

战胜中考

全国名牌大学附中

北京大学附中 南京师大附中
东北师大附中 山西大学附中
辽宁师大附中 湖南师大附中
中国科大附中 江西师大附中
北京师大附中 哈尔滨师大附中
福建师大附中 山西师大实验中学
湖北大学附中

化学

最新仿真试卷

东方出版中心

全国名牌大学附中

战胜中考

最新仿真试卷

·化 学·

本中心 编

东方出版中心

图书在版编目 (CIP) 数据

全国名牌大学附中“战胜中考”最新仿真试卷. 化学/
东方出版中心编. —上海: 东方出版中心, 2002. 3

ISBN 7-80627-788-9

I. 全… II. 东… III. 化学课—初中—试题—升
学参考资料 IV. G 632.479

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 073236 号

全国名牌大学附中战胜中考最新仿真试卷——化学

出版发行: 东方出版中心

地址: 上海市仙霞路 335 号

电话: 62417400

邮政编码: 200336

经销: 新华书店上海发行所

印刷: 昆山亭林印刷厂

开本: 787×1092 毫米 1/16

字数: 160 千

印张: 7.25

印数: 20,001—25,100

版次: 2002 年 1 月第 1 版 2002 年 3 月第 3 次印刷

ISBN 7-80627-788-9/G·293

定价: 9.00 元

版权所有, 侵权必究。

内 容 提 要

本丛书根据新世纪中学教学发展的趋势和中考的最新要求编写,向全国各地应届初中毕业生介绍新考点,分析新题型,提供新试卷。“中考化学”是其中的一种。本书选编了北京大学附中、福建师大附中、中国科技大学附中、南京师大附中、东北师大附中、江西师大附中、山西师大附中等全匡名校最新化学中考仿真试卷近20份。这些试卷充分体现了全国各名校的一流水平、个性特色及传统经验,体现了近年来全国各地中考的最新趋势。书后还附有全部试卷的参考答案与必要的提示、简要解题过程等。本书力求使学生通过仿真考试训练达到最佳的复习效果和应考状态,适宜于全国各地应届初中毕业生使用,也可供有关教师和家长参考。

目 录

北京大学附中中考化学仿真试卷(A卷)	1
北京大学附中中考化学仿真试卷(B卷)	6
中国科学技术大学附中中考化学仿真试卷	11
湖北大学附中中考化学仿真试卷(A卷)	16
湖北大学附中中考化学仿真试卷(B卷)	19
山西大学附中中考化学仿真试卷(A卷)	22
山西大学附中中考化学仿真试卷(B卷)	27
北师大附中中考化学仿真试卷	32
南京师大附中中考化学仿真试卷(A卷)	38
南京师大附中中考化学仿真试卷(B卷)	44
东北师大附中中考化学仿真试卷(A卷)	51
东北师大附中中考化学仿真试卷(B卷)	54
辽宁师大附中中考化学仿真试卷(A卷)	57
辽宁师大附中中考化学仿真试卷(B卷)	64
江西师大附中中考化学仿真试卷(A卷)	71
江西师大附中中考化学仿真试卷(B卷)	76
湖南师大附中中考化学仿真试卷	82
福建师大附中中考化学仿真试卷	87
山西师大实验中学中考化学仿真试卷	93
参考答案与提示	99

北京大学附中中考化学仿真试卷(A 卷)

可能用到的相对原子质量: H—1 C—12 O—16 Na—23 S—32 Cl—35.5
Zn—65

一、选择题(每小题只有一个选项符合题意,将正确答案的序号填在题后括号内。每小题 2 分,共 30 分)

- 下列变化属于化学变化的是 ()
(A) 汽油挥发 (B) 冰雪融化 (C) 白磷燃烧 (D) 粗盐制精盐
- 下列物质中属于混合物的是 ()
(A) 胆矾 (B) 酒精 (C) 碘酒 (D) 碱式碳酸铜
- 某微粒 M^{2+} 所含质子数为 a , 据此还不能确定该微粒的 ()
(A) 元素种类 (B) 电子数
(C) 中子数 (D) 在化合物中的化合价
- 下列关于水的说法正确的是 ()
(A) 水是由氢分子和氧原子组成的
(B) 水是由 2 个氢原子和 1 个氧原子构成的
(C) 水在化学反应中只充当溶剂而不参加反应
(D) 水是由氢元素和氧元素组成的
- 下列微粒中,能保持氢气化学性质的是 ()
(A) H (B) H^+ (C) H_2 (D) H_2O
- 自 1999 年初,北京市政府采取措施,强制各用煤单位使用低硫优质煤,这种造成空气污染的气体是 ()
(A) SO_2 (B) CO (C) CO_2 (D) NO_2
- 下列化学反应中,可能有单质生成的是 ()
(A) 化合反应 (B) 分解反应
(C) 置换反应 (D) 复分解反应
- 下图所示微粒结构示意图中,表示带一个单位负电荷的微粒是 ()
(A) (B) (C) (D)
- 下列物质中,属于有机物的是 ()
(A) 碳酸钙 (B) 二氧化碳 (C) 碳酸 (D) 甲烷
- 下列四种物质的溶液,与其他三种都能发生反应,这种物质是 ()
(A) HCl (B) CuO (C) $AgNO_3$ (D) Na_2CO_3
- 图 1 中能表示加水稀释 $pH = 10$ 的溶液的是 ()

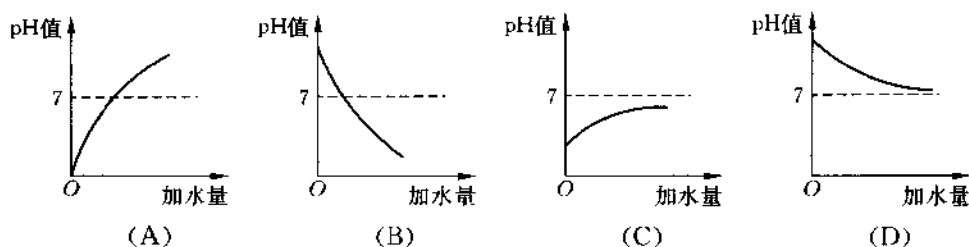


图 1

12. 古代炼丹的经常使用铅丹(化学式以 M 代替), 铅丹跟稀硝酸反应的方程式如下:
 $M + 4\text{HNO}_3 \longrightarrow \text{PbO}_2 + 2\text{Pb}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{H}_2\text{O}$, 则铅丹的化学式是 ()
 (A) PbO_2 (B) Pb_3O_4 (C) PbO (D) Pb_4O_6
13. 现有如下操作, 其中正确的是 ()
 (A) 甲在称量氢氧化钠固体时, 将氢氧化钠固体直接放在天平的左盘上
 (B) 乙在无量说明时, 取稀盐酸 2ml 用于实验
 (C) 丙在浓硫酸沾在皮肤上时, 立即用大量水冲洗
 (D) 丁在量取 50ml 水时, 俯视读数
14. H_2 、 CO 、木炭分别和黑色氧化铜反应, 下列叙述中错误的是 ()
 (A) 反应都需加热 (B) 都有红色的铜生成
 (C) 反应都属于置换反应 (D) H_2 、 CO 、木炭都有还原性
15. 下列几种说法中, 正确的是 ()
 (A) 原子量就是原子的真实质量
 (B) 金属氧化物一定是碱性氧化物
 (C) 单质与化合物的反应一定是置换反应
 (D) 胆矾跟铁粉充分混合, 在滴加少量水后, 反应加快

二、选择题(每小题有 1~2 个选项符合题意, 将正确答案序号填在题后括号内。每小题 2 分, 共 6 分)

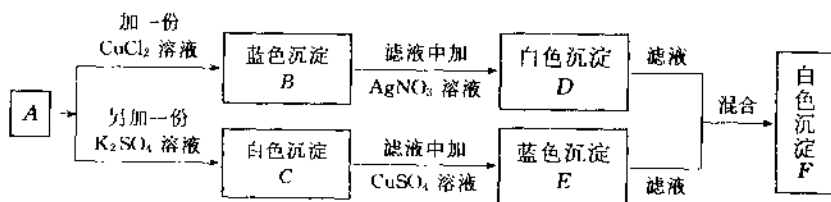
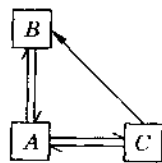
16. 分析 HCl 、 X 、 HClO 、 KClO_3 、 KClO_4 的排列顺序规律, 可知 X 代表的是 ()
 (A) NaCl (B) KClO (C) Cl_2 (D) ClO_2
17. 将氢气通过 a 克灼热的固体 RO , RO 被还原为 R 。当反应完全后称得固体质量为 b 克, 下列说法正确的是 ()
 (A) RO 为还原剂
 (B) R 的相对原子量为 $16b/(a-b)$
 (C) $(a-b)$ 克为生成水的质量
 (D) RO 中氧元素的质量分数为 $\frac{100(a-b)}{a}\%$

18. 有三种金属 M 、 N 、 R , 其氧化物中只有 N 的氧化物溶于水, 且水溶液的 pH 值大于 7, 又知 R 能从 AgNO_3 溶液中置换出 Ag , R 不溶于盐酸; M 能在 O_2 中剧烈燃烧, 火星四

- 射,生成黑色固体物质,则 M、N、R 在金属活动顺序表中的正确位置是 ()
- (A) M、N、[H]、R (B) N、M、[H]、R
- (C) R、M、[H]、N (D) R、[H]、M、N

三、填空题(共 23 分)

19. 食盐水中的溶质是_____,碘酒中的溶剂是_____
20. 用化学符号表示:2 个水分子_____,+2 价的镁元素_____,亚铁离子_____
21. (用化学符号回答)地壳中含量最多的元素是_____,最多的金属元素是_____,它们相互化合后生成物的化学式为_____
22. 完成下列化学方程式并注明基本反应类型:
- (1) 氢气还原氧化铜_____,_____
- (2) 由纯碱制烧碱_____,_____
23. 有五种失去标签的溶液:①稀盐酸②酚酞溶液③氢氧化钠溶液④氯化钠溶液⑤硫酸铜溶液。不用其他药品便能鉴别出来的顺序是_____
24. 农业上常用 10%~20% 的氯化钠溶液来选种。20℃,用 100 千克饱和氯化钠溶液配制 16% 的氯化钠溶液,需加水_____千克。(精确至 0.1)(20℃氯化钠的溶解度为 36 克)
25. 由三种元素(+1 价的元素 X、-2 价的 Y 元素、硫元素)共同组成盐的化学式(用 X、Y、S 表示)有:(1)_____ (2)_____,其中一种盐在水中的电离方程式是_____
26. 往 KClO_3 中加入少量 KMnO_4 ,就能使 KClO_3 在不需要加热至高温的情况下,很快放出氧气。用两个化学方程式表示其中原因:_____
27. 某些非金属也有活动性顺序。已知在溶液中可发生下列反应:
- $\text{Cl}_2 + 2\text{NaBr} \rightarrow 2\text{NaCl} + \text{Br}_2$, $\text{Br}_2 + 2\text{NaI} \rightarrow 2\text{NaBr} + \text{I}_2$,则在 I_2 、 Cl_2 、 Br_2 三种非金属中,活动性最强的是_____,活动性最弱的是_____
28. 将 CO_2 、 CO 、 N_2 、 O_2 和 HCl 的混合气体依次进行如下处理(假设每次处理均反应完全):通过饱和碳酸钠溶液、石灰水、热的铜丝、灼热的氧化铜,最后剩下的气体是_____
29. 已知 A 为最轻的气体,B 在常温下是液体,A 在某气体里燃烧发出苍白色火焰,生成物为 C,根据右图所示物质间相互转化的关系,填写 A、B、C 三种物质的化学式:
- A _____ B _____ C _____
30. 有一学生取两份 A 溶液做实验,实验步骤和实验现象如下图所示:



试推断:(1) 写出它们的化学式: B _____ D _____

(2) 写出下列反应的化学方程式:

$A \rightarrow B$: _____,

$A \rightarrow C$: _____

四、实验题(共 14 分)

31. 今有(A)、(B)、(C)、(D)、(E)、(F)六种装置,如图 2 所示(胶塞、导管可自由选用),请回答问题:

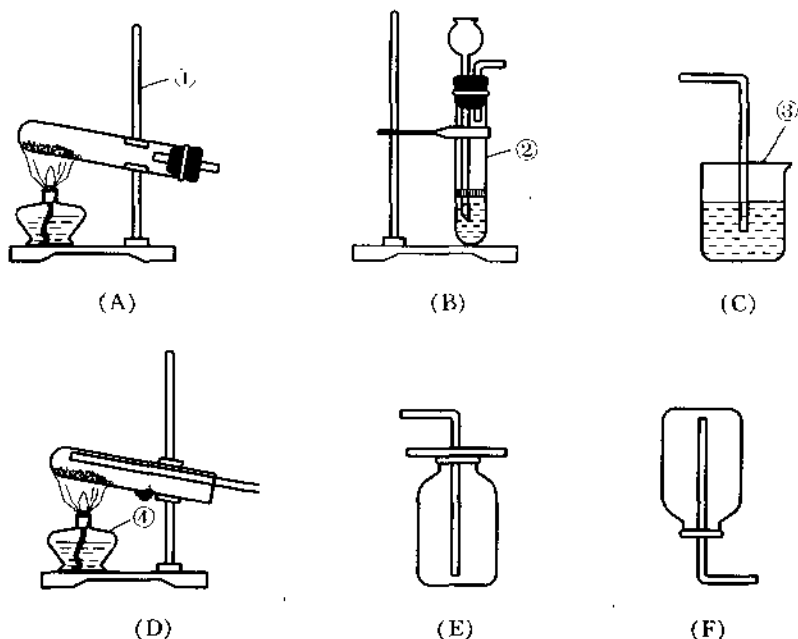


图 2

(1) 写出①~④的仪器名称① _____ ② _____ ③ _____ ④ _____

(2) 实验室制取并收集氧气时应选用 _____ 和 _____ 相连接;制取并收集氢气时应选择 _____ 和 _____ 相连接;制取并收集二氧化碳时应选择 _____ 和 _____ 相连接。

(3) 做木炭还原氧化铜并检验生成气体的实验,应选择 _____ 和 _____ 相连接;制取氢气并还原氧化铜实验,应选择 _____ 和 _____ 装置。

32. 下列各组物质中都含有杂质(括号内物质为杂质),请写出除掉杂质的化学方程式:

$\text{Cu}(\text{CuO})$: _____,

NaCl 溶液(Na_2CO_3): _____

33. 某纯碱样品中含有少量 NaCl 杂质,现用图 3 所示装置来测定该纯碱样品的纯度。

实验步骤如下:①按图将仪器组装好并检查气密性;②准确称取盛有碱石灰(固体 NaOH 和生石灰的混合物)的干燥管 I 的质量(设为 m_1 克);③准确称取纯碱样品的质量(设为 n 克),放入广口瓶 B 内;④打开带活塞的漏斗 a 的活塞,缓缓滴入稀硫酸,至不再产生气泡为止;⑤往试管 A 缓缓鼓入空气数分钟,然后称量干燥管 I 的总质量(设为 m_2 克)。

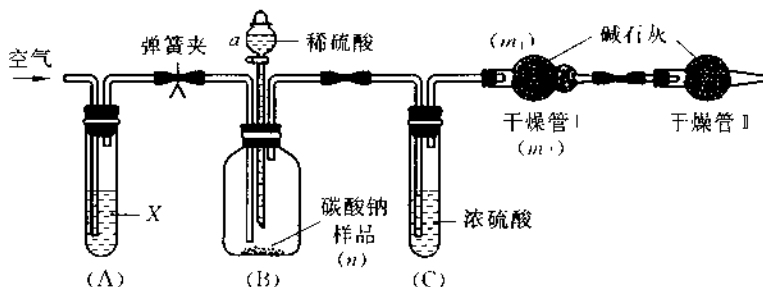


图 3

试回答：

- (1) 实验操作④⑤都需要“缓缓”地进行,如果这两步操作太快,会导致测定结果_____ (填“偏大”、“偏小”或“不变”)
- (2) 装置(A)中的试剂应选用_____,其作用是_____
- (3) 装置(C)的作用是_____,干燥管Ⅱ的作用是_____
- (4) 装置(A)与(B)之间的弹簧夹在第_____项操作前必须打开。
- (5) 根据此实验,写出纯碱样品纯度的计算式:_____

五、计算题(共 7 分)

34. 将 18 克碳完全燃烧,生成多少克二氧化碳?

35. 将锌和硫酸锌(不含结晶水)的混合物 20.8 克,放入 179.6 克稀硫酸中,恰好完全反应,得 200 克不饱和硫酸锌溶液,试求:

- (1) 混合物中锌的质量分数;
- (2) 反应后所得硫酸锌溶液的质量分数。

(拟题人:焦文莉)

北京大学附中中考化学仿真试卷(B卷)

可能用到的相对原子质量: H—1 C—12 N—14 O—16 Na—23 Mg—24 S—32
Cl—35.5 K—39 Ca—40 Mn—55 Fe—56 Zn—65

一、选择题(每小题只有一个选项符合题意,将正确答案的序号填在题后括号内。每小题2分,共30分)

- 下列变化中属于化学变化的是 ()
(A) 分离空气制氧气 (B) 紫色石蕊试液通过活性炭后变无色
(C) 二氧化碳制干冰 (D) 二氧化碳使紫色石蕊试液变红
- 下列物质中属于溶液的是 ()
(A) 液氧 (B) 蒸馏水 (C) 石灰浆 (D) 碘酒
- 下列说法正确的是 ()
(A) 分子是保持物质性质的微粒
(B) 凡是质子数相同的微粒都是同一种元素
(C) 任何离子在化学变化中都不能再分
(D) 分子、原子、离子都是构成物质的微粒
- 在钠离子中,质子数等于 ()
(A) 最外层电子数 (B) 离子所带电荷数
(C) 核电荷数 (D) 核外电子总数
- 下列各式所表示的生成最终产物的方法正确的是 ()
(A) $\text{KClO}_3 \xrightarrow[\Delta]{\text{MnO}_2} \text{O}_2 \xrightarrow{\text{Cu}} \text{CuO} \xrightarrow{\text{H}_2\text{O}} \text{Cu}(\text{OH})_2$
(B) $\text{Cu} \xrightarrow{\text{稀 H}_2\text{SO}_4} \text{CuSO}_4 \xrightarrow{\text{NaOH}} \text{Cu}(\text{OH})_2 \xrightarrow{\Delta} \text{CuO}$
(C) $\text{CaCO}_3 \xrightarrow{\text{高温}} \text{CaO} \xrightarrow{\text{H}_2\text{O}} \text{Ca}(\text{OH})_2 \xrightarrow{\text{Na}_2\text{CO}_3} \text{NaOH}$
(D) $\text{C} \xrightarrow{\text{O}_2} \text{CO}_2 \xrightarrow{\text{Ca}(\text{OH})_2} \text{CaCO}_3 \xrightarrow{\text{NaOH}} \text{Na}_2\text{CO}_3 \xrightarrow{\text{HCl}} \text{NaCl}$
- 下列各物质或其主要成分的名称(或俗称)与化学式不一致的是 ()
(A) 金刚石、石墨、C (B) 火碱、纯碱、 Na_2CO_3
(C) 熟石灰、消石灰、 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ (D) 天然气、沼气、 CH_4
- 不能在酒精灯火焰上直接加热的仪器为 ()
(A) 燃烧匙 (B) 量筒 (C) 蒸发皿 (D) 试管
- 试管内壁附有下列物质,不能用稀盐酸除去的是 ()
(A) 盛石灰水后留下的白色固体
(B) 用足量氢气还原氧化铜后留下的红色物质

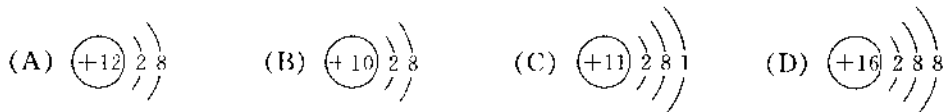
(C) 氯化铁溶液与氢氧化钠溶液反应后留下的红褐色物质

(D) 用足量的一氧化碳还原氧化铁后留下的黑色物质

9. 下列微粒中,在化学变化中可以再分的是 ()

(A) 原子 (B) 质子 (C) 中子 (D) 分子

10. 下列微粒的结构示意图中,表示阴离子的是 ()



11. 质量相同的锌分别跟足量的盐酸、稀硫酸反应,生成氢气的质量 ()

(A) 相同 (B) 跟盐酸反应产生的氢气多
(C) 不相同 (D) 跟硫酸反应产生的氢气多

12. 某物质在氧气中燃烧后的生成物中只有二氧化碳和水,这种物质的成分里 ()

(A) 只含有氢元素、氧元素
(B) 一定含有碳、氢元素,可能含有氧元素
(C) 一定含有碳、氢、氧三种元素
(D) 一定含有碳、氢元素,一定不含氧元素

13. 下列物质跟水混合,溶液中能大量存在且阴、阳离子的个数比为 2:1 的是 ()

(A) $MgCl_2$ (B) Na_2SO_4 (C) HCl (D) KOH

14. 在下列铁的化合物中,铁元素的质量分数最低的是 ()

(A) FeS (B) FeO (C) Fe_2O_3 (D) Fe_3O_4

15. 常温下氢气在空气中的爆炸极限为 4.0~74.2%,因此在点燃氢气前一定要检验氢气的纯度。某学生利用锌和盐酸反应并用向下排空气法收集满一试管氢气,在酒精灯火焰上点燃,听到轻微的“噗”声,则该氢气的纯度是 ()

(A) 100% (B) $> 74.2\%$
(C) $< 4.0\%$ (D) 在 4.0~74.2% 之间

二、选择题(每小题有 1~2 个选项符合题意,将正确答案序号填在题后括号内。每小题 2 分,共 6 分)

16. 在温度不变的条件下,向一定量的硫酸铜饱和溶液中加入少量无水硫酸铜粉末,则该硫酸铜溶液的质量 ()

(A) 减少 (B) 增加 (C) 不变 (D) 无法判断

17. 下列叙述中正确的是 ()

(A) 混合物中元素一定是以化合物的形式存在
(B) 某物质中只含有一种元素,该物质一定是纯净物
(C) 某纯净物不是单质就是化合物
(D) 同种元素形成的不同单质之间的相互转化一定是化学变化

18. 将某物质的溶液蒸发 60 克水后,温度降到 $20^{\circ}C$,析出无结晶水的晶体 5 克,再蒸发 60 克水,温度仍降至 $20^{\circ}C$,又析出该种晶体 6 克,下列叙述中正确的是 ()

- (A) 将原溶液变成饱和溶液,需补充溶质 1 克
 (B) 将原溶液变成饱和溶液,需补充溶质 6 克
 (C) 20℃时,该物质的溶解度为 10 克
 (D) 20℃时,该物质的溶解度为 8.3 克

三、填空题(共 25 分)

19. 用化学符号表示:4 个氮原子_____,1 个镁离子_____,4 个氯离子_____,正二价的钙元素_____。
20. 氢氧化钠溶液中滴入盐酸,恰好完全反应后,溶液的 pH 是_____,溶液中的溶质是_____ (写名称)。
21. 在 H_2 、 O_2 、 CO 、 CO_2 、 CH_4 、 SO_2 六种气体中,能使带火星的木条燃烧的是_____,具有还原性和毒性的无色无味气体是_____,大量排放到空气中,能形成酸雨的是_____,能灭火的是_____,属于有机物,是天然气的主要成分的是_____,能做火箭燃料的是_____。
22. 在化学方程式 $aFeS_2 + bO_2 \xrightarrow{\text{高温}} cFe_2O_3 + dSO_2$ 中, b 的数值是_____。
23. 某块农田需施用硫酸铵 66 千克,若改施用尿素 $[CO(NH_2)_2]$ 时,要达到相同的肥效,需购买尿素_____千克。
24. 某二价金属氧化物中,金属元素与氧元素的质量比为 3:2,则该金属氧化物的式量为_____。
25. 不用其他任何试剂鉴别下列五种物质的溶液:①NaOH ②MgSO₄ ③Ba(NO₃)₂ ④Cu(NO₃)₂ ⑤KNO₃,其中第三个被鉴别出来的是_____ (填序号)。
26. 图 1 是 A、B、C 三种物质的溶解度随温度变化的曲线图,请回答:
- (1) 在_____℃时,溶解度大小顺序符合 $A = B > C$;
- (2) 随着温度的升高,A、B、C 三种物质的饱和溶液中有溶质从溶液中析出的是_____。
- (3) 当 A 物质中混有少量 B 物质时,采用_____的方法可除去大部分的 B 物质;
- (4) t_3 ℃,将 50 克 A 物质投入到 50 克水中,充分溶解后,所得溶液溶质的质量分数为_____ (精确到 0.1%)。

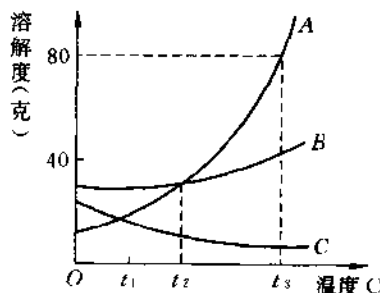
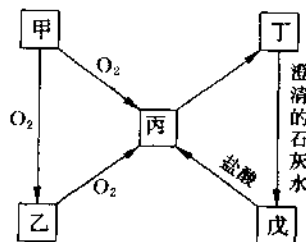


图 1

27. 某黑色固体物质甲在一定条件下发生如右图所示的变化。

- (1) 写出下列物质的名称:甲_____,乙_____,丁_____。
- (2) 写出戊→丙转化的化学方程式:_____。



28. 除去下列物质中混有的少量杂质(括号内物质为杂质),写出除掉杂质的化学方

程式:

(1) 炭粉(CuO): _____,

(2) FeSO_4 溶液(CuSO_4): _____

29. 某种气体中可能含有一氧化碳、二氧化碳、氢气、氨气中的一种或几种,依次进行以下实验:

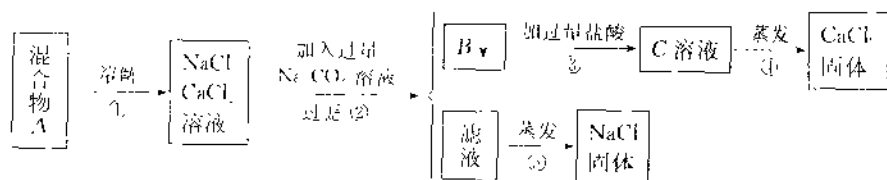
(1) 将气体通入澄清的石灰水中,无沉淀生成;(2)将气体通过灼热的氧化铜,黑色粉末变成红色,但无水珠出现;(3)将剩余气体通入澄清的石灰水中,有白色沉淀生成。则原气体中一定有_____,一定没有_____,可能有_____

30. 将盛有相同质量且溶质的质量分数相同的稀盐酸的两只烧杯,放在天平左右两盘上,天平保持平衡。再向两烧杯中分别加入质量相同的镁和锌,一段时间后反应停止。

(1) 若天平仍保持平衡,反应物一定有剩余的是_____。

(2) 若天平失去平衡,则指针一定偏向金属_____的一边。

31. 某学生为了将氯化钠和氯化钙两种固体混合物分离,设计了下列实验方案:



试回答下列问题:

(1) B 物质是 _____ (填化学式)。

(2) 若用上述实验方法分离得到的氯化钠会含有杂质,除去杂质的方法是 _____

(3) 若要测定该混合物中氯化钠的质量分数,除称量 B 物质外,还需称量另一种物质的质量才能计算正确,这种物质是 _____

四、实验题(共 11 分)

32. 某同学按图 2 的装置对三种常见气体的混合气进行实验

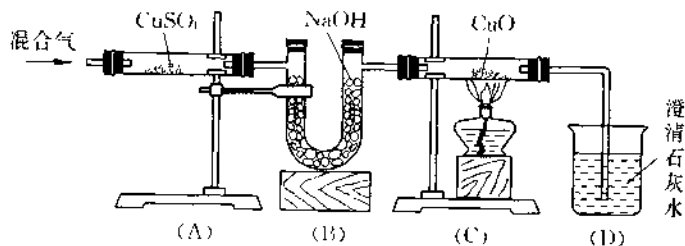


图 2

在(A)处看到白色固体物质逐渐变蓝,在(C)处看到黑色固体物质逐渐变红,在(D)处看到澄清石灰水变浑浊。

根据上述实验现象判断混合气肯定有_____,可能有_____

写出有关的化学方程式：

_____，
_____，

33. 在实验室制取氧气和利用氢气还原氧化铜的实验中，往锌粒中错倒入了浓盐酸，结果使产生的氢气中增加了其他杂质气体。现把含有杂质的混合气通过图 3 所示装置，目的是除去杂质，用干燥、纯净的氢气还原氧化铜。回答：

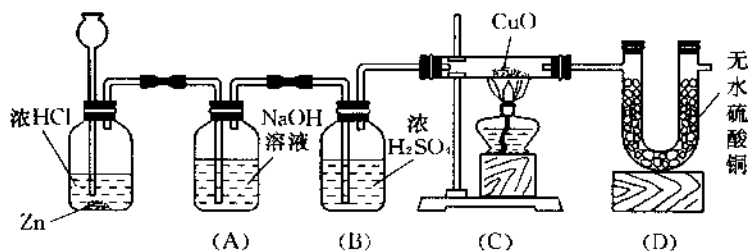


图 3

- (1) (A)装置可除去的杂质是_____，反应的化学方程式是_____；
- (2) (B)装置的作用是_____；
- (3) (C)装置中观察到的现象是_____，发生反应的化学方程式是_____；
- (4) 实验刚开始时，(C)装置不能立即加热，必须通一会儿氢气再点燃酒精灯加热，其目的是_____。

五、计算题(共 8 分)(计算结果保留至小数点后一位)

34. 把 12.2 克干燥的氯酸钾和二氧化锰的混合物放到试管中加热，直到没有气体产生为止，冷却后，称得剩余固体的质量为 8.4 克，求混合物中氯酸钾的质量是多少？

35. 中和 100 克 36.5% 的浓盐酸需 40% 的氢氧化钠溶液多少克？若中和后的溶液冷却到 20℃ 时，将有多少克氯化钠晶体析出？剩下溶液的溶质的质量分数是多少？(20℃ 时氯化钠的溶解度是 36 克)

(拟题人：焦文莉)

中国科学技术大学附中中考化学仿真试卷

可能用到的相对原子质量: H—1, C—12, N—14, O—16, P—31, S—32, Cl—35.5, Na—23, Mg—24, Al—27, Ca—40, Fe—56, Cu—64, Zn—65, Ag—108, Ba—137

一、选择题(每小题只有一个选项符合题意,1~10 每题 1 分,11~30 每题 2 分,共 50 分)

1. 物质的下列性质属于化学性质的是 ()
(A) 沸点 (B) 溶解性 (C) 颜色 (D) 可燃性
2. 下列变化中,与其他三种变化有本质区别的一种变化是 ()
(A) 铁皮生锈 (B) 食物腐烂 (C) 胆矾碾碎 (D) 煤的燃烧
3. 下列仪器不能直接加热的是 ()
(A) 试管 (B) 烧杯 (C) 蒸发皿 (D) 坩埚
4. 量取 8 毫升的液体应使用 ()
(A) 胶头滴管 (B) 天平称量
(C) 10 毫升的量筒 (D) 50 毫升带刻度的烧杯
5. 最早提出分子概念,指出分子和原子的区别和联系的科学家是 ()
(A) 拉瓦锡 (B) 道尔顿 (C) 汤姆生 (D) 阿伏伽德罗
6. 我国著名化学家侯德榜在 1926 年生产出的“红三角”牌化工产品曾获得万国博览会金奖,该产品是 ()
(A) 纯碱 (B) 烧碱 (C) 芒硝 (D) 食盐
7. 下列气体排放到空气中,不会造成大气污染的是 ()
(A) NO_2 (B) CO (C) SO_2 (D) CO_2
8. 下列物质属于无机物的是 ()
(A) 醋酸 (B) 甲烷 (C) 酒精 (D) 碳酸
9. 酒精和水两物质各 100 毫升混合后总体积小于 200 毫升,其原因是 ()
(A) 分子在不停运动 (B) 分子间有间隙
(C) 混合后分子变小 (D) 发生了化学反应
10. 在天然物质里,硬度最大的是 ()
(A) 金刚石 (B) 大理石 (C) 铜 (D) 钢
11. 下列叙述正确的是 ()
(A) 空气是由空气分子构成的
(B) 不同种元素的根本区别在于原子中最外层电子数不同
(C) 化合物和单质都属于纯净物
(D) 金刚石和石墨是同种元素组成的同种物质
12. 下列符号既有微观意义又有宏观意义,还能表示其单质的是 ()

- (A) 2H_2 (B) H (C) CO (D) C
13. 下列物质中,具有还原性的化合物是 ()
 (A) O_2 (B) H_2 (C) CO_2 (D) CO
14. 尿素 $[\text{CO}(\text{NH}_2)_2]$ 是一种高效化肥,它属于 ()
 (A) 磷肥 (B) 钾肥 (C) 氮肥 (D) 复合肥
15. 下列物质中,是酸性氧化物的是 ()
 (A) CO_2 (B) H_2O (C) H_2SO_4 (D) MgO
16. 化学反应 $2\text{AB}_2 + \text{B}_2 = 2\text{C}$ 中, C 的化学式是 ()
 (A) A_2B (B) A_2B_3 (C) AB_3 (D) AB_4
17. 炒菜时,锅里的油起火,应该采取的最佳灭火措施是 ()
 (A) 向锅里泼水 (B) 盖上锅盖 (C) 端下油锅 (D) 向锅里加油
18. 下列物质在空气中放置,质量会减少的是 ()
 (A) 浓盐酸 (B) 浓硫酸 (C) 氢氧化钠 (D) 蒸馏水
19. 下列物质的俗名和化学式一致的是 ()
 (A) 绿矾 $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ (B) 生石灰 $\text{Ca}(\text{OH})_2$
 (C) 铜绿 $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ (D) 干冰 H_2O
20. 下列各组数据是元素的核电荷数,其中能形成 XY 型离子化合物的是 ()
 (A) 11 和 17 (B) 1 和 9 (C) 12 和 17 (D) 1 和 8
21. 某元素 X 的氧化物的化学式为 X_2O_3 , X 元素和氧元素的质量比为 $9:8$, 则元素 X 可能为 ()
 (A) Fe (B) Mg (C) Al (D) Na
22. 在 HCl 、 (M) 、 HClO 、 KClO_3 、 NaClO_4 的排列中, M 为下列哪一种物质最合适 ()
 (A) NaCl (B) Cl_2 (C) Cl_2O_3 (D) $\text{Ca}(\text{ClO})_2$
23. 三份质量相同的氯酸钾固体,第一份加入少量的二氧化锰,第二份加入少量的高锰酸钾,第三份不加入其他物质,使它们受热完全分解,放出氧气最多的是 ()
 (A) 第一份 (B) 第二份 (C) 第三份 (D) 一样多
24. 为了使 100 克 10% 的 NaCl 溶液浓度增大到 20%, 可采用的方法是 ()
 (A) 再溶入 10 克 NaCl (B) 蒸发掉 50 克水
 (C) 蒸发掉 45 克水 (D) 以上方法都不行
25. 在温度不变的情况下,将某物质的饱和溶液稀释后,不发生改变的是 ()
 (A) 该物质的溶解度 (B) 溶质的质量分数
 (C) 溶剂的质量 (D) 溶液的质量
26. 下列电离方程式中,正确的是 ()
 (A) $\text{H}_2\text{SO}_4 = \text{H}_2^+ + \text{SO}_4^{2-}$ (B) $\text{Ba}(\text{OH})_2 = \text{Ba}^{2+} + 2\text{OH}^-$
 (C) $\text{AlCl}_3 = \text{Al}^{3+} + 3\text{Cl}^-$ (D) $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 = 2\text{Fe}^{2+} + 3\text{SO}_4^{2-}$
27. 下列各组离子在水溶液中能共存的是 ()
 (A) Ag^+ 、 NO_3^- 、 Na^+ 、 Cl^- (B) Cl^- 、 SO_4^{2-} 、 Na^+ 、 Mg^{2+}
 (C) NO_3^- 、 NH_4^+ 、 Cu^{2+} 、 OH^- (D) OH^- 、 K^+ 、 SO_4^{2-} 、 H^+