

黄浦区 2012 年中考预测化学试卷（二模）

化学部分

考生注意：

1. 本试卷化学部分含三个大题。

2. 答题时，考生务必按答题要求在答题纸规定的位置上作答，在草稿纸、本试卷上答题一律无效。

可能用到的相对原子质量：H—1 C—12 O—16 Na—23 Mg—24 Cl—35.5

六、选择题（各题只有一个正确选项，共 20 分）

27. 属于稀有气体的是

- A. N_2 B. O_2 C. H_2 D. He

28. 地壳中含量最多的金属元素是

- A. Si B. Al C. Fe D. O

29. 属于纯净物的是

- A. 粗盐 B. 天然气 C. 无水酒精 D. 空气

30. 发生化学变化的是

- A. 汽油挥发 B. 铁铸成锅 C. 矿石粉碎 D. 大米酿酒

31. 钒（V）被誉为金属中的“维生素”，其氧化物 V_2O_5 中钒元素的化合价是

- A. +1 B. +3 C. +5 D. +7

32. 生活中一些物质的 pH 如下表所示，其中显酸性的是

	番茄汁	糖水	牙膏	肥皂水
pH	4	7	9	10

- A. 番茄汁 B. 糖水 C. 牙膏 D. 肥皂水

33. 草木灰的主要成分是

- A. K_2SO_4 B. K_2CO_3 C. $KHCO_3$ D. KNO_3

34. 保持物质化学性质的微粒是

- A. N B. H C. 2O D. CO_2

35. 物质命名正确的是

- A. H_2S : 硫酸 B. P_2O_5 : 五氧化二磷
C. FeO: 氧化铁 D. $CuSO_4$: 硫酸铜晶体

36. 取用块状大理石的仪器是

- A. 燃烧匙 B. 试管夹 C. 镊子 D. 纸槽

37. 某些化学物质在灼烧时，火焰呈特殊颜色，其中呈黄色的是

- A. KCl B. NaCl C. $CaCl_2$ D. $CuCl_2$

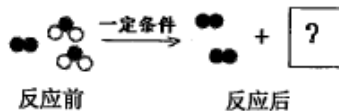
38. $C+H_2O \xrightarrow{\text{高温}} H_2+CO$ 是煤气生产的重要反应之一，该反应中作氧化剂的是

- A. C B. H_2O C. H_2 D. CO

39. 诺贝尔化学奖曾授予发现 C_{60} 的三位科学家，现在 C_{70} 也已制得，对 C_{60} 和 C_{70} 这两种物质的叙述错误的是

- A. 互为同素异形体
B. 式量之差为 120
C. 是由碳元素组成
D. 是两种新型的有机物

40. 下图是某反应的部分模拟微观示意图，“●”与“○”分别表示两种不同的原子。反应后方框内生成的微粒示意图是



- A. B. C. D.

41. 观察现象是化学实验的重要环节，物质在氧气中燃烧的现象是

- A. 木炭：发出红光
B. 硫：发出淡蓝色火焰
C. 红磷：产生白雾
D. 铁：火星四射

42. 通过溶解、过滤能除去的杂质是（括号内为杂质）

- A. CuO (C)
B. $CuSO_4$ ($NaOH$)
C. KNO_3 ($NaCl$)
D. MnO_2 (KCl)

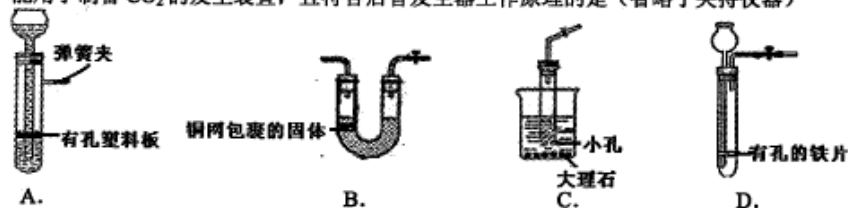
43. 为了验证 Zn 和 Cu 的金属活动性强弱，现提供的试剂有： Zn 、 Cu 、 H_2SO_4 溶液、 $ZnSO_4$ 溶液、 $CuSO_4$ 溶液。能达到实验目的的是

- A. 最多只能设计二种实验方案
B. 将 Zn 放入 H_2SO_4 溶液中，可达到实验目的
C. 至少需选用两种试剂，可达到实验目的
D. 根据 Zn 和 Cu 的硬度能判断金属活动性强弱

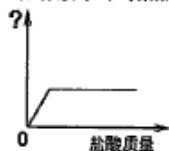
44. 不另选试剂，仅利用组内物质之间的相互反应，就能将它们鉴别出来的是

- A. HCl $CuCl_2$ $NaNO_3$ Na_2SO_4
B. $BaCl_2$ Na_2CO_3 HCl K_2CO_3
C. $FeCl_3$ HCl $NaCl$ $NaOH$
D. Na_2CO_3 Na_2SO_4 HCl H_2SO_4

45. 能用于制备 CO_2 的发生装置，且符合启普发生器工作原理的是（省略了夹持仪器）



46. 下图是在一定量氢氧化钠溶液中不断加入盐酸的曲线图。纵坐标能表示的意义是

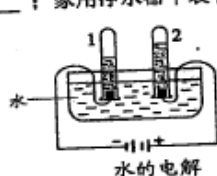


- A. 溶液温度变化
B. 生成氯化钠的质量
C. 溶液中水的质量
D. 溶液中氯化氢的质量

七、填空题 (共 19 分)

47. 人类离不开水。

① 下图水电解实验中, 试管 2 中得到的气体是 (1) _____; 自来水生产中通入氯气的作用是 (2) _____; 家用净水器中装有活性炭, 是因为它具有 (3) _____ 性。



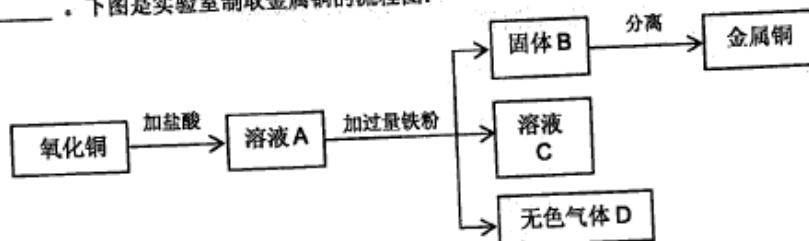
② 水重要的分散剂, 熟石灰放入水中可以形成石灰乳, 属于 (4) _____ (填“溶液”、“悬浊液”或“乳浊液”), 石灰乳中除了水还含有的物质是 (5) _____ (填化学式)。

48. 选择“低碳生活”, 减少二氧化碳排放, 是每位公民应尽的责任和义务。

① 生活中少用 10 个塑料袋可以减少约 0.02molCO_2 排放。 CO_2 的摩尔质量是 (6) _____; 它属于 (7) _____ 氧化物 (填“酸性”或“碱性”)。 0.02molCO_2 约含有 (8) _____ 个 CO_2 分子。

② “低碳交通”鼓励使用新能源, 氢能是最清洁的能源, 写出氢气燃烧的化学方程式 (9) _____。

③ 回收可利用的资源, 如旧手机中的金属。手机机芯中含有铜、金、银等。写出银的化学式 (10) _____。 下图是实验室制取金属铜的流程图:



I. 氧化铜与盐酸反应的化学方程式是 (11) _____。

II. 溶液 A 的溶质组成是 (12) _____。

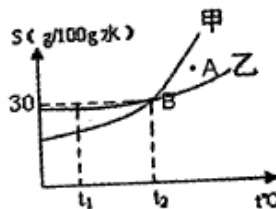
III. 在固体 B 中加入过量的 (13) _____ 溶液, 再通过 (14) _____ 的分离方法得到金属铜。

49. 右图是甲、乙两种物质的溶解度曲线。

① 判断甲溶液在 A 点时处于 (15) _____ 状态。

② $t_2^\circ\text{C}$ 时, 溶解 6g 甲物质, 至少需要 (16) _____ g 水。

③ $t_2^\circ\text{C}$ 时, 在烧杯中分别盛有等质量的甲、乙两种溶质的饱和溶液, 从 $t_2^\circ\text{C}$ 降温到 $t_1^\circ\text{C}$ 时, 对烧杯中剩余溶液描述正确的是 (17) _____。



I. 溶质的质量分数: 甲 > 乙

III. 甲是饱和溶液, 乙是不饱和溶液

II. 析出固体的质量: 甲 > 乙

IV. 溶剂的质量: 甲 = 乙

八、简答题 (共 21 分)

50. 某胃药中含有氢氧化镁, 如每片药品中含氢氧化镁 0.29 克。取该药品四片, 与 7.3 克的盐酸恰好完全反应。

求: ①每片药品中氢氧化镁物质的量; ②反应消耗盐酸的质量分数。

51. 右图是初中化学常见的一套实验装置。

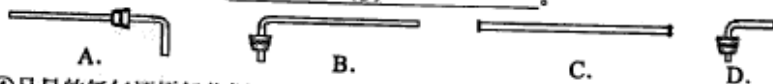
①仪器 a 的名称是 (1)。

②用该套装置可以完成加热胆矾的实验, 写出反应中固体颜色的变化 (2)。

③如该装置添加导管后能完成氢气还原氧化铜的实验。

选出完成该实验所要添加的导管是 (3) (填编号), 导管应伸入到试管 (4) 部。

写出有关反应方程式 (5)。



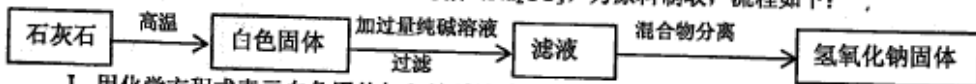
④足量的氢气还原氧化铜, 反应结束立即取出固体, 发现其中还混有黑色粉末, 分析产生此现象的主要原因 (6)。

⑤氢气还原氧化铜的装置不适用于一氧化碳还原氧化铜的实验, 理由是 (7)。

⑥该装置添加带橡皮塞的导管后还可用于实验室制取氧气, 写出该化学反应方程式 (8); 用排空气法收集一瓶氧气, 验满的方法是 (9)。

52. 氢氧化钠是一种重要的化工原料。

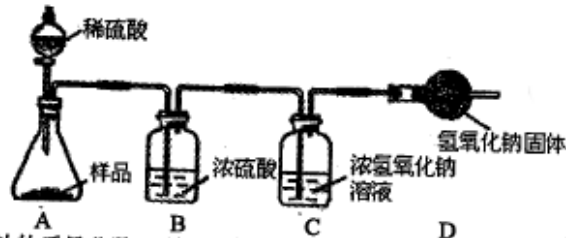
①少量氢氧化钠可用石灰石、水、纯碱 (Na_2CO_3) 为原料制取, 流程如下:



I. 用化学方程式表示白色固体加入纯碱溶液后所有发生的化学反应 (10)。

II. 滤液中存在少量的 Na_2CO_3 , 用适量 (11) 试剂可以去除该物质。

②为测定某部分变质的氢氧化钠固体中氢氧化钠的质量分数, 设计以下装置进行实验 (假设每步实验都完全进行, 浓硫酸具有吸水性)。



I. 要确定该样品中氢氧化钠的质量分数, 所需要的数据是 (12)。

A. 固体样品的质量 B. 浓硫酸实验前后质量 C. 浓氢氧化钠溶液实验前后质量

D. 所用稀硫酸质量 E. 仪器 D 中氢氧化钠固体实验前后质量 F. 稀硫酸质量分数

II. D 装置的作用是 (13)。没有 D 装置对氢氧化钠质量分数的测定结果影响是 (14) (填“偏大”“偏小”或“不变”)。