

高中化学基础知识超级判断题（1）

(1)将 MgCl_2 溶液加热蒸干可制备无水 MgCl_2 。

(2)用热碱水清除炊具上残留的油污发生了化学反应。

(3)用图 1 除去 CO 气体中的 CO_2 气体。

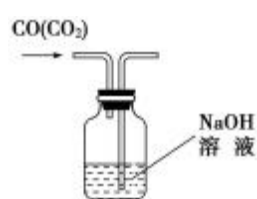


图 1



图 2

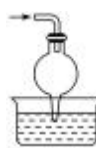


图 3



图 4

(4)用图 2 进行 NaHCO_3 受热分解。

(5)烧瓶、烧杯、锥形瓶、试管、量筒加热时均需垫石棉网。

(6)稀盐酸和稀 HNO_3 可分别除去烧瓶内残留的 MnO_2 和试管内壁的银镜。

(7)用玻璃棒蘸取 CH_3COOH 溶液点在用水湿润的 pH 试纸上，测定该溶液的 pH。

(8)用图 3 装置可防止倒吸。

(9)用 H_2 还原 CuO 的实验结束时先停止通 H_2 再停止加热。

(10)用图 4 可量取 O_2 的体积。

(11)除去 Cu 粉中混有的 CuO 的操作是加入稀 HNO_3 溶解、过滤、洗涤、干燥。

(12)提取海水中的 Mg^{2+} ，工业生产中常选用 NaOH 作为沉淀剂。

(13)用如图除去粗盐溶液中的不溶物。



- (14)分离溶于水的碘可用乙醇萃取，其原理为碘在乙醇中的溶解度较大。
- (15)某溶液加入 BaCl_2 溶液，产生不溶于稀硝酸的白色沉淀，该溶液一定含有 Ag^+ 。
- (16)能使润湿的淀粉 KI 试纸变成蓝色的物质一定是 Cl_2 。
- (17)蒸发操作时，应使混合物中的水分完全蒸干后，才能停止加热。
- (18)蒸馏操作时，应使温度计的水银球插入蒸馏烧瓶溶液中。
- (19)分液操作时，分液漏斗中下层液体从下口放出，上层液体从上口倒出。
- (20)只滴加氨水鉴别 NaCl 、 AlCl_3 、 MgCl_2 、 Na_2SO_4 四种溶液。
- (21)能使品红褪色的气体一定是 SO_2 。
- (22)使湿润的淀粉-KI 试纸变蓝的气体一定是 Cl_2 。
- (23)某溶液做焰色反应时呈黄色，该溶液中一定只含 Na^+ ，不含 K^+ 。
- (24) SO_2 中混有少量 NH_3 ，可以将混合气体通过浓硫酸除去。
- (25)除去 SO_2 中的少量 HCl ，可将混合气体通过饱和 Na_2SO_3 溶液。

(26) FeCl_2 溶液中混有 FeCl_3 可加入铜粉除去。

(27) 某溶液中加入 HNO_3 酸化的 BaCl_2 溶液产生白色沉淀，则溶液中一定含 SO_4^{2-} 。

(28) 加入浓 NaOH 溶液加热产生能使湿润的红色石蕊试纸变蓝的气体，说明该溶液中一定含有

NH_4^+ 。

(29)用 Na_2CO_3 溶液不能区分 CH_3COOH 和 $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_3$ 。

(30)提纯混有少量硝酸钾的氯化钠，应采用在较高温度下制得浓溶液再冷却结晶、过滤、干燥的方法。

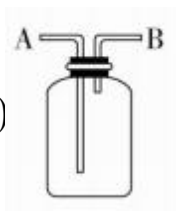
(31)用大理石与稀硫酸反应可快速制取 CO_2 。

(32)将 KI 和 FeCl_3 溶液在试管中混合后，加入 CCl_4 ，振荡，静置，下层溶液显紫红色，证明氧化性： $\text{Fe}^{3+} > \text{I}_2$ 。

(33)分别加热 Na_2CO_3 和 NaHCO_3 固体，试管内壁都有水珠，说明两种物质均受热分解。

(34)可以用加热分解 NH_4Cl 、 NH_4HCO_3 等铵盐快速制 NH_3 。

(35)启普发生器可用于制备 H_2 、 CO_2 、 O_2 、 C_2H_4 等气体。



(36) 气体由 A 通入时，可用于收集 NO 、 NO_2 气体，气体由 B 通入时，可用于收集

H_2 、 NH_3 、 CH_4 等气体。

(37)加热盛有 NH_4Cl 固体的试管，试管底部固体消失，试管口有晶体凝结，则 NH_4Cl 固体可以升华。

(38)容量瓶、分液漏斗、酸(碱)式滴定管使用前都要先检漏、洗涤，酸(碱)式滴定管还需用待盛液体润洗。

(39)使食盐水中 NaCl 晶体析出时，常用到的仪器有坩埚、酒精灯、玻璃棒、泥三角。

- (40)用分液漏斗分离苯与四氯化碳的混合物，可将四氯化碳从下口放出，苯从上口倒出。
- (41)比较水与乙醇中氢的活泼性，可分别将少量钠投入到盛有水和乙醇的烧杯中，观察现象。
- (42)由乙烯生成乙醇属于加成反应，油脂和蛋白质都属于高分子化合物。
- (43)乙醇室温下在水中的溶解度大于溴乙烷。
- (44)乙酸与甲酸甲酯互为同分异构体。
- (45)分离乙酸乙酯和乙醇采用分液的原理是乙酸乙酯和乙醇的密度不同。
- (46)除去丁醇中的乙醚采用蒸馏法的原理是丁醇与乙醚的沸点相差较大。
- (47)淀粉、纤维素和油脂都属于天然高分子化合物。
- (48)淀粉和纤维素分子式都是 $(C_6H_{10}O_5)_n$ ，互为同分异构体。
- (49)糖类、油脂、蛋白质完全燃烧产物都是 CO_2 和 H_2O 。
- (50)糖类、油脂、蛋白质均能发生水解反应。
- (51)以液化石油气代替燃油可减少大气污染。
- (52)2-甲基丁烷也称为异丁烷， C_4H_9Cl 有 3 种同分异构体。
- (53)乙烷室温下能与浓盐酸发生取代反应，乙烯可以用作生产包装材料的原料。
- (54)60 g 丙醇中存在的共价键总数为 $10N_A$ 。

(55)用浸泡过高锰酸钾溶液的硅藻土保鲜水果的过程没有发生化学反应。

(56)合成纤维和光导纤维都是新型无机非金属材料。

(57)聚合物 $\left[\text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} - \text{CH}_2 \right]_n$ 可由单体 $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2$ 和 $\text{CH}_2=\text{CH}_2$ 加聚制得。

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/008047022051007000>