1. 。 能使带余烬的木条复燃的气体是（ ）。

　A.空气 　　B.氮气 　　C.氧气 　　D.二氧化碳

　正确答案：C

答案解析：氧气是燃烧反应的助燃剂，因此氧气能使带余烬的木条复燃。

1. 。 某有机物水解成甲和乙，甲能发生银镜反应，乙经连续两次氧化后能生成甲。该有机物是（ ）。

　A.乙酸乙酯 　　B.甲酸甲酯 　　C.乙酸甲酯 　　D.甲酸乙酯

正确答案：B

答案解析：有机物能水解为甲和乙。甲能发生银镜反应说明有醛基存在，而乙经过连续两次氧化后变成甲，则说明乙是醇，那么甲则是羧酸，综上所以甲只能是甲酸，那么乙只能是甲醇。

1. 。 从物质的量浓度为1mol/L的NaOH溶液2L中取出100mL，下而关于这100mL溶液的叙述错误的是（ ）。

正确答案：A

答案解析：取出的100ml溶液与原溶液一样，浓度均为1mol/L，含氢氧化钠0.1mol，即1×0.1×40=4g。

1. 。 在标准状况下，200mL某气体的质量是0.25g，该气体的化学式可能是（ ）。 　　20　　正确答案：B

　答案解析：在标况下该气体的的密度为1.25g/L，已知在标况下空气的密度为1.293g/L，相对摩尔质量为28，由以上可以求解出该气体的相对摩尔质量为28。

1. 。 100mL某气体的质量是同温同压下、同体积氢气质量的23倍，则该气体的相对分子质量为（ ）。

　A.23 　　B.46 　　C.69 　　D.92

正确答案：B

答案解析：由“100mL某气体的质量是同温同压下、同体积氢气质量的23倍”可知，该气体的相对分子质量是氢气的23倍，即46。

1. 。 下列仪器中，刻度“0”在上端的是（ ）。

　A.量筒 　　B.水银温度计 　　C.滴定管 　　D.容量瓶

正确答案：C

　答案解析：因为滴定时需要知道用去了多少体积的液体，“0”刻度在上而能直接读出用去的液体体积，这样方便读数。

1. 。 二氟甲烷是性能优异的环保产品，它可以代替会破坏臭氧层的“氟利昂”用作致冷剂，试判断二氟甲烷的结构简式（ ）。

　A.有4种 　　B.有3种 　　C.有2种 　　D.只有1种

正确答案：D

答案解析：甲烷只有一个碳原子，四个取代基位置完全相同，因此其取代物的结构只有一种。

1. 。 下列各组有机物，无论以何种物质的量的比例混合，只要总物质的量一定，则完全燃烧消耗氧气的量为一恒定值的是（ ）。

　正确答案：C

答案解析：由于该混合有机物无论以何种物质的量的比例混合，只要总物质的量一定，则完全燃烧消耗氧气的量为恒定值，所以混合物中两种有机物在相同物质的量下耗氧量相同，ABD耗氧量不同。

1. 在恒温恒压、非体积功为零的条件下，均相单组分封闭体系，达到平衡的判据是：D 　　（A） ?S = 0; （B） ?U = 0; （C） ?A = 0; （D） ?G = 0。
2. 在恒温恒容、非体积功为零的条件下，均相单组分封闭体系，达到平衡的判据是：C 　　（A） ?S = 0; （B） ?U = 0; （C） ?A = 0; （D） ?G = 0。
3. 对于亨利定律，下列表述中不正确的是：C
4. 仅适用于溶质在气相和溶液相分子状态相同的非电解质稀溶液 ; 　　（B） 其表达式中的浓度可用XB，CB，bB ; 　　（C） 其表达式中的压力p是指溶液面上的混合气体总压 ; 　　（D） 对于非理想溶液 ，只有理想溶液有 。
5. 下列气体溶于水溶剂中，哪个气体不能用亨利定律：C

　（A） N2 ; （B） O2 ; （C） NO2 ; （D） CO 。

1. 在恒温密封容器中有A、B两杯稀盐水溶液，盐的浓度分别为cA和cB（cA > cB），放置足够长的时间后：A

　（A） A杯盐的浓度降低，B杯盐的浓度增加 ; 　　（B） A杯液体量减少，B杯液体量增加 ; 　　（C） A杯盐的浓度增加，B杯盐的浓度降低 ; 　　（D） A、B两杯中盐的浓度会同时增大 。

14.298 K、101.325 kPa下，将50ml与100ml浓度均为1mol·dm-3 萘的苯溶液混合，混合液的化学势μ为：C

　（A） μ = μ1 + μ2 ; （B） μ = μ1 + 2μ2 ; 　　（C） μ = μ1 = μ2 ; （D） μ = ?μ1 + ?μ2 。

15.二组分理想溶液的沸点的论述正确的是：B

　（A） 沸点与溶液组成无关 ; 　　（B） 沸点在两纯组分的沸点之间 ; 　　（C） 小于任一纯 组分的沸点 ; 　　（D） 大于任一纯组分的沸点 。

　16.液体A与B混合形成非理想混合物，当A与B分子之间作用力大于同种分子之间作用力时，该混合物对拉乌尔定律而言：B

（A） 产生正偏差； （B） 产生负偏差； （C） 不产生偏差； （D） 无法确定。

17.非挥发性溶质溶于溶剂形成的稀溶液，溶液的沸点会：B

（A） 降低； （B） 升高； （C） 不变； （D） 可能升高或降低。

　18.冬季建筑施工时，为了保证施工质量，常在浇筑混凝土时加入盐类，为达到上述目的，现有下列几种盐，你认为用哪一种效果比较理想？C

（A） NaCl; （B） NH4Cl; （C） CaCl2; （D） KCl。