



◆ 基础知识
◆ 全析全解

◆ 两基训练
◆ 精彩课堂

根据新课标编写 适合各种版本教材

基础知识

JICHUZHISHI

初中化学

CHUZHONG

HUAXUE

主编：张芝敏
任延明

延边大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

初中化学基础知识/张芝敏,任延明主编.—2版.—延吉:
延边大学出版社,2010.2

ISBN 978-7-5634-2950-9

I. ①初… II. ①张… ②任… III. ①化学课—初中—
教学参考资料 IV. ①G634.83

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 217300 号

初中化学基础知识

主编:张芝敏 任延明

责任编辑:赵立才

出版发行:延边大学出版社

社址:吉林省延吉市公园路 977 号 邮编:133002

网址:<http://www.ydcbs.com>

E-mail:ydcbs@ydcbs.com

电话:0433-2732435 传真:0433-2732434

发行部电话:0433-2133001 传真:0433-2733266

印刷:三河市杨庄镇韩各庄装订厂

开本:880×1230 1/32

印张:8.25 字数:179 千字

印数:1—5000

版次:2010 年 2 月第 2 版

印次:2010 年 2 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5634-2950-9

定价:11.00 元



绪 言 化学使世界变得更加绚丽

多彩 1

1. 重难点提示 1

2. 知识梳理和点拨 1

3. 实例引路 1

4. 自我评估 2

5. 能力提高 3

6. 资料选载 3

第一单元 走进化学世界 5

1. 重难点提示 5

2. 知识梳理和点拨 5

3. 实例引路 3

4. 自我评估 3

5. 能力提高 5

6. 2007 年中考真题 13

7. 资料选载 17

第二单元 我们周围的空气 18

1. 重难点提示 18

2. 知识梳理和点拨 18

3. 实例引路 22

4. 自我评估 24

5. 能力提高 26

6. 2007 年中考真题 28

7. 资料选载 38

第三单元 自然界的水 40

1. 重难点提示 40

2. 知识梳理和点拨 40

3. 实例引路 45

4. 自我评估 48

5. 能力提高 53

6. 2007 年中考真题 54

7. 资料选载 58

第四单元 物质构成的奥秘 60

1. 重难点提示 60

2. 知识梳理和点拨 60

3. 实例引路 66

4. 自我评估 71

5. 能力提高 74

6. 2007 年中考真题 76

7. 资料选载 81

第五单元 化学方程式 83

1. 重难点提示 83

2. 知识梳理和点拨 83

3. 实例引路 88

4. 自我评估 91

5. 能力提高 94



6. 2007 年中考真题	95	4. 自我评估	162
7. 资料选载	98	5. 能力提高	166
第六单元 碳和碳的氧化物	101	6. 2007 年中考真题	167
1. 重难点提示	101	7. 资料选载	172
2. 知识梳理和点拨	101	第十单元 酸和碱	174
3. 实例引路	106	1. 重难点提示	174
4. 自我评估	109	2. 知识梳理和点拨	174
5. 能力提高	113	3. 实例引路	178
6. 2007 年中考真题	115	4. 自我评估	182
7. 资料选载	121	5. 能力提高	185
第七单元 燃料及其利用	123	6. 2007 年中考真题	187
1. 重难点提示	123	7. 资料选载	193
2. 知识梳理和点拨	123	第十一单元 盐 化肥	195
3. 实例引路	126	1. 重难点提示	195
4. 自我评估	128	2. 知识梳理和点拨	195
5. 能力提高	131	3. 实例引路	200
6. 2007 年中考真题	132	4. 自我评估	204
7. 资料选载	135	5. 能力提高	209
第八单元 金属和金属材料	136	6. 2007 年中考真题	211
1. 重难点提示	136	7. 资料选载	219
2. 知识梳理和点拨	136	第十二单元 化学与生活	221
3. 实例引路	140	1. 重难点提示	221
4. 自我评估	143	2. 知识梳理和点拨	221
5. 能力提高	147	3. 实例引路	225
6. 2007 年中考真题	148	4. 自我评估	227
7. 资料选载	152	5. 能力提高	229
第九单元 溶 液	153	6. 2007 年中考真题	230
1. 重难点提示	153	7. 资料选载	234
2. 知识梳理和点拨	153	参考答案	236
3. 实例引路	158		



绪言 化学使世界变得更加绚丽多彩

● 重难点提示

1. 什么是化学.
2. 关注身边物质,培养学习化学的兴趣.
3. 体会化学与人类进步以及社会发展的密切关系,认识学习化学的价值.

● 知识梳理和点拨

1. 单元内容梳理

化学 { 研究内容
作用
发展史

2. 单元内容点拨

【知识点1】化学研究的对象

化学是研究物质的组成、结构、性质以及变化规律的一门基础自然科学.

【知识点2】学习、研究化学的作用

- (1) 学习化学,可以认识物质性质及变化规律,弄清生活和生产中的一些化学现象,并且可以有效地控制和利用物质的化学变化,使其向对人类有利的方向发展.
- (2) 学习化学,可以使人们更好地认识和利用自然界中的物质,并合成新物质.
- (3) 应用化学,促进科学技术的发展.

● 实例引路

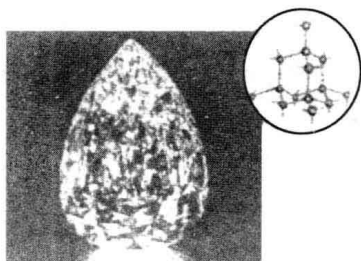
例 以下图示为化学研究的各种问题,请你在各图下写出研究的方面.



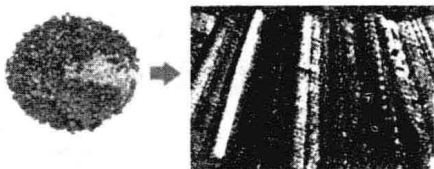
A. 在大洋深处发现一种可燃“冰”,研究它的_____.



B. 研究_____.



C. 研究金刚石_____,探究其高硬度的原因.



石油

合成纤维

D. 石油化工原料能变成五颜六色的纤维,研究_____.



分析

从上面四幅图提供的信息可以看出化学从不同角度研究物质. A 可燃冰是人们发现的新能源,需要研究它的组成、性质和用途;B 豆科植物能把氮气变成庄稼的“粮食”,化学仿效豆科植物用空气中的氮气生产氮肥;C 结构决定性质,金刚石为什么那么硬,应该研究它的结构;D 其貌不扬的石油、煤炭为什么能变成五颜六色的纤维,要研究其变化规律.

【答案】 A. 组成、性质和用途 B. 化学性质 C. 结构 D. 变化规律

自我评估

1. 下列成就不属于化学学科的科研领域的是

()

A. 研究生命的起源

B. 合成新材料

C. 超导材料的研制

D. 开发氢能源



2. 下列事例与化学有关的是

()

①发明新的药物

②使环境变得更美好

③研制新的半导体

④纺织、印染出更美的布料

A. ②④

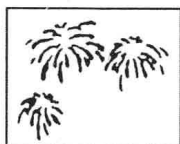
B. ①③

C. ①②④

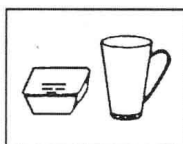
D. ①②③④

3. 下图中提示的内容与化学有关的是

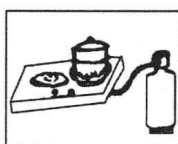
()



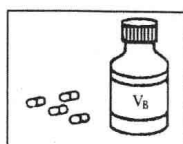
① 节日焰火



② 塑料制品



③ 液化气煮饭



④ 医药药品

A. ①②

B. ②④

C. ①②③④

D. ③

4. 下列社会问题与化学有关的是

()

①泡沫快餐盒与白色污染

②无氟冰箱与臭氧层空洞

③温室效应的产生与危害

④汽车新能源——燃料电池的开发

A. ①②③

B. ①②④

C. ②③④

D. ①②③④

能力提高

5. 环境友好化学的主要特点是

()

①充分利用资源和能源,采用无毒、无害的原料

②在无毒、无害的条件下进行反应,以减少废物向环境排放

③提高原子的利用率,力图使所有作为原料的原子都被产品消纳,实现“零排放”

④生产出有利于环境保护、社区安全和人类健康的环境友好产品

A. ③④

B. ①②

C. ①②③

D. ①②③④

6. 你家的洗衣粉的商标是什么? 请你关注你家所用洗衣粉的主要成分有哪些?

资料选载

化学对国民生活质量的影响

我国人口在二十一世纪上半叶将达到 16 亿,保持我国农业的持续发展是我们面临的艰巨任务. 农业发展的首要问题是保证全民族的食物安全和提高食物品质;其次是保护并改善农业生态环境,为农业持续发展奠定基础. 化学将在创制高效肥料和高效农药特别是与环境友善的生物肥料和生物农药以及开发新型农业生产资料诸方面发挥巨大作用. 我国化学家还将在克服和治理土地荒漠化、干旱及盐碱地等农业生态系统问题方面做出应有的贡献. 科学家利用各种最先进的手段,有望揭示光合系统高效吸能、传能和转能的分子机理及调控,建立反应中心能量转化的动力学模型和能量高效传递的理论模型,从而达到高效利用光能为农业增产服务之目的.

二十一世纪化学将在控制人口数量、克服疾病和提高人的生存质量等人口与健康诸方面进一步发挥重大作用. 未来的 10 年中,化学工作者将会发现和研究出更安全与高效的避孕药. 在攻克高死亡率和高致残率的心脑血管病、肿瘤、高血脂和糖尿病



以及艾滋病等疾病的进展中,化学工作者将不断创制包括基因疗法在内的新药物和新方法.此外,由于人口高速老龄化,老年病在二十一世纪初将会成为影响我国人口生存质量的主要问题之一.化学将会在揭示老年病机理、开发和创制诊断及治疗老年性疾病药物和提高老年人的生活质量方面做出贡献.相信在二十一世纪初,我国化学家在针对肿瘤和神经系统等重要疾病的创新药物研究中,发现和优化数个新药候选化合物,建立具有自主知识产权的新药产业.中药是我国的宝贵遗产,化学研究在揭示中药的有效成分及多组分药物的协同作用机理方面将发挥巨大作用.从而加速中医药走向世界,实现产业化,成为我国经济新的增长点.



第一单元 走进化学世界

重难点提示

1. 物理变化、化学变化和物理性质、化学性质的定义。
2. 对学生进行化学学习的情感、态度和价值观等方面的熏陶和培养,引导学生学习科学探究的方法,并进行化学实验基本操作训练。
3. 引导学生主动参与科学探究的过程和方法等方面的教学。
4. 化学实验的基本操作知识、实验探究的基本方法、步骤等。
5. 实验探究的步骤设计与实验探究中的观察、分析的方法和技巧等。

知识梳理和点拨

1. 单元内容梳理

学习化学的方法、途径

关注身边的物质及物质的变化,培养学习化学的兴趣. 利用化学实验和实验探究学习化学,如通过对蜡烛及其燃烧的探究,认识物质的有关性质、变化,掌握实验探究的基本步骤和方法等. 掌握药品的取用、物质的加热和仪器的洗涤等化学实验的基本操作知识和技能,提高实验探究的能力.

2. 单元内容点拨

【知识点1】物质的变化和性质

(1) 化学变化和物理变化

生成新物质的变化叫做化学变化,也叫化学反应,其基本特征是有新物质生成. 化学变化中常伴随发光、发热、变色、放出气体、生成沉淀等现象,这些现象可以帮助我们判断有无化学变化发生,但不能根据变化过程中伴随着发生的一些现象,来判断所发生的变化是否是化学变化. 判断物质的变化是否为化学变化的根本依据是看有没有新物质生成. 变化后没有新物质生成的变化属于物理变化.

(2) 物理性质和化学性质

物理性质和化学性质的比较

	物理性质	化学性质
区别	物质不需要通过化学变化就能表现出来的性质	物质在化学变化中表现出来的性质
性质确定	由感觉器官直接感知或由仪器测定	通过化学变化可知
性质内容	颜色、状态、气味、熔点、沸点、硬度、密度、溶解性、挥发性、导电性、导热性等	可燃性、助燃性、氧化性、还原性、稳定性等



【知识点2】观察实验的方法

学习化学必须重视实验,注意培养观察能力、动手能力、分析能力、思维能力、表达能力,积极培养学习化学的兴趣.观察实验现象的程序:

变化前 物质的颜色、状态、气味、形状.

变化中 物质发生变化的主要现象,如是否发光、放热、颜色怎样变化、是否有气泡产生、产生的气体是否有气味、有什么颜色的沉淀产生等.

变化后 生成物质的颜色、状态、气味.

描述实验时应注意语言清晰、准确,先说现象后得结论.

对蜡烛及其燃烧的探究

(1)蜡烛燃烧前:侧重观察颜色、状态、形状、硬度、气味、溶解性、密度等.

(2)点燃蜡烛:燃烧过程.

燃烧的现象

- ①火焰 { 如图所示 
- ②蜡烛的外观 { 熔化
变短
- ③生成物 { 倒罩在火焰上方的干燥烧杯内壁有水珠生成.
向烧杯中倒入澄清的石灰水,澄清的石灰水变浑浊

(3)熄灭蜡烛 { 火焰
白烟→能否点燃
蜡烛外观

【知识点3】药品取用

使用化学药品要做到“三不”:不能用手接触药品;不要把鼻孔凑到容器口去闻药品的气味;不得尝任何药品的味道.

实验用的药品要做到“三不”:不要放回原瓶;不要随意丢弃;更不要拿出实验室.

(1)固体药品的取用

小颗粒或粉末状药品应用药匙或纸槽.“一斜二送三直立”.

块状或密度大的金属颗粒可用镊子夹取.“一横二放三慢竖”.

(2)液体药品的取用

①少量液体可用胶头滴管取用,向指定容器中滴入时,应在容器的正上方垂直滴入.

★注意:胶头滴管不能倒放、乱放、平放,应放在指定位置;不要伸入容器内,一般要做到悬空垂直四不要.

②从细口瓶倒取试液时,应把瓶塞拿下,倒放在桌上;倒液体时,瓶上的标签应向



着手心,以防止瓶口残留的药液流下来腐蚀标签,同时使瓶口紧靠试管口或仪器口。

【知识点4】物质的加热

(1)热源——加热工具:最常用酒精灯,有时需要用喷灯进行高温加热。

酒精灯火焰分外焰、内焰、焰心三部分。外焰温度最高,焰心温度最低,因此,加热时应把需加热物质放在外焰部分。酒精灯内的酒精不超过其容积的 $\frac{2}{3}$ 。

(2)可以直接加热的仪器:试管、蒸发皿、坩埚等。

(3)可以加热但必须垫上石棉网的仪器:烧杯、烧瓶等。

(4)不能加热的仪器:量筒、集气瓶、漏斗等。

(5)给试管里药品加热时,应先进行预热(在火焰上来回移动试管,对已固定的试管,可移动酒精灯),然后对准药品所在部位加热。给试管里的固体加热时,一般试管口应略向下倾斜;给试管里的液体加热,应使试管倾斜一定角度(约 45°),同时注意试管内液体不能超过试管容积的 $\frac{1}{3}$ 。加热时切不可让试管口朝着自己和有人的方向。

【知识点5】玻璃仪器洗涤

一般用试管刷刷洗,当仪器内壁附着的水既不聚成水滴,也不成股流下,表示仪器已洗干净。洗净的玻璃仪器应放在指定位置。

● 实例引路

例1 古诗词是古人为我们留下的宝贵精神财富。下列诗句中不涉及化学变化的是 ()

- A. 野火烧不尽,春风吹又生
- B. 春蚕到死丝方尽,蜡炬成灰泪始干
- C. 只要功夫深,铁杵磨成针
- D. 爆竹声中一岁除,春风送暖入屠苏



分析

此题结合古诗词考查学生的科学素养,形式新颖。认真分析题意,可知A涉及草木的燃烧,B涉及蜡烛的燃烧,D涉及到了燃放烟花爆竹,这些都有新物质生成,都是化学变化,只有C发生的是物质形状的变化,无新物质生成,是物理变化。

【答案】 C

例2 下列对镁的性质的描述:①是银白色有弹性的固体;②有可燃性,在空气中点燃,发出耀眼白光,生成氧化镁白色固体粉末;③密度为 1.7 g/cm^3 ;④熔点为 648.8°C 。用序号回答:属于物理性质的是_____,属于化学性质的是_____。





分析

不需要发生化学变化就能表现出来的性质叫做物理性质.如通过人体的感官直接感知的物质的颜色、气味、状态等,通过仪器测定的物质的密度、硬度、熔点、沸点等,所以①③④属于物理性质;需要通过化学变化才能表现出来的性质叫做化学性质,如题中的②.

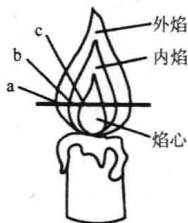
【答案】 ①③④;②

例3 某同学对蜡烛的主要成分(石蜡)及其燃烧进行了如下探究,请填写下列空格.

(1)取一支蜡烛,切下一小块,放入水中,蜡烛浮在水面上.结论:石蜡的密度比水_____.

(2)点燃蜡烛,观察到蜡烛的火焰分为外焰、内焰、焰心三层,把一根火柴梗放在蜡烛火焰中约1s后取出,如图可以看到火柴梗的_____处最先炭化.结论:蜡烛火焰的_____层温度最高.

(3)再将一只干燥的烧杯罩在火焰上方,烧杯内壁出现水雾.取下烧杯迅速倒转过来并倒入少量澄清的石灰水,振荡,澄清的石灰水变浑浊.



结论:石蜡燃烧的产物一定有_____、_____.

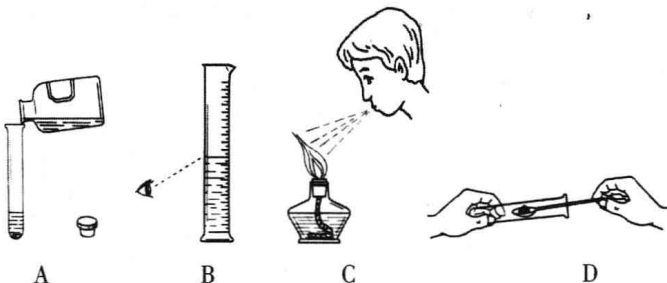


分析

由蜡烛浮在水面上可知,石蜡难溶于水,密度比水小;只要做过实验并认真观察就可发现,蜡烛火焰分三层.火柴梗a处最先炭化,说明蜡烛火焰外焰部分温度最高;蜡烛燃烧时烧杯内壁有水雾出现,说明蜡烛燃烧的产物之一是水;由澄清的石灰水变浑浊,说明蜡烛燃烧的另一种产物为二氧化碳.

【答案】 (1)小 (2)a 外 (3)水 二氧化碳

例4 如下图所示实验操作中,正确的是 ()



A. A、B、C

B. B、C

C. C、D

D. 仅有 D



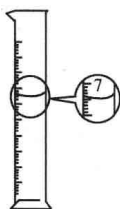
分析

A图有两处错误:试管未倾斜且瓶塞没有倒放在桌上。B图中有两处错误:视线未跟量筒内液体的凹液面的最低处保持水平,读取数值时应面对量筒刻度一方。C图中不可用嘴去吹灭酒精灯火焰,必须用灯帽盖灭。D图中用药匙把粉末状药品送入试管底部,再直立试管,让药品落入底部,以免药品沾在管口或管壁上。

【答案】 D

例5 10 mL 量筒内液体的液面位置如图所示,则所量取液体的体积为 ()

- A. 6 mL
B. 6.5 mL
C. 7 mL
D. 7.5 mL



分析

对量筒读数,首先要注意视线与量筒内液体的凹液面的最低处保持水平,二是要注意量筒的读数是越往上越大,且“0”不标出,故读数是6.5,而不是7.5。

【答案】 B

自我评估

- 在我们呼出的气体中,含量最多的气体是 ()
A. 氧气 B. 水蒸气 C. 二氧化碳 D. 氢气
- 在下列图标中,表示有毒物品的是 ()



A



B

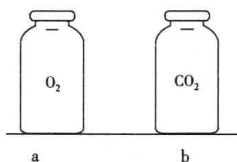


C

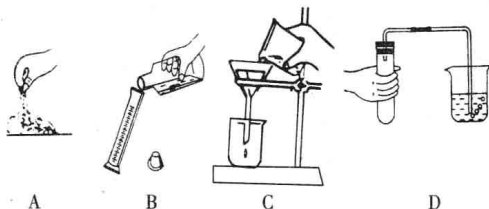


D

- 我们呼出的气体可以使 ()
①带火星木条复燃 ②澄清石灰水变浑浊 ③燃烧的木条更旺
A. ①③ B. ② C. ①② D. ③
- 蜡烛在空气中燃烧生成了 ()
A. 水 B. 二氧化碳 C. 二氧化碳和水 D. 灰烬
- 将燃着的火柴分别放入下图 a、b 两个集气瓶中,出现的现象是 ()



- A. a 熄灭、b 变旺
B. a 更旺、b 熄灭
C. a、b 都变旺
D. a、b 都熄灭
6. 下列实验操作正确的是 ()
A. 用手直接取用砝码
B. 用燃着的酒精灯去点燃另一盏酒精灯
C. 使用完酒精灯用灯帽盖灭
D. 用镊子夹取某些固体药品
7. 化学是一门自然科学,学习化学的一个重要方法是 ()
A. 计算
B. 测量
C. 实验
D. 推理
8. 在取用液体药品时,如果没有说明用量,一般应取用的最少量是 ()
A. 0.5 mL
B. 1 mL ~ 2 mL
C. 3 mL ~ 4 mL
D. 5 mL ~ 6 mL
9. 下列仪器不可加热的是 ()
A. 试管
B. 烧杯
C. 燃烧匙
D. 量筒
10. 量取 45 mL 水,应选用量筒的规格为 ()
A. 10 mL
B. 20 mL
C. 50 mL
D. 100 mL
11. 酒精灯火焰温度最高的部位是 ()
A. 外焰
B. 内焰
C. 焰心
D. 一样高
12. 用酒精灯加热规格为 30 mL 试管时,所加液体的体积最好不要超过 ()
A. 30 mL
B. 20 mL
C. 15 mL
D. 10 mL
13. 给试管内液体加热时,试管口必须 ()
A. 朝向自己
B. 朝向别人
C. 向上
D. 朝着无人方向倾斜
14. 下列所示操作中正确的是 ()



15. 向酒精灯内添加酒精时,不可超过其容积的 ()
A. 3/4
B. 1/4
C. 2/3
D. 1/3
16. 实验时取多的药品应该 ()
A. 倒入水槽中
B. 交还实验室
C. 放回原瓶
D. 倒入废液缸中
17. 现有下列仪器:①量筒,②试管,③胶头滴管,④酒精灯. 量取 25 mL 的液体,应该选用的仪器是 ()



- A. ①② B. ①③ C. ③④ D. ②④

18. 实验室组装一套较复杂的仪器,一般的顺序是 ()

- A. 自上而下,从左到右 B. 自下而上,从右到左
C. 自下而上,从左到右 D. 自上而下,从右到左

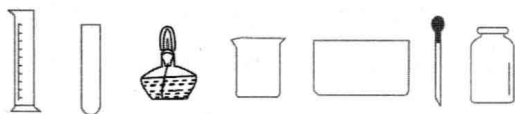
19. 下列变化属于化学变化的是 ()

- A. 湿衣服经风吹后变干 B. 磨制石器
C. 用麻织布 D. 煤燃烧

20. 用托盘天平称量 2.5 g 药品时,发现指针向左偏转,此时应该 ()

- A. 减少药品 B. 向右盘加砝码 C. 移动游码 D. 调节平衡螺母

21. 将下列实验所用仪器的名称填在横线上:



- (1) 吸取和滴加少量液体时,需要用_____;
(2) 用排水法收集气体时,需要用_____;
(3) 给物质加热时,需要用_____;
(4) 量取一定体积液体时,需要用_____;
(5) 能加热的仪器是_____;能直接加热的仪器是_____.

22. 下列试剂中,应该用药匙取用的是_____,应该用镊子取用的是_____,应该用滴管取用的是_____.

- ① 镁粉 ② 碳酸铵粉末 ③ 石灰石块 ④ 铝片 ⑤ 锌粒 ⑥ 试剂瓶中的盐酸

23. 用托盘天平称量时,把称量物放在_____盘,砝码放在_____盘,砝码要用_____夹取. 称量干燥固体药品前,应在两个托盘上各放_____,然后把药品放在_____称量. 易潮解的药品必须放在_____里称量.

24. 洗过的玻璃仪器内壁附着的水既_____,也_____时,表示仪器已洗干净.

25. 在题后横线上简要说明下列操作可能造成的不良后果:

- (1) 把容器放在桌上使劲塞进塞子:_____;
(2) 向燃着的酒精灯里添加酒精:_____;
(3) 被加热的玻璃容器外壁有水:_____;
(4) 加热液体时,试管口朝着有人的方向:_____;
(5) 块状物从试管口竖直投入试管内:_____;
(6) 取液后的滴管平放或倒置:_____;
(7) 用过的药匙未经擦拭干净就取用其他药品:_____.

26. 根据探究实验,推测物质的性质.

实验:①取两支集气瓶,用一支集气瓶收集呼出的气体(A 瓶) 盖上玻璃片,正放在桌上,待用,另一支集气瓶内是空气(B 瓶).



初中化学基础知识一本全

②用燃着的木条分别插入 A、B 瓶,观察到不同的现象.

现象:A 瓶:____;B 瓶:_____.

(1)A 瓶正放在桌上,说明呼出的气体比空气____(填“轻”或“重”).

(2)A 瓶内木条火焰____,说明它的另一个性质是____(填“能”或“不能”)支持燃烧.

27. 某物质具有以下性质:①呈银白色;②密度为 7.86 g/cm^3 ;③熔点为 1535°C ;④沸点为 2750°C ;⑤在潮湿的空气里易生锈;⑥在纯净的氧气里能燃烧. 这些性质中,属于物理性质的有(填序号)____,属于化学性质的有_____.

28. 把某种金属用小刀轻轻切下一小块,放入盛水的烧杯中,观察到该金属与水剧烈反应,并放出热量,本身熔化成银白色的小圆球,浮在水面上,根据以上叙述,推断该金属的物理性质有:(1)硬度____;(2)熔点____;(3)密度____;(4)颜色____. 该金属的化学性质有:可与____发生反应.

能力提高

29. 化学在生活中应用非常广泛,以下事例与化学有关的是 ()

①发明新的药物 ②让环境变得更好 ③研制新的半导体材料 ④印染出更美的布料

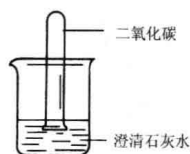
A. ②④

B. ①③

C. ①②④

D. ①②③④

30. 如图,将一个充满二氧化碳的试管倒插入装有澄清石灰水的烧杯里,可观察到的现象是_____.

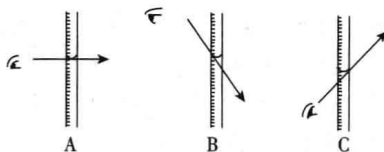


31. 按照图示的读数方法,所读出的数字比实际值偏高还是偏低?

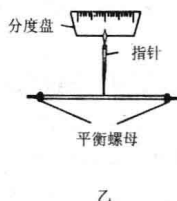
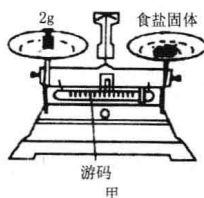
A _____ B _____ C _____

若用量筒取 10 mL 水时,视线如图所示,则所取水的体积是偏多还是偏少?

A _____ B _____ C _____



32. 托盘天平调节零点时,若将左边的平衡螺母向外旋才达到平衡,则原来指针偏向____边;称量时,在两个托盘上各放一张大小相同的纸,其中右盘上的纸的作用是____. 如甲图所示,若称取 2.5 g 食盐,则实际食盐的质量是____g.





33. 家庭使用的液化气,在空气中燃烧生成二氧化碳和水,请你验证这个结论.

34. 某同学为研究动物的呼吸作用,用下图进行实验. 一段时间后发现澄清石灰水变浑浊,红墨水向左移动. 说明动物呼吸吸进_____,呼出_____气体.



2007年中考真题

1. (武汉)下列变化中,属于化学变化的是 ()

A. 木材制成桌椅 B. 自行车钢圈生锈

C. 湿衣服晾干 D. 粉笔写字

2. (沈阳)下列变化过程中包含化学变化的是 ()

A. 冰雪融化 B. 空气液化

C. 干冰升华 D. 光合作用

3. (北京)下列变化中,属于化学变化的是 ()

A. 酒精燃烧 B. 玻璃破碎

C. 冰块融化 D. 铁丝弯曲

4. (黄冈)下列生活里常见现象中,一定涉及化学变化的是 ()

A. 冰雪融化 B. 冰箱中加入木炭后,异味消失

C. 点燃酒精加热火锅 D. 榨取果汁

5. (广州)下列变化中,不属于化学变化的是 ()

A. 二氧化硫在空气中造成酸雨

B. 气球充入过量空气爆炸

C. 铁钉在潮湿空气中生锈

D. 铜片在酒精灯上加热变黑

6. (苏州)在做镁条燃烧实验时,用于夹持镁条的仪器是 ()

A. 弹簧夹 B. 坩埚钳 C. 铁夹 D. 试管夹

7. (江西)对容器口进行磨砂处理可提高容器的密封性. 下列仪器中对容器口没有进行磨砂处理的是 ()



广口瓶

A



锥形瓶

B



滴瓶

C



集气瓶

D

8. (常德)下列放热现象由物理变化引起的是 ()

A. 蜡烛燃烧时放热

B. 镁粉投入稀盐酸中放热

C. 白炽灯泡通电后发热

D. 食物腐烂时发热