

初中

北京名校名师最新中考模拟题集

化学

北京四中

北京汇文中学

北京三中

北京教育学院

北京师大附中

北京八中

北京师范大学

北京教育学院崇文分院

北京教育学院宣武分院

北京教育学院西城分院

《北京名校名师各科应试模拟题集》编委会编写

华夏出版社

北京名校名师最新中考模拟题集

化 学

米淑兰 吕素梅 赵 和 编写
佳 羽 严娥丽

华夏出版社

图书在版编目(CIP)数据

北京名校名师最新中考模拟题集:化学/刘孟刚主编.
北京:华夏出版社,1995.12
(北京名校名师最新中考模拟题集)
ISBN 7-5080-0859-6

I. 北… I. 刘… III. 化学课-初中-模拟-试题-升学
参考资料 IV. G634.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(95)第 18140 号

北京名校名师最新中考模拟题集(化学)

刘孟刚 主编

华夏出版社出版发行

(北京东直门外香河园北里4号)

新华书店经销

北京经纬印刷厂印刷

787×1092毫米 开本16 印张9.5 千字144

1995年12月北京第1版 1996年1月北京第2次印刷

定价:10.20元

前 言

为了帮助广大中小學生提高毕业、升学的应试水平,我们邀请了北京师范大学,北京市、区教师进修学院,北京市、区教研中心,北京市崇文区英语奥校,北京四中,北京汇文中学,北京八中,北京师大附中,北京实验中学,北京市实验一小,北京市实验二小的教授、特级教师和高级教师编写了这套北京名校名师最新中小学各科应试模拟题集。

本丛书是根据中小学《教学大纲》的精神、各地区的最新教材和广大师生的实际需要而编写的。

本丛书有以下特点:

一、使用范围广。它既是全部基础知识的考查,又是重点知识的高度集中。不仅能帮助毕业生全面地复习基础知识,也适用于课堂训练、教学检查和考前训练;

二、覆盖面大。本丛书博采同类书之长,涉及各科现行教材的全部知识,有利于启迪学生思维,提高解题能力;

三、题型新颖、全面。本丛书的各份模拟题均以各级统考试题为模式,包括了各种类型的主观试题和客观试题,有利于提高读者应试能力,适应考试时的题型变化。

由于时间和水平的关系,书中不妥之处在所难免,我们恳切地希望读者提出宝贵意见。

编委会

1995. 12

目 录

第一份模拟试题	(1)
第二份模拟试题	(7)
第三份模拟试题	(13)
第四份模拟试题	(19)
第五份模拟试题	(25)
第六份模拟试题	(32)
第七份模拟试题	(37)
第八份模拟试题	(42)
第九份模拟试题	(47)
第十份模拟试题	(51)
第十一份模拟试题	(56)
第十二份模拟试题	(61)
第十三份模拟试题	(67)
第十四份模拟试题	(72)
第十五份模拟试题	(77)
第十六份模拟试题	(82)
第十七份模拟试题	(89)
第十八份模拟试题	(95)
第十九份模拟试题	(102)
第一份模拟试题答案及评分标准	(108)
第二份模拟试题答案及评分标准	(109)
第三份模拟试题答案及评分标准	(111)
第四份模拟试题答案及评分标准	(112)
第五份模拟试题答案及评分标准	(114)
第六份模拟试题答案及评分标准	(116)
第七份模拟试题答案及评分标准	(117)
第八份模拟试题答案及评分标准	(118)
第九份模拟试题答案及评分标准	(120)
第十份模拟试题答案及评分标准	(121)
第十一份模拟试题答案及评分标准	(122)
第十二份模拟试题答案及评分标准	(124)
第十三份模拟试题答案及评分标准	(125)
第十四份模拟试题答案及评分标准	(127)
第十五份模拟试题答案及评分标准	(128)
第十六份模拟试题答案及评分标准	(130)
第十七份模拟试题答案及评分标准	(131)
第十八份模拟试题答案及评分标准	(133)
第十九份模拟试题答案及评分标准	(136)

北京市 1995 年初中毕业、升学统一考试化学试卷…………… (138)

北京市 1995 年初中毕业、升学统一考试化学试卷答案及评分标准…………… (144)

第一份模拟试题

原子量: H-1 C-12 N-14 O-16 Cl-35.5 K-39 Mn-55 S-32 Zn-65
Hg-201

一. 选择题: 每小题只有一个正确答案, 将正确答案前的字母填在每小题的括号里。

1. 下列变化属于化学变化的是()

- (A) 蜡烛受热熔化 (B) 盐酸除铁锈
(C) 用液态空气制氧气 (D) 蒸发食盐水得到食盐晶体

2. 下列物质属于纯净物的是()

- (A) 澄清的石灰水 (B) 新鲜的空气
(C) 含铁 70% 的氧化铁 (D) 稀硫酸

3. 下列物质属于非金属单质的是()

- (A) 水 (B) 氮气 (C) 汞 (D) 液氮

4. 下列物质的分子式正确的是()

- (A) 氧化镁(MgO_2) (B) 硫酸钾(KSO_4)
(C) 氯酸钾($KClO_3$) (D) 氯化铁($FeCl_2$)

5. 下列物质中氢元素以游离态存在的是()

- (A) 水(H_2O) (B) 碳酸(H_2CO_3)
(C) 液态氢(H_2) (D) 碳酸氢铵(NH_4HCO_3)

6. 下列物质的性质属于物理性质的是()

- (A) 浓盐酸有挥发性 (B) 一氧化碳有还原性
(C) 碳在常温下稳定 (D) 硫酸有酸性

7. 下列物质属于碱性氧化物的是()

- (A) 生石灰 (B) 熟石灰 (C) 石灰石 (D) 纯碱

8. 决定元素种类的微粒是()

- (A) 质子 (B) 中子 (C) 电子 (D) 最外层电子

9. 原子和分子的主要区别是()

- (A) 分子质量大, 原子质量小
(B) 分子可以直接构成物质, 原子不能
(C) 在化学反应中分子可分, 原子不可分
(D) 分子间有间隔, 原子没有

10. 通过实验得出了空气是由氧气和氮气组成的结论的科学家是()

- (A) 英国科学家道尔顿 (B) 法国化学家拉瓦锡
(C) 瑞典化学家舍勒 (D) 意大利科学家阿佛加德罗

11. 由 11 个质子, 12 个中子和 10 个电子构成的微粒是()

- (A) 氟原子 (B) 钠原子 (C) 钠离子 (D) 氟离子

12. 下列物质中属于离子化合物的是()

(A)HCl (B)CaCl₂ (C)H₂O (D)CO₂

13. 下列电离方程式正确的是()

(A) $\text{H}_2\text{SO}_4 \rightleftharpoons \text{H}_2^+ + \text{SO}_4^{2-}$ (B) $\text{Ba}(\text{OH})_2 \rightleftharpoons \text{Ba}^{2+} + \text{OH}^-$
(C) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \rightleftharpoons \text{Cu}^{2+} + \text{NO}_3^{2-}$ (D) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \rightleftharpoons 2\text{Al}^{3+} + 3\text{SO}_4^{2-}$

14. 有甲、乙两烧杯 60℃ 时的 KNO₃ 饱和溶液, 甲为 500 克, 乙为 100 克, 将它们同时冷却到 10℃ 时, 甲、乙两烧杯中析出 KNO₃ 晶体的质量是()

(A) 甲烧杯中多 (B) 乙烧杯中多 (C) 一样多 (D) 无法计算

15. 在化学反应: $\text{A} + \text{B} \rightleftharpoons \text{C} + \text{D}$ 中, 10 克 A 跟 20 克 B 恰好完全反应, 生成 5 克 C。若反应后生成 5 克 D, 则参加反应的 A 的质量是()

(A) 5 克 (B) 4 克 (C) 2 克 (D) 1 克

16. 下列气体既能用排水法收集, 又能用向上排空气法收集的是()

(A) 氧气 (B) 氢气 (C) 二氧化碳 (D) 氯化氢

17. 下列物质排放到空气中, 不会使空气受到污染的是()

(A) 煤燃烧后产生的烟 (B) 石油化工厂排放的废气
(C) 氢气在空气中燃烧的产物 (D) 汽车排气形成的烟雾

18. 下列实验操作正确的是()

(A) 用嘴吹灭酒精灯的火焰
(B) 制出氢气后立即点燃
(C) 稀释浓硫酸时, 应将水慢慢地注入浓硫酸中, 并不断搅拌
(D) 药品在加热时, 一般应使用酒精灯的外焰

19. 常利用氢气和金属氧化物反应来冶炼金属, 这是因为氢气()

(A) 有可燃性 (B) 有还原性 (C) 难溶于水 (D) 密度比空气小

20. 在 20℃ 时, 把某物质的饱和溶液 50 克, 加热蒸发掉全部水以后, 得到 12 克晶体 (不含结晶水) 则该物质在 20℃ 时的溶解度是()

(A) 12 克 (B) 15.8 克 (C) 24 克 (D) 31.6 克

21. 下列化肥中属于复合肥料的是()

(A) 硝酸铵 (NH₄NO₃) (B) 气肥 (NH₄HCO₃)
(C) 氯化铵 (NH₄Cl) (D) 硝酸钾 (KNO₃)

22. 下列物质的名称、俗称和分子式能表示同一种物质的是()

(A) 氯化钠、苛性钠、NaOH
(B) 氧化钙、石灰石、CaO
(C) 氢氯酸、盐酸、HCl
(D) 硫酸铜、胆矾、CuSO₄ · 5H₂O

23. 根据下列化学反应: $\text{Z} + \text{YSO}_4 \rightleftharpoons \text{Y} + \text{ZSO}_4$, $\text{Y} + \text{XSO}_4 \rightleftharpoons \text{X} + \text{YSO}_4$, 判断金属 X、Y、Z 的活动性顺序正确的是()

(A) $\text{X} > \text{Y} > \text{Z}$ (B) $\text{Z} > \text{Y} > \text{X}$ (C) $\text{Y} > \text{Z} > \text{X}$ (D) $\text{Z} > \text{X} > \text{Y}$

24. 质量相同的下列物质发生分解反应后, 生成氧气最多的是()

(A) KClO₃ (B) KMnO₄ (C) H₂O (D) HgO

25. 把 20 克 5% 的 NaOH 溶液和 20 克 10% 的 NaOH 溶液混和后, 溶液的百分比浓度为

()

(A)15% (B)12.5% (C)8.1% (D)7.5%

26. 一种碳原子(原子核内有6个质子和6个中子)的一个原子的质量是 1.993×10^{-26} 千克,另一种元素R一个原子的质量是 m 千克,则R元素的原子量是()

(A) m (B) $\frac{1.993 \times 10^{-26}}{12}$ (C) $\frac{m}{1.993 \times 10^{-26}}$ (D) $\frac{12m}{1.993 \times 10^{-26}}$

27. 下列反应既属于复分解反应,又属于中和反应的是()

(A) $2H_2 + O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2H_2O$

(B) $NH_4HCO_3 \xrightarrow{\Delta} NH_3 \uparrow + CO_2 \uparrow + H_2O$

(C) $Cu(OH)_2 + H_2SO_4 \longrightarrow CuSO_4 + 2H_2O$

(D) $H_2 + CuO \xrightarrow{\Delta} Cu + H_2O$

28. 下列物质在空气中充分燃烧后,生成物相同的一组物质是()

(A) H_2 和 CO (B) C 和 CO (C) CO 和 CH_4 (D) H_2 和 C

29. 有氯化钡、硝酸银、碳酸钠三种无色溶液,用下列哪种试剂可以把它们鉴别出来()

(A)氢氧化钠溶液 (B)稀硫酸 (C)盐酸 (D)氯化钠溶液

30. 下列哪种盐是由金属单质和酸反应后直接得到的()

(A) $AgCl$ (B) $FeCl_3$ (C) $MgSO_4$ (D) $CuSO_4$

下列每小题有1~2个正确答案,将正确答案前的字母按要求填在每小题的括号里。

31. 燃烧、缓慢氧化、自燃的相同点是()

(A)都发光放热 (B)都需要达到着火点

(C)反应都很剧烈 (D)都属于氧化反应

32. 氢氧化钠需要密封保存的原因是()

(A)有强烈的腐蚀性 (B)有强碱性

(C)易潮解 (D)易跟空气中的二氧化碳反应

33. 下列物质溶解在水中,溶液的pH值小于7的是()

(A)氧化钙 (B)二氧化钙 (C)氯化氢 (D)氯化钠

34. 下列叙述正确的是()

(A) MnO_2 可以加快氯酸钾分解反应的速度

(B)电解质电离后有 H^+ 生成的化合物叫做酸

(C)锌可以置换出稀硫酸中的氢气

(D)最外层电子数是8的微粒,一定是惰性元素的原子

35. 氢气、一氧化碳、炭粉分别跟氧化铜反应,它们的共同点是()

(A) H_2 、 CO 、 C 在反应中是还原剂

(B)反应都属于置换反应

(C)反应都有水生成 (D)反应都有 CO_2 生成

36. 氢气和氧气的混和气体20克,点燃后充分反应生成18克水,在原混和气体中氢气和氧气的质量比可能是()

(A)1:1 (B)1:2 (C)1:4 (D)1:9

37. 下列实验现象描述正确的是()

中加入 20 克水,则溶液的百分比浓度为_____。

三、简答题:

49. 下列反应能否发生,能反应的写出化学方程式,不能反应的说明理由:

- (1) 电解水:
- (2) 铜跟硝酸汞溶液:
- (3) 铜跟稀硫酸:
- (4) 硫在氧气中燃烧:
- (5) 氯化钠跟硝酸钾溶液:
- (6) 碳酸钙跟稀盐酸:

50. 有氢气、氧气、铁丝、石灰水、氧化铜、碳酸钙、碳酸钠溶液七种物质,从中选择出合适的物质,写出符合下列要求的化学方程式。(每种物质只能用一次)

- (1) 化合反应:
- (2) 分解反应:
- (3) 置换反应:
- (4) 复分解反应:

四、实验题:

51. 下图所列实验基本操作均有一处明显错误,请在图下面的横线上将错误改正(用文字叙述)

- (1) 滴加液体 (2) 氧气验满 (3) 液体加热 (4) 观察液面刻度

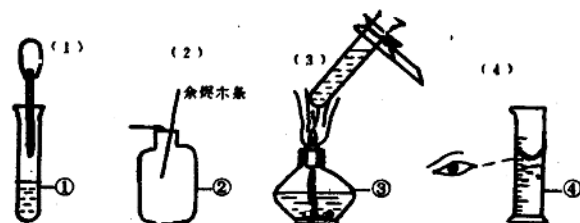


图 1-2

52. 写出上述图中标有序号的仪器名称:

- ① _____ ② _____ ③ _____ ④ _____

53. 根据下表的实验内容,填写实验现象和相应的化学方程式:

实验内容	实验现象	化学方程式
(1) 加热试管里的硫酸铜晶体		
(2) 一束铁丝插入硫酸铜溶液中		
(3) 盐酸除去铁锈		

五、计算题:(结果精确到 0.1)

54. 6.5 克锌粒跟足量稀硫酸反应,生成多少克硫酸锌? 同时得到多少升氢气?(标准状

况下氢气的密度为 0.09 克/升)

55. 用 18.25% 的盐酸(密度为 1.09 克/厘米³)去中和 50 克 28% 的氢氧化钾溶液,当恰好中和时,(1)需上述浓度的盐酸多少毫升?(2)所得溶液的百分比浓度是多少?(3)已知 KCl 在 40℃ 时的溶解度是 40 克,要使所得溶液成为 40℃ 时的饱和溶液,需再加入 KCl 晶体多少克?

第二份模拟试题

原子量: H-1 C-12 N-14 O-16 Mg-24 S-32 Cl-35.5 Fe-56 Cu-64
Ag-108 Hg-201

一、选择题: 每小题只有一个正确答案, 将正确答案前的字母填入每小题的括号里。

1. 下列变化属于物理变化的是()

- (A) 铁在潮湿的空气中生锈 (B) 白磷自燃
(C) 用二氧化碳气制干冰 (D) 盐酸使紫色石蕊试液变红

2. 下列物质中含有氧分子的是()

- (A) 二氧化锰 (B) 氯酸钾 (C) 水 (D) 液氧

3. KClO_3 中含有钾元素、氯元素、氧元素, 它属于()

- (A) 混和物 (B) 氧化物 (C) 单质 (D) 化合物

4. 下列化合物中氯元素为+5价的是()

- (A) KClO_3 (B) HClO (C) KCl (D) Cl_2

5. 决定氧气化学性质的微粒是()

- (A) O (B) O_2 (C) 2O (D) O^{2-}

6. Na 和 Na^+ 的主要区别是()

- (A) 核电荷数不同 (B) 中子数不同
(C) 最外层电子数不同 (D) 原子量不同

7. 关于空气组成叙述正确的是()

- (A) 空气是一种化合物
(B) 空气是由几种单质组成的混和物
(C) 空气是由几种元素组成的混和物
(D) 空气是由几种单质和几种化合物组成的混和物

8. 实验室制取二氧化碳气体, 应该用下列哪种方法()

- (A) 炭粉在氧气中燃烧
(B) 大理石跟稀硫酸反应
(C) 石灰石跟稀盐酸反应
(D) 高温煅烧石灰石

9. 下列反应属于置换反应的是()

- (A) $2\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{直流电}} 2\text{H}_2 \uparrow + \text{O}_2 \uparrow$ (B) $\text{Mg} + 2\text{HCl} \longrightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2 \uparrow$
(C) $\text{CO} + \text{CuO} \xrightarrow{\Delta} \text{Cu} + \text{CO}_2 \uparrow$ (D) $2\text{HgO} \xrightarrow{\Delta} 2\text{Hg} + \text{O}_2 \uparrow$

10. 下列物质中既有可燃性, 又有还原性的化合物是()

- (A) H_2 (B) C (C) CO (D) CO_2

11. 下列几种金属的活动性顺序排列正确的是()

- (A) $\text{Zn} > \text{Fe} > \text{Cu}$ (B) $\text{Fe} > \text{Zn} > \text{Cu}$

(C) $\text{Cu} > \text{Zn} > \text{Fe}$

(C) $\text{Cu} > \text{Fe} > \text{Zn}$

12. 检验集气瓶中是否收集满二氧化碳气体的操作方法正确的是()

(A) 向瓶内倒入少量澄清的石灰水

(B) 将带有火星的木条伸到集气瓶里

(C) 将着火的木条靠近集气瓶口

(D) 小心地闻气体的气味

13. 在下列反应中: $\text{WO}_3 + 3\text{H}_2 \xrightarrow{\Delta} \text{W} + 3\text{H}_2\text{O}$, 还原剂是()

(A) H_2

(B) W

(C) WO_3

(D) H_2O

14. 最外层电子数是 8 的微粒()

(A) 一定是惰性元素的原子 (B) 一定是阳离子

(C) 一定是阴离子

(D) 无法判断

15. 下列反应的化学方程式正确的是()

(A) $2\text{Fe} + 6\text{HCl} = 2\text{FeCl}_3 + 3\text{H}_2 \uparrow$

(B) $\text{Mg} + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} \text{MgO}_2$

(C) $\text{Cu} + 2\text{AgCl} = 2\text{Ag} + \text{CuCl}_2$

(D) $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{SO}_4 = \text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{H}_2\text{O}$

16. 下列叙述正确的是()

(A) 无色透明的液体一定是溶液

(B) 饱和溶液一定是浓溶液, 不饱和溶液一定是稀溶液

(C) 有晶体析出的溶液一定是饱和溶液

(D) 固体物质的溶解度都随温度的升高而增大

17. 下列各组微粒中, 最外层电子数相同的一组微粒是()

(A) Cl 和 Cl^-

(B) Na^+ 和 F^-

(C) Al 和 Cl

(D) H 和 He

18. 不属于试管使用范围的是()

(A) 收集少量气体 (B) 盛放少量固体或液体

(C) 量取少量液体 (D) 少量物质进行化学反应

19. 下列电离方程式能表示酸的电离的是()

(A) $\text{X} = 2\text{Na}^+ + \text{R}^{2-}$

(B) $\text{y} = \text{H}^+ + \text{Na}^+ + \text{R}^{2-}$

(C) $\text{Z} = \text{Ba}^{2+} + \text{R}^{2-}$

(D) $\text{W} = 2\text{H}^+ + \text{R}^{2-}$

20. 硝酸铵(NH_4NO_3)中氮元素的百分含量计算式正确的是()

(A) $\frac{\text{N}}{\text{NH}_4\text{NO}_3} \times 100\%$

(B) $\frac{\text{N}_2}{\text{NH}_4\text{NO}_3} \times 100\%$

(C) $\frac{2\text{N}}{\text{NH}_4\text{NO}_3} \times 100\%$

(D) $\frac{2\text{N}_2}{\text{NH}_4\text{NO}_3} \times 100\%$

21. 质量相同的氢气和氧气的分子个数比是()

(A) 1 : 1

(B) 2 : 1

(C) 16 : 1

(D) 32 : 1

22. 下列各物质的用途叙述不正确的是()

(A) 一氧化碳可用来灭火

(B) 氢气可用于冶炼金属

(C) “干冰”可用做致冷剂

(D)熟石灰可用来配制农药波尔多液

23. 分离下列混合物可按溶解、过滤、蒸发顺序进行操作的是()

- (A)氯化钠和硝酸钾 (B)氯化钾和二氧化锰
(C)酒精和水 (C)氧化铜和炭粉

24. 四支试管内分别充满 H_2 、 O_2 、 CO 和 CO_2 气体,将它们倒置于有水的水槽中,同时拔开胶塞,试管内液面上升最高的是()

- (A)充满 H_2 的试管 (B)充满 O_2 的试管
(C)充满 CO 的试管 (D)充满 CO_2 的试管

25. 某元素 M 的离子 M^{3+} 共有 m 个电子,则该元素的核电荷数是()

- (A) m (B)3 (C) $m+3$ (D) $m-3$

26. 已知 $70^\circ C$ 时, NH_4Cl 的溶解度是 60 克。在 45 克氯化铵饱和溶液中含 NH_4Cl ()

- (A)16.9 克 (B)27 克 (C)28 克 (D)30 克

27. 6 克某单质 R 在空气中燃烧后生成 10 克 RO ,则 R 的原子量是()

- (A)12 (B)14 (C)24 (D)56

28. 某结晶水合物的分子量为 278,加热该晶体 69.5 克,可得到无水盐 38 克。每个结晶水合物的分子中含结晶水的数目是()

- (A)2 (B)5 (C)7 (D)10

29. 有甲、乙两烧杯 $20^\circ C$ 时的 KNO_3 饱和溶液,甲为 500 克,乙为 300 克。将它们同时加热都蒸发掉 50 克水以后再降到原温度,都有晶体析出。甲、乙两烧杯中析出晶体的质量是()

- (A)甲烧杯中多 (B)乙烧杯中多 (C)一样多 (D)无法判断

30. 质量相等的两份氯酸钾 M 和 N,其中一份混有少量的 MnO_2 ,将它们同时加热,放出氧气的质量(纵坐标)与反应时间(横坐标)关系的图象正确的是()

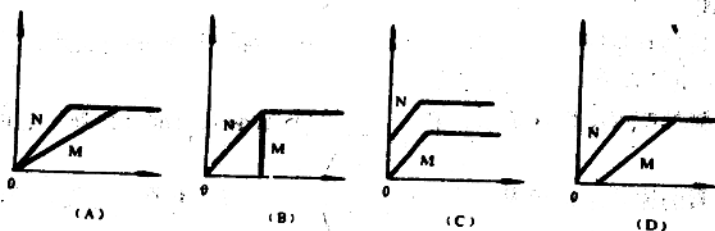


图 2-1

下列每小题有 1~2 个正确答案,将正确答案前的字母按要求书写在答题纸相应的位置上。

31. CO 和 CO_2 的相同点是()

- (A)都比空气重 (B)都有毒可使人致死
(C)都难溶于水 (D)都是碳的氧化物

32. 既不溶于水也不溶于酸的物质是()

- (A) $BaSO_4$ (B) $Fe(OH)_3$ (C) CuO (D) $AgCl$

33. 有一不饱和的 KNO_3 溶液,要想使它成为饱和溶液,可采用下列哪种方法()

- (A)升高温度 (B)降低温度 (C)加入溶剂 (D)蒸发溶剂

34. 下列叙述正确的是()

- (A)碳在任何条件下燃烧都生成二氧化碳
(B)pH=0 的溶液呈中性
(C)非金属氧化物大多数是酸性氧化物
(D)凡是有盐和水生成的反应都是中和反应

35. 下列各物质敞口放置在空气中,一段时间后,物质质量增加的是()

- (A)碳酸氢铵固体 (B)浓硫酸
(C)氢氧化钠固体 (D)氯化钠晶体

36. 某元素 R 的氧化物分子式为 R_2O_3 ,当 R 元素的化合价不变,与其它的原子团化合时的分子式正确的是()

- (A) $R_2(NO_3)_3$ (B) R_2CO_3 (C) $R(OH)_3$ (D) $R_2(SO_4)_3$

37. 除去 $CaCl_2$ 中混有的少量 $CaCO_3$,可选用下列哪种试剂()

- (A)水 (B)盐酸 (C)硝酸银 (D)硫酸

38. 下列物质的水溶液中,加入稀硫酸或氯化镁溶液后都能产生大量白色沉淀的是()

- (A) $Ba(NO_3)_2$ (B) $AgNO_3$ (C)NaOH (D) $Ba(OH)_2$

39. 将铁片分别放入下列各溶液中,充分反应后,溶液的质量增加的是()

- (A)稀硫酸 (B)硫酸铜 (C)硝酸银 (D)硝酸汞

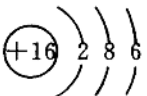
40. 下列各组物质恰好完全反应,滴入无色酚酞试液后,溶液变红的是()

- (A)HCl 和 NaOH (B) $BaCl_2$ 和 H_2SO_4
(C) Na_2CO_3 和 $Ca(OH)_2$ (D) $BaCO_3$ 和 HCl

二、填空题:

41. 元素是具有相同_____的同一类_____的总称。硫酸中的氢元素是以_____态存在的;氢气中的氢元素是以_____态存在的。

42. 浓盐酸具有挥发性这属于它的_____性质;盐酸具有酸性这属于它的_____性质。

43. 某元素的原子结构示意图为 ,该元素原子的最外层电子数为_____,

该元素的单质可在氧气中燃烧,发出_____色火焰。

44. 细铁丝在氧气里剧烈燃烧,可以看到_____,生成了一种_____色固体。实验时要在集气瓶底部预先放入少量_____,为防止溅落的熔化物_____。

45. 尿素 $[CO(NH_2)_2]$ 中各元素的质量比为 C : O : N : H = _____,其中氮元素的百分含量为_____。

46. 有 H、O、C、Na 四种元素,从中选出合适的元素写出符合下列要求的一种物质的分子式:酸_____;碱_____;正盐_____;酸式盐_____。

47. 某化合物的分子式为 H_nRO_{2n-1} ,它的分子量为 M,则 R 元素的化合价为_____,该元素的原子量为_____。

48. 有下列反应的化学方程式: $3AB + C_2B_6 \longrightarrow 2C + 3X$,则 X 的分子式为_____。

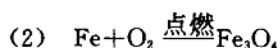
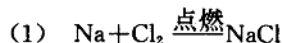
49. 有 A、B 两种元素, 它们的原子量分别是 14 和 16, 它们的化合价分别是 +4 和 -2, 由 A 和 B 两种元素组成的化合物的分子量是_____。

50. 有一包白色固体混合物, 可能含有: CuSO_4 、 KCl 、 AgNO_3 、 BaCO_3 、 NaNO_3 中的一种或几种, 现进行如下实验: (1) 将白色固体放入足量的水中充分搅拌, 得到无色溶液和白色沉淀; (2) 过滤, 向沉淀中加入足量的稀硝酸, 沉淀只有一部分溶解, 并生成使澄清石灰水变浑浊的气体。根据上述实验现象回答:

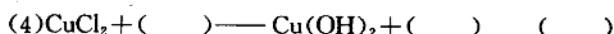
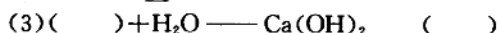
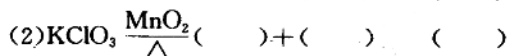
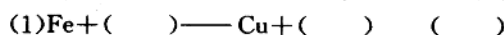
- ①原白色固体中一定有_____;
②一定没有_____; 可能有_____。

三、简答题:

51. 配平下列反应的化学方程式:



52. 完成下列反应的化学方程式, 并在括号中注明反应的基本类型:



53. (1) 除去 NaCl 溶液中混有的少量 BaCl_2 , 应加入_____, 写出反应的化学方程式_____。

(2) 除去 FeSO_4 溶液中混有的少量 CuSO_4 , 应加入_____, 写出反应的化学方程式_____。

四、实验题:

54. 现有下列化学实验常用的仪器:

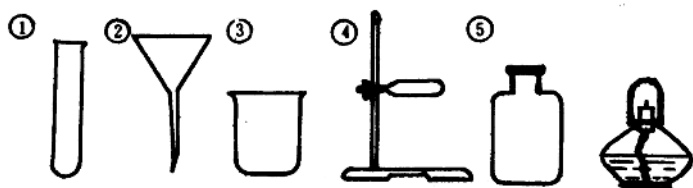


图 2-2

(1) 写出上述每种仪器的名称:

①_____ ②_____ ③_____ ④_____ ⑤_____ ⑥_____

(2) 实验室制取氧气时可用到上述哪些仪器: (填序号)_____。

(3) 在进行粗盐提纯的实验时可用到上述哪些仪器: (填序号)_____。

55. 下图分别为①实验室制取二氧化碳气体②氢气还原氧化铜的装置, 根据装置图回答下列问题: