

(机密)2009年
6月15日前

綦江县 2009 年初中毕业暨高中招生考试

化学试卷

考生注意:1. 只毕业不升学的考生不作题号前标有“*”的试题,升学考生所有试题必作。
2. 全卷共四个大题,满分 70 分,考试时间与物理共用 120 分钟。

题号	一	二	三	四	总分	总分人
得分						

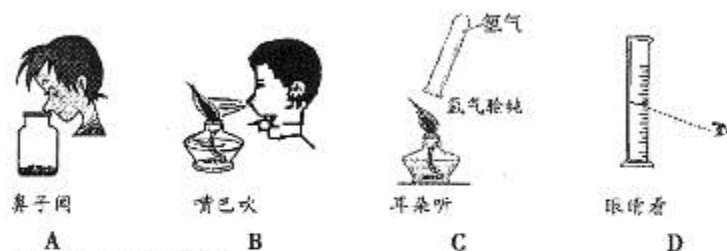
可能用到的相对原子质量:H 1 C 12 N 14 O 16 Cl 35.5 Ca 40

得分	评卷人

一、选择题(本大题包括 15 个小题,每小题 2 分,共 30 分)每小题只有一个选项符合题意,将正确选项的序号填入括号内。

- 县委书记王越提出“綦江的发展一天也不能耽搁”,下列发展措施中不合理的是…… ()
A. 倡导森林綦江
B. 建设污水处理厂
C. 以最大能力投入化肥生产
D. 投资煤化工和铜的冶炼
- 2009 年世界环境日的主题是“你的地球需要你——联合国际力量,应对气候变化”。空气中下列气体过多会影响气候、导致温室效应的是…… ()
A. N_2
B. H_2
C. CO
D. CO_2
3. 下列对自然界物质的利用过程中,只发生了物理变化的是…… ()
A. 蒸发海水得到食盐
B. 煅烧石灰石得到生石灰
C. 冶炼铁矿石得到铁
D. 用空气中的氮气制氮肥
4. 有些人在登高山旅游中,出现了头痛、呼吸困难等严重的高原反应,最适宜的应急措施是…… ()
A. 输盐水
B. 输氧气
C. 加强运动
D. 喝水

5. 化学实验中,人的五官起着非常重要的作用,下列五官的使用符合实验要求的是 … ()



6. 下列物质中,由原子直接构成的是 …………… ()

- A. 铜 B. 水 C. 氯化钠 D. 二氧化碳

7. 下列描述的性质中,属于所有金属共有的是 …………… ()

- A. 导电性 B. 银白色
C. 与稀盐酸反应 D. 常温下与氧气反应

8. 表示 2 个氢原子的化学符号是 …………… ()

- A. $2H^+$ B. H_2 C. $2H_2$ D. $2H$

9. 下列关于水的叙述错误的是 …………… ()

- A. 人类面临缺水危机 B. 水由氢元素和氧元素组成
C. 液态水结成冰水分子变大 D. 水通电后会发​​生化学变化

10. 常温下,容积为 35.5 L 的液化石油气罐能装下几百升的石油气,合理的解释是 …………… ()

- A. 分子在不断运动 B. 分子间有间隔
C. 分子可以分成原子 D. 分子保持物质化学性质

11. 炭雕艺术品是化学美与艺术美的结合,它为千家万户带来纯净、自然的生活空间。炭雕产品全部由优质的活性炭制成,下列说法不正确的是 …………… ()

- A. 炭雕能有效吸附空气中有害气体 B. 大火可以将炭雕化为乌有
C. 炭雕能长期摆设不变质 D. 水可以溶解炭雕

12. 制作下列餐具的材料属于合成材料的是 …………… ()

- A. 竹筷子 B. 陶瓷碗 C. 塑料饭盒 D. 不锈钢勺子

13. 生活中包含着许多化学知识,对下列做法的解释不合理的是 …………… ()

- A. 铁栏杆上刷油漆——隔绝氧气和水
B. 森林着火,砍掉部分树木设置隔离带——隔绝氧气
C. 食品袋内装入氧化钙——吸收水分
D. 室内的燃气热水器必须安装烟道——防止 CO 中毒

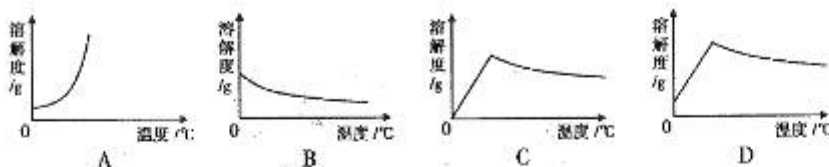
14. 张红同学用 pH 试纸试验肥皂水,试纸变成蓝色,她可以得出的结论是 …………… ()

- A. 肥皂水显酸性 B. 肥皂水显碱性
C. 肥皂水的 $pH < 7$ D. 肥皂水的 $pH = 7$

15. 小芳同学测定了不同温度下硫酸钠的溶解度,结果如下表所示:

温度(°C)	0	10	20	30	40	50	60	70	80
溶解度(g)	4.9	9.1	19.5	40.8	48.8	47.2	45.3	44.5	43.7

她根据以上数据绘出的溶解度曲线的形式是 ()



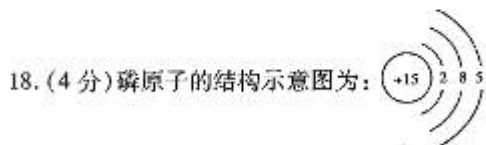
得分	评卷人

二、填空题(本大题包括6个小题,共22分)

16. (3分)化石燃料是人类重要的能源,它包括①煤 ②石油 ③天然气,请用它们的序号填写下列空白。

- (1)“西气东输”是将新疆等地的_____通过管道向东输送。
- (2)_____燃烧会产生较多的SO₂。
- (3)汽油是炼制_____得到的产品。

17. (3分)蛋白质、糖类、油脂、维生素都是人类维持生命的重要营养素。今天,化学课的主题是“人类重要的营养物质”,第一大组的同学带来了大米、面条、蔗糖等,你认为他们准备向大家介绍的营养素是_____。第二大组的任务是向大家介绍富含蛋白质的食物,他们准备的食物可以是_____等。第三大组的展示中使用了白菜、牛油、青椒、植物油,你认为他们主要向大家介绍了_____种营养素。

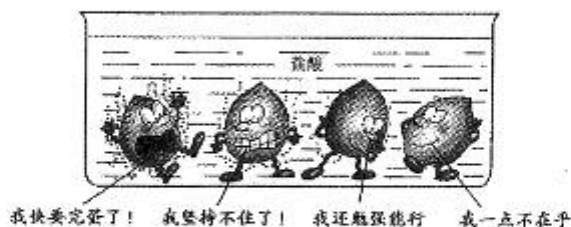


- (1)磷原子核内有_____个质子。
- (2)铝原子核外电子层数与磷原子的电子层数相同,但最外层电子数比磷原子最外层电子数少2个,则铝原子结构示意图为_____。



(3) 红磷在空气中燃烧的方程式为 _____，
该反应的基本类型是 _____ 反应。

*19. (5分) Fe、Cu、Mg、Zn 是几种金属活动性不同的金属，将它们同时放入稀盐酸中，出现了下图表示的情景。请分析它们的表白后填写下列空白。



- (1) 大喊“我快要完蛋了”的金属是 _____；说“我一点不在乎”的金属是 _____。
 (2) 有一种金属坚持不住了，用化学方程式表示其原因：_____。
 (3) 取出勉强能行的金属放在氧气中燃烧的方程式为 _____。
 (4) 用熟石灰中和该实验后的酸性废液，其化学反应方程式为：_____。

*20. (3分) 2008年9月25日，我国载人航天飞船“神州七号”发射成功。发射时从火箭尾部喷出的高温气体因含有 NO_2 而呈红棕色

- (1) NO_2 中氮元素的化合价为 _____ 价。
 (2) NO_2 能与水发生化学反应，其化学方程式为： $3\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O} = 2\text{HNO}_3 + \text{X}$
 根据质量守恒定律判断，X 的化学式为 _____。
 (3) HNO_3 中氧元素的质量分数是 _____。

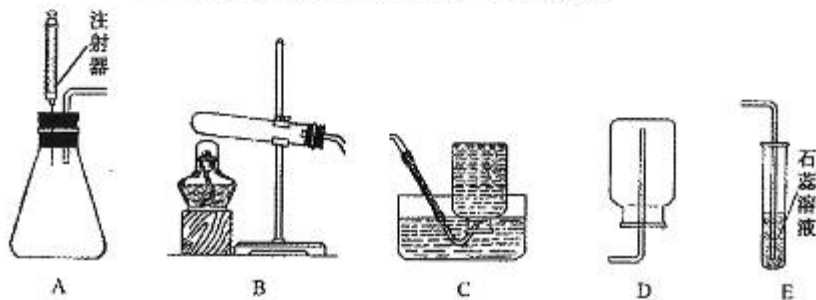
*21. (4分) 中国饮料市场已成为中国食品行业中发展最快的市场之一，饮料一般可分为含酒精饮料和无酒精饮料。

- (1) 白酒属于含酒精饮料，白酒中的溶剂是水，主要溶质是 _____。
 (2) 运动以后除了补充水外，还需要补充一些电解质，某种电解质饮料中含有氯化钠、氯化钾、硫酸镁等，其中的硫酸镁属于 _____。
 A. 金属单质 B. 酸 C. 碱 D. 盐
 (3) 李江同学取少量该饮料装入试管，加入过量 BaCl_2 溶液后产生白色沉淀，其化学反应方程式为 _____。
 李江将试管中的混合物过滤，在滤液中加入 AgNO_3 溶液后也产生白色沉淀，该白色沉淀的化学式是 _____。

得分	评卷人

三、实验题(本大题包括2个小题,共12分)

22. (7分)某班在实验室上复习课,主题是常见气体的制备,老师要求同学们自己准备了部分药品,并提供了以下装置,请分析同学们的操作后填写下列空白。



(1)赵江同学到医药公司买了10g高锰酸钾准备制取一瓶氧气,应该选用的发生装置是_____,收集装置是_____,该反应的化学方程式为:_____。

(2)李晴同学自带了石灰石、领取了浓盐酸,把药品都装入A后,将A与E相连接时,紫色石蕊试液变红,于是提出了以下假设:

假设1 CO_2 使石蕊试液变红

假设2 H_2CO_3 使石蕊试液变红

假设3 _____使石蕊试液变红。

根据你曾经做过的实验,假设_____不成立。

(3)王红同学只带来了过氧化氢溶液,要想顺利制得氧气,需要与_____同学(填“赵江”或“李晴”)合作,利用双方的药品制取氧气,反应的化学方程式为:_____。

*23. (5分)粗盐中含有较多的可溶性杂质(氯化镁、氯化钙等)和不溶性杂质,回忆我们曾经做过的粗盐提纯的实验。

(1)粗盐提纯有如下步骤:

①计算产率 ②过滤 ③溶解 ④蒸发

正确的操作顺序是_____ (填编号),操作过程中使用次数最多的仪器是_____。

A. 漏斗

B. 蒸发皿

C. 玻璃棒

D. 酒精灯

(2)最后得到的精盐属于_____ (填“混合物”或“纯净物”)。

(3)实验结束后,有4个小组分别展示了计算的精盐产率:

组别	1	2	3	4
精盐产率	75%	65%	88%	72%

老师对各组的评价是:第3组结果偏高,其他组结果都偏低,于是各组分别讨论本组的误差,所找原因正确的是_____。

- A. 1组:烧杯里的食盐未溶解完就开始过滤
- B. 2组:没有蒸发干,精盐中仍然有水分
- C. 3组:滤液浑浊就开始蒸发
- D. 4组:称量精盐时只有左盘垫了纸

得分	评卷人

四、计算题(本大题包括1个小题,共6分)

*24. (6分)黔江的矿产资源中,石灰石含量非常丰富。取某地石灰石样品6g,加入过量稀盐酸充分反应后(假设杂质不溶于水,也不与盐酸反应),收集到2.2g二氧化碳。

- (1)计算石灰石样品中碳酸钙的质量分数。
- (2)如果稀盐酸中溶质的质量分数是14.6%,至少需要多少克稀盐酸?

[机密] 2009年
6月15前

綦江县 2009 年初中毕业暨高中招生考试

化学试题参考答案及评分意见

说明:

1. 答题中要求书写的元素符号、化学式、化学方程式等化学用语和化学专用名词,都要按规范化要求从严掌握。对于化学方程式:①凡化学式有错误的,不给分;②化学式正确,其余有错误的,酌情扣分。
2. 对于选择题,错答或多答均不给分。
3. 学生若做出其它合理答案,参照评分意见给分。

一、选择题(每小题2分,共30分)

1. C 2. D 3. A 4. B 5. C
6. A 7. A 8. D 9. C 10. B
11. D 12. C 13. B 14. B 15. D

二、填空题(共22分)

16. (3分) (1) ⑤

(2) ①

(3) ② (各1分)

17. (3分) 糖类 鸡蛋(合理得分) 两 (各1分)

18. (4分) (1) 15

(2) D

(3) $4P+5O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2P_2O_5$ 化合 (各1分)

*19. (5分) (1) Mg Cu

(2) $Zn+2HCl=ZnCl_2+H_2\uparrow$

(3) $3Fe+2O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} Fe_3O_4$

(4) $Ca(OH)_2+2HCl=CaCl_2+2H_2O$ (各1分)

*20. (3分) (1) +4

(2) NO

(3) 76.2% (各1分)

