

2021-2022年高二上册期末考试化学考试完整版（吉林省长春市第十一高中）

1. 选择题

设 N_A 为阿伏加德罗常数的值，下列叙述正确的是

- A. 15g甲基含有的电子数为 $10N_A$
- B. 1mol 2, 2, 3-三甲基丁烷含有非极性共价键总数为 $23 N_A$
- C. 14g乙烯和环丙烷的混合物所含的原子总数为 $6N_A$
- D. 在常温常压下，11.2L CH_3Cl 的质量小于25.25g

2. 选择题

在“绿色化学”工艺中，理想状态是反应物中的原子全部转化为目标产物，即原子利用率为100%。在下列反应中：①置换反应 ②化合反应 ③分解反应 ④取代反应 ⑤加成反应 ⑥消去反应 ⑦加聚反应 ⑧乙烯在Ag做催化剂被氧气氧化制环氧乙烷，能体现这一原子最经济原则的是

- A. ①②⑤ B. ②⑤⑦⑧ C. 只有② D. 只有⑦

3. 选择题

下列四个反应中有一个反应和其它三个反应原理不同，该反应是

- A. $MgCl_2 + H_2O \rightleftharpoons Mg(OH)Cl + HCl$
- B. $Mg_2C_3 + 4H_2O = 2Mg(OH)_2 + C_3H_4$
- C. $AlO_2^- + HCO_3^- + H_2O = Al(OH)_3 \downarrow + CO_3^{2-}$
- D. $PCl_5 + 4H_2O = H_3PO_4 + 5HCl$

4. 选择题

人类对某金属冶炼技术的掌握程度决定了其应用的广泛性。影响冶炼方法的主要因素是

- A. 金属的活动性大小
- B. 金属在地壳中的含量多少
- C. 金属的化合价高低
- D. 金属的导电性强弱

5. 选择题

下列有关海水资源的综合利用不正确的是

- A. 海水淡化的方法有蒸馏法，电渗析法，离子交换法等
- B. 用海水为原料，经一系列过程制得氧化镁固体， H_2 还原得镁
- C. 提取海带中的碘，首先将用刷子刷净并用酒精润湿的干海带在坩埚中灼烧
- D. 提取海水中的溴，富集溴一般先用空气和水蒸气吹出单质溴，再用 SO_2 将其还原吸收

6. 选择题

有关煤的叙述中正确的是

- A. 煤在空气中加强热可得焦炭，煤焦油，粗苯，粗氨水和焦炉气
- B. 煤是由有机物和少量无机物组成的复杂的混合物，内含煤焦油等成分
- C. 煤的气化主要反应是 $C(s) + H_2O(g) = CO(g) + H_2(g)$
- D. 推广使用煤液化和气化技术，可减少二氧化碳等温室气体的排放

7. 选择题

由A、B两种烃组成的混合物，当混合物总质量一定时，无论A、B以何种比例混合，完全燃烧消耗氧气的质量为一恒量。对A、B两种烃有下面几种说法：①互为同分异构体；②互为同系物；③具有相同的最简式；④两种烃中碳的质量分数相同。一定正确的结论是

- A. ①②③④ B. ①③④ C. ②③④ D. ③④