (本题1.5分)

☒ A、 正确

☐ B、 错误

学生答案： B

标准答案： B

解析：

得分： 1.5

(判断题) 异丁基的结构式是 $-\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{CH}_3$ 。() (本题1.5分)

☐ A、 正确

☒ B、 错误

学生答案： B

标准答案： B

解析：

得分： 1.5

30. (判断题) 共轭效应会沿着碳链传递下去,不因距离而减弱。

() (本题1.5分)

☐ A、 正确

☒ B、 错误

学生答案： B

标准答案： B

解析：

得分： 1.5

31. (判断题) 卤代烷在进行亲核取代反应的同时也常伴随着消除反应。() (本题1.5分)

☐ A、 正确

☒ B、 错误

学生答案： A

A

解析：

得分： 1.5

(判断题) 某些稠环芳香烃具有致癌作用。() (本题1.5分)

☐ A、 正确

☒ B、 错误

学生答案： A

标准答案： A

解析：

得分： 1.5

33. (单选题) 最简单的有机化合物是() (本题1.5分)

☐ A、 甲烷

☐ B、 乙烯

☐ C、 乙炔

☒ D、 苯

学生答案： A

标准答案： A

解析：

得分： 1.5

34. (单选题) 能用来区别苯和乙苯的试剂是() (本题1.5分)

☐ A、 酸性高锰酸钾溶液

☐ B、 硝酸

☐ C、 溴水

☒ D、 硫酸

学生答案： A

标准答案： A

解析：

得分： 1.5

35. (单选题) 下列各组物质,不为同分异构体的是()(本题1.5分)

☐ A、 苯甲醇和磷甲苯酚

☐ B、 乙醇和乙醚

☐ C、 丙醛和丙酮

☒ D、 丙酸和乙酸甲酯

学生答案： B

标准答案： B

解析：

得分： 1.5

36. (单选题) 下列既能使溴水褪色,又能使酸性高锰酸钾溶液褪色的是()(本题1.5分)

☐ A、 1-丁烯

☐ B、 甲苯

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/835130314234011310>