

全一册

初中化学

我是题

每节一练

曾庆平 李佳涵 主编

ChuZhong
HuaXue
DiuFenTi
MeiJie
YiLian

湖北长江出版集团
湖北教育出版社
HUBEI EDUCATION PRESS

初中化学

每节一练

全一册

主编 曾庆平 李佳涵

编者 曾庆平 李梦迪 廖晓雁
鞠光秀 朱梅 朱慧琼
李佳涵 于建萍 陈魁勇
李鸿 陈权 张琴

湖北长江出版集团
湖北教育出版社
HUBEI EDUCATION PRESS

(鄂)新登字 02 号

图书在版编目(CIP)数据

初中化学丢分题每节一练. 全一册/曾庆平, 李佳涵主编. —武汉: 湖北教育出版社, 2006

ISBN 7-5351-4546-9

I. 初… II. ①曾…②李… III. 化学课—初中—习题 IV. G634.85

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 046256 号

出版 发行: 湖北教育出版社
网 址: <http://www.hbedup.com>

武汉市青年路 277 号
邮编: 430015 电话: 027-83619605

经 销: 新 华 书 店
印 刷: 湖北恒泰印务有限公司
开 本: 787mm×1092mm 1/16
版 次: 2006 年 6 月第 1 版
字 数: 230 千字

(430223·武汉市江夏庙山开发区汤逊湖工业园)
9.75 印张
2006 年 6 月第 1 次印刷
印数: 1-8 000

ISBN 7-5351-4546-9/G·3790

定价: 16.00 元

如印刷、装订影响阅读, 承印厂为你调换

Q I A N Y A N

前言

初中阶段化学基础打得好不好不仅关系到中考成绩，更对高中阶段的学习有着决定性影响。为帮助学生夯实基础，及时发现自己平时学习中的漏洞，有效解决考试中的化学丢分现象，我们精心编写了这本教辅。

该教辅主要依据人教版初中化学新教材编写，同时也兼顾其他版本的教科书。书中我们按课题、分节精编各类常丢分的典型试题，使学生对课本知识有更深入的理解。

本书准确体现了最新中考精神和未来考试趋势，具有很强的针对性。它密切追踪当前考试的热点、难点，紧扣新课标和新考纲，删除不考的，强化必考的，突出难考的；将考纲、考点习题化、方法化、系统化，在重视基础知识积累的同时，还搜集了大量考查综合能力、创新能力、探究能力、实践能力的试题，使学生在掌握基础知识的过程中能显著提高各种能力。

本书将近两年各地中考、调考、会考等重要考试的经典名题进行了系统归纳，将它们成功分解到各章的学习中去。所以，它不仅比试卷汇编类中考复习用书“含金量”高，更是颇具新意的单元同步教辅。

最后，我们衷心希望本书能伴您进步，助您成功！相信我们的努力会得到您的认可。到时候把您的喜悦告诉我们好吗？

编者

2006年6月

目录

第一单元 走进化学世界

课题 1	化学使世界变得更加绚丽多彩	1
课题 2	化学是一门以实验为基础的科学	3
课题 3	走进化学实验室	5

第二单元 我们周围的空气

课题 1	空气	9
课题 2	氧气	12
课题 3	制取氧气	15

第三单元 自然界的水

课题 1	水的组成	20
课题 2	分子和原子	22
课题 3	水的净化	25
课题 4	爱护水资源	28

第四单元 物质构成的奥秘

课题 1	原子的构成	32
课题 2	元素	34
课题 3	离子	36
课题 4	化学式与化合价	39
第 1 课时	化学式与化合价	39
第 2 课时	有关化学式的计算	42

目录 2

第五单元 化学方程式

课题 1 质量守恒定律	45
课题 2 如何正确书写化学方程式	47
课题 3 利用化学方程式进行简单的计算	50

第六单元 碳和碳的氧化物

课题 1 金刚石、石墨和 C_{60}	54
课题 2 二氧化碳制取的探究	57
课题 3 二氧化碳与一氧化碳	60
第 1 课时 二氧化碳	60
第 2 课时 一氧化碳	64

第七单元 燃料及其利用

课题 1 燃烧和灭火	68
课题 2 燃料和热量	70
课题 3 使用燃料对环境的影响	73

第八单元 金属和金属材料

课题 1 金属和金属材料	77
课题 2 金属的化学性质	79
课题 3 金属材料的利用和保护	82

目录 3

第九单元 溶 液

课题 1 溶液的形成	86
课题 2 溶解度	88
课题 3 溶质的质量分数	92

第十单元 酸和碱

课题 1 常见的酸和碱	96
第 1 课时 酸	96
第 2 课时 碱	100
课题 2 酸和碱之间发生了什么反应	103

第十一单元 盐 化肥

课题 1 生活中常见的盐	107
第 1 课时 生活中常见的盐	107
第 2 课时 复分解反应 离子的检验	110
课题 2 化学肥料	114

第十二单元 化学与生活

课题 1 人类重要的营养物质	118
课题 2 化学元素与人体健康	120
课题 3 有机合成材料	123

参考答案	127
------------	-----

第一单元 走进化学世界

课题 1 化学使世界变得更加绚丽多彩



概念运用

- “人类只有一个地球!”为了保护人类赖以生存的环境,下列做法中不正确的是()
 - 回收处理垃圾,变废为宝
 - 污水未经处理不能直接排放
 - 为了牟取暴利,捕杀、贩卖野生动物
 - 开发新能源,逐步减少使用化石燃料
- 下列有关说法不正确的是()
 - 人类生产、生活中所用物质都来自于自然
 - 人类可合成自然界中没有的物质
 - 化学是研究物质的组成、结构、性质以及变化规律的科学
 - 化学成为一门独立的学科,是人类不断探索自然界的成果
- 提出物质是由分子和原子构成的理论的是()
 - 门捷列夫
 - 道尔顿
 - 拉瓦锡
 - 道尔顿和阿伏伽德罗
- 课本中有一幅彩图,内容是一只小猫安详地坐在高温火焰加热的平板上。制作平板的高分子材料必须具备的性质是()
 - 透气
 - 导电
 - 绝热
 - 透水
- 下列说法不正确的是()
 - 化学是一门独立的学科,与其他学科没有联系
 - 原子——分子学说的创立,奠定了近代化学的基础
 - 在化学变化中分子会破裂,原子不会破裂
 - 到 20 世纪末,人类发现和合成的物质已超过 3000 万种
- 下列说法错误的是()
 - 化学给人类社会带来了巨大进步,但若使用不当也会给人类带来危害
 - 化学的任务只是研究自然界已经存在的物质,而不能根据人类的要求创造新物质
 - 从远古时代起人类已开始使用化学技术
 - 化学为人类社会的发展提供了丰富的物质基础
- 下列各项研究课题,不属于化学科学研究范围的是()
 - C_{50} 等碳单质的制取与性质研究
 - 从水中提取氢能源的有效方法研究
 - 制造太空电梯的碳纳米管纤维材料研究
 - 设计新程序,开发电脑新功能
- 化学在保证人类的生存并不断提高人类的生活质量方面起着重要的作用。请把左栏与右栏相关的项目用横线连接起来。

- A. 利用化学生产化肥
B. 利用化学合成药物
C. 利用化学开发新能源和新材料
D. 利用化学综合应用自然资源和保护环境
- a. 使人类生活得更加美好
b. 改善人类的生存条件
c. 抑制细菌和病毒,保障人体健康
d. 增加粮食的产量
9. 通过对化学的学习,你是否已经体会到了化学就在我们身边? 举 1~2 例简单说明。



能力综合

10. 下列关于化学的看法错误的是()
- A. 化学可以为人类研制新材料
B. 化学正在环境保护中发挥重要作用
C. 化学可以为人类提供新能源
D. 化学的发展必然导致生态环境的恶化
11. 下列符合科学事实的是()
- A. 点石成金
B. 某产品广告称“本品属纯天然物质,不含任何化学物质”
C. 化学工业会带来环境污染,因此不应发展
D. 化学工业可以创造出自然界不存在的、功能奇特的新型材料
12. “绿色化学”要求从根本上减少乃至杜绝污染,下列对农作物收割后留下的秸秆的处理方法中,不符合“绿色化学”的是()
- A. 就地焚烧
B. 发酵后作农家肥
C. 加工成精饲料
D. 制造沼气
13. 纳米材料制成的用品具有很多奇特的性质。课本中图 1-8 是纳米铜,纳米铜具有 _____ 性,在高温下可拉长 50 多倍而不出现裂纹。
14. 下列各组物质都是生活中常见的物质,根据你的生活经验,鉴别它们并写出鉴别的方法。
- (1) 铁丝与铜丝
(2) 白糖与食盐
(3) 白酒与白醋
(4) 汽油与水



创新实践

15. 战胜“SARS(非典)”等疾病必须依靠科学,下列说法中,没有科学根据的是()
- A. 吸烟有利于预防“SARS”等传染性疾病
B. 常洗手有利于预防“SARS”等传染性疾病
C. 常开窗通风有利于预防“SARS”等传染性疾病
D. 使用杀菌、消毒剂必须了解其性质和用法,才能保证安全有效
16. 化学科学的发展极大地推动了人类社会的进步,同时也带来了一些负面影响,请你各举出具体两例加以说明。“绿色化学”是 21 世纪化学发展的主导方向。“绿色化学”要求从根本上消灭污染,是一门能彻底阻止污染产生的科学,它包括“绿色生产”和“绿色销毁”等内容。某市在一次整顿音像市场的活动中,查获了一批盗版光盘,并进行“绿色销毁”。请你提出

一条符合“绿色销毁”的建议。

李小明:泼上汽油就地焚烧销毁;

张伟:倒入长江中让水冲走;

王海燕:挖坑深埋在地下;

程亮:碾压粉碎后回收再利用。

上述四名同学都提出了一些“合理”的建议,你最赞同谁的建议? _____,理由是_____。

课题2 化学是一门以实验为基础的科学



1. 壹圆硬币的外观有银白色的金属光泽,同学们认为它可能是由铁制成的。在讨论时,有同学提出“我们可以先拿磁铁来吸一下”。就“拿磁铁来吸一下”这一过程而言,属于科学探究的是()
 - A. 假设
 - B. 实验
 - C. 观察
 - D. 做出结论
2. 把一根火柴梗平放在蜡烛的火焰中,约1s后取出,则观察到火柴梗()
 - A. 均匀地被烧黑
 - B. 放置在内焰的部分被烧黑最严重
 - C. 放置在外焰的部分被烧黑最严重
 - D. 放置在焰心的部分被烧黑最严重
3. 下列气体中,能使带火星木条复燃的是()
 - A. 空气
 - B. 二氧化碳
 - C. 水蒸气
 - D. 氧气
4. 下列有关蜡烛燃烧时的说法错误的是()
 - A. 伴随有熔化现象
 - B. 只有一种生成物
 - C. 生成物之一能使澄清石灰水变浑浊
 - D. 有水生成
5. 下列事实不能证明空气中含有水蒸气的是()
 - A. 干脆的饼干在空气中一段时间后会变软
 - B. 寒冷冬天,窗户的玻璃上出现一层冰花
 - C. 夏天清晨,草上有很多露珠
 - D. 对着干而冷的玻璃吹气,玻璃上出现一层水雾
6. 在下列气体中滴入数滴澄清石灰水振荡后,不能立即使澄清石灰水变浑浊的气体是:

①空气 ②人体呼出气体 ③氧气 ④蜡烛燃烧后生成的气体

其中正确的序号是()

 - A. ①④
 - B. ②④
 - C. ①③
 - D. ②③
7. 宣传科学,揭露伪科学是中学生的义务。从科学的角度分析,下列信息中合理的是()
 - A. 燃放鞭炮,能驱鬼降魔,对空气不会造成污染
 - B. 某机构声称发明了一种催化剂,可使水变成燃油
 - C. 普通的水由“大师”点化便成为“圣水”,饮之可逢凶化吉
 - D. 原子弹的爆炸,是利用了原子核变化时放出的巨大能量

8. 化学探究活动体现了化学学习特点的三个“关注”:

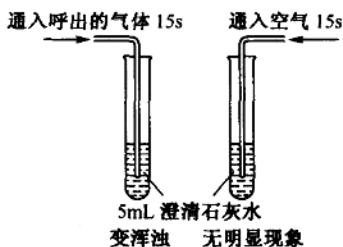
- (1) _____;
 (2) _____;
 (3) _____。

9. 现有三瓶失去标签的无色气体,分别为二氧化碳、氧气和空气。为了鉴别这三瓶气体,将燃着的木条分别伸入其中,甲瓶中木条燃烧更加剧烈,乙瓶中木条很快熄灭,丙瓶中木条的燃烧情况没有发生变化,则据此推断,甲乙丙三瓶中的气体分别是:甲_____,乙_____,丙_____。



10. 碳酸钠粉末中加入盐酸,放出大量气泡。如果将沾有澄清石灰水的玻璃片放在试管口,发现石灰水变浑浊,说明生成了_____气体。

11. 小明用如图所示装置进行“人体呼出的气体中的二氧化碳是否比吸入的空气中二氧化碳含量多的探究实验”,实验操作及观察到的现象如图所示。



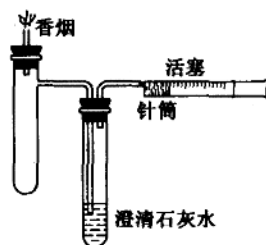
第 11 题图

(1) 根据实验现象,小明得出的结论是_____。

(2) 小明想进一步了解人体呼出和吸入的气体中二氧化碳含量变化的原因,通过查阅资料知道这是由于人体内肺泡与血液、血液与组织细胞之间发生了_____交换。

12. 点燃一支蜡烛后,用一只玻璃杯罩好,会发生什么样的实验现象? 如何用化学知识解释?

13. 在 2004 年 5 月 31 日世界无烟日宣传活动中,某学生设计了如图所示的实验装置。该装置中的澄清石灰水可以检验香烟燃烧是否有_____气体生成。为了使香烟燃烧产生的气体通过澄清石灰水,活塞应向_____移动。



第 13 题图

14. 自从“非典型肺炎”在我国部分地区发现以来,一些医用消毒剂走进了百姓家,请阅读下面材料,并回答相关问题。

消毒剂	化学式	性质和用途	备注
过氧乙酸	CH_3COOOH	过氧乙酸易挥发,易分解,其分解产物是醋酸和氧气。过氧乙酸具有很强的消毒、杀菌能力,可以迅速杀灭各种微生物包括病毒、细菌等	醋酸对皮肤有腐蚀性
双氧水	H_2O_2	过氧化氢俗称双氧水,是一种无色液体,容易分解,其分解产物是水和氧气。双氧水具有较强的消毒杀菌能力。	对皮肤无腐蚀性

(1) “非典”患者住过的房间应用哪种消毒剂消毒?

(2) 外伤患者的伤口消毒, 选用哪种消毒剂更合适? 为什么?



15. 学会观察, 是我们做好化学实验的第一步。请在家做以下实验: 把一粒绿豆大小的“灰锰氧”(学名高锰酸钾, 在药房可以买到) 放入盛满水的杯子里(不要搅拌), 2 分钟后用筷子轻轻搅拌片刻。请仔细观察现象后回答:

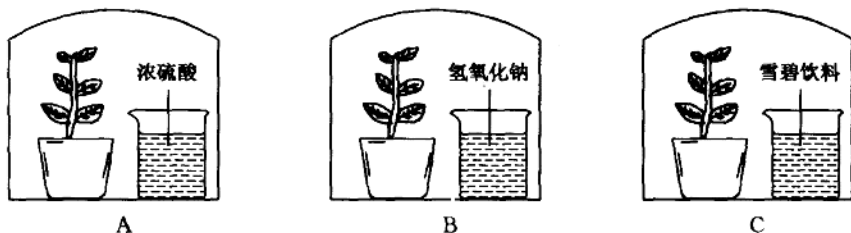
(1) “灰锰氧”的颜色为_____, 状态为_____。

(2) 把一粒绿豆大小的“灰锰氧”放入杯子中, 未搅拌时观察到的现象为_____。

(3) 当“灰锰氧”溶解了 2 分钟, 用筷子搅拌后观察到的现象为_____。

(4) 实验结论为: “灰锰氧”_____ (能、不能) 溶于水, 水溶液的颜色为_____ 色。

16. 为了探究绿色植物光合作用的实质, 某中学化学研究性学习小组的同学纷纷提出了假想, 并在老师的指导下, 设计了实验进行论证, 如图所示, (各装置透明、密闭), 在阳光下放置数天后进行观察。

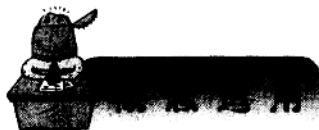


张亮同学认为: 植物的光合作用只与二氧化碳有关, 并设计了如图 A 所示的实验方案, 其中浓硫酸能吸收水。

孙凯同学认为: 植物的光合作用只与水蒸气有关, 并设计了如图 B 所示的实验方案, 其中氢氧化钠溶液能吸收二氧化碳气体。

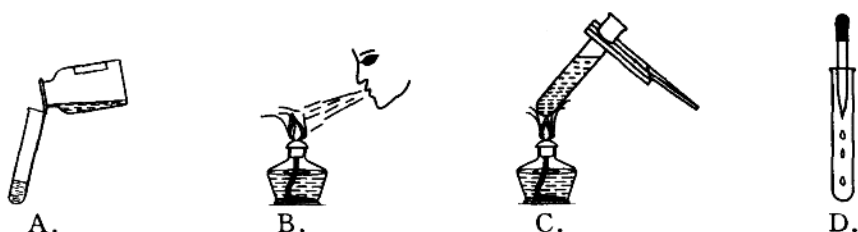
李玲同学认为: 植物的光合作用与水与二氧化碳都有关, 并设计了如图 C 所示的实验方案。你认为谁的假设最合理呢? _____。数天后, 植物生长最茂盛的是 _____。(填序号)

课题 3 走进化学实验室



1. 下图所示的实验基本操作正确的是()





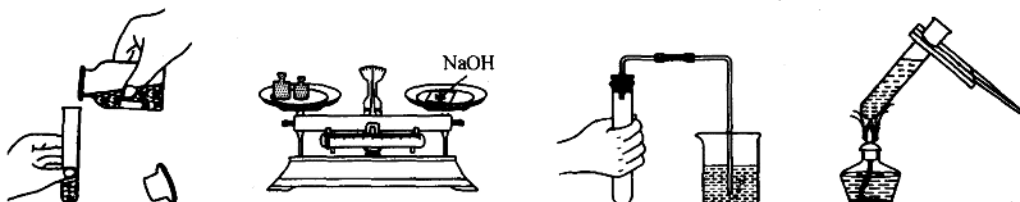
2. 下列仪器中,能用酒精灯火焰直接加热的有:

①试管 ②集气瓶 ③瓷质蒸发皿 ④量筒 ⑤烧杯 ⑥燃烧匙 ⑦石棉网

其中正确的序号是()

- A. ①③⑥⑦ B. ①②⑤⑦ C. ①④⑤⑥ D. ②③⑤⑥

3. 下列图示的化学实验基本操作中,正确的是()

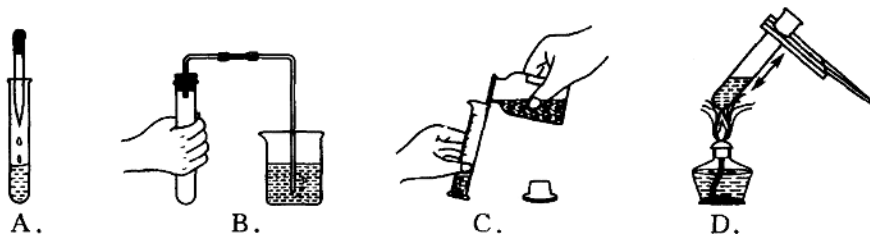


- A. 倾倒液体 B. 称量固体 C. 检验气密性 D. 加热液体

4. 关于滴瓶中滴管的使用,下列叙述不正确的是()

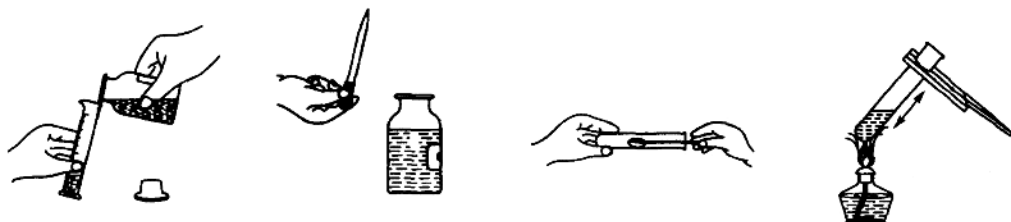
- A. 向试管中滴加溶液时,滴管尖嘴不要伸入试管口内
B. 不能将滴管水平拿持
C. 加完药品后应将滴管洗净再放回原滴瓶
D. 滴管除了原滴瓶外,不能放别的地方

5. 规范实验操作是实验成功的基础。以下操作不规范的是()



- A. B. C. D.

6. 下列实验操作错误的是()



- A. 向量筒里 倾倒液体 B. 从滴瓶里 取出液体 C. 向试管里 加入粉末 D. 给试管里 液体加热

7. 实验室中,某同学不慎将酒精灯碰倒,在桌上燃烧起来,合理简单的灭火措施是()

- A. 用嘴吹灭
B. 用水冲灭
C. 用泡沫灭火器喷灭
D. 用湿抹布盖灭
8. 下列仪器中,不能作为反应容器的是()
A. 试管
B. 集气瓶
C. 量筒
D. 烧杯
9. (1) 实验时应按照实验规定的用量取用药品。若不说明用量,一般应取_____量,固体只需_____,液体取_____ mL;
(2) 若取用 8 mL 的水,应选用_____ mL 的量筒,读数时,视线应与量筒内液体_____液面的_____保持水平。若采用仰视的方法,则量取的液体的体积_____ 8 mL。



10. 给试管中的物质加热时,不正确的操作是()
A. 试管与桌面成 45° 角
B. 液体体积不超过试管容积的 $1/3$
C. 加热时要先进行预热
D. 试管夹夹在试管的中部
11. 学生具备基本的化学实验技能是进行科学探究活动的基础和保证。下列实验操作正确的是()
A. 用嘴吹灭酒精灯
B. 将实验剩余的药品放回原试剂瓶
C. 用药匙取用粉末状药品
D. 将称量物放在托盘天平的右盘上称量
12. 现有仪器:①集气瓶、②铁架台、③量筒、④烧杯。请在下列空格中填上所需仪器的序号。
(1) 用于量度液体体积_____;
(2) 用于收集或贮存少量气体_____;
(3) 用于配制溶液或者作较大量试剂反应的容器_____;
(4) 用于固定和支持各种仪器_____。
13. 请指出下列操作可能造成的不良后果:
(1) 试管外壁有水时,不擦干直接加热_____;
(2) 胶头滴管取用试剂后将其倒置_____;
(3) 倾倒液体药品时,试剂瓶标签没有向着手心_____;
14. 如图所示(1)某校因仪器不足,老师发动同学想办法,有一位同学想用下图所列物品来代替化学实验仪器。如用 A 代替试管,你认为 B 可代替_____,C 可代替_____。



A. 针剂瓶



B. 饮料吸管



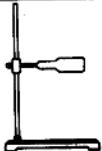
C. 眼药水瓶

- (2) 现提供一带孔小瓷片,请你用日常用品组合成一盏代替实验的酒精灯(填所用用品名称)_____。





15. 如图所示实验室加热约 150 mL 液体,可以使用的仪器是:

①	②	③	④	⑤	⑥
					

其中正确的序号是()

A. ①③④⑥

B. ②③④⑥

C. ①③④⑤

D. ②③⑤⑥

16. 2002 年黑龙江省发生了一起医疗事故,医生在给病人输液时,由于没有按医疗规程对药品标签,误将酒精当作葡萄糖输入病人体内,造成严重的酒精中毒事件。以此为鉴,我们在做化学实验时,应该注意什么? 否则可能会造成什么后果?

第二单元 我们周围的空气

课题1 空气



- 下列属于混合物的是()
A. 氧气 B. 空气 C. 二氧化碳 D. 五氧化二磷
- 有五种物质:
①汽车排气形成的烟雾 ②石油化工厂排出的废气 ③人呼出的二氧化碳气体 ④植物进行光合作用所放出的气体 ⑤煤燃烧产生的烟尘
其中均会使空气受到污染的是()
A. ①②⑤ B. ①②③ C. ②③⑤ D. ①④⑤
- 下列关于稀有气体的说法错误的是()
A. 性质稳定,都不能与任何物质发生化学反应 B. 都是无色无味的气体
C. 具有广泛的用途 D. 曾被称作“惰性气体”
- 氮气下列性质中,不属于物理性质的是()
A. 难溶于水 B. 密度比空气略小
C. 常温下为无色气体 D. 在一定条件下可以与氢气反应生成氨气
- 焊接某些金属时,可用氮气做保护气,其原因是()
A. 氮气没有颜色 B. 氮气沸点低
C. 氮气的化学性质稳定 D. 氮气没有气味
- 以下是国家关于空气污染指数与质量级别、质量状况的结应关系表:

污染指数	50 以下	51~100	101~200	201~250	251~300	300 以上
质量级别	I	II	III	IV(1)	IV(2)	V
质量状况	好	良好	轻度污染	中度污染	中度重污染	重度污染

青岛市 2004 年 6 月 8 日的空气污染指数为 56~76,根据以上信息判断青岛市当天的空气质量级别和空气质量状况分别是()

- A. I 级好 B. II 级良好 C. III 级轻度污染 D. V 级重度污染
- 下列物质中,属于纯净物的是()
A. 冰镇啤酒 B. 新鲜空气 C. 优质燃煤 D. 二氧化碳
- 阅读以下有关“空气成分”的卡通图,填空:





11. 下列是三张某市空气污染指数的报表,分别来自湖滨公园、某化工厂附近、某建筑工地附近。表(一)、(二)、(三)分别为()

指 标	污染指数	级 别
总悬浮颗粒	24	I 级
氮氧化物	26	I 级
二氧化硫	25	I 级

12. 2004 年人类对火星的探索取得了重大突破, 如图所示是火星大气成分含量示意图。与空气的成分相比较, 下列说法中正确的是()
- A. 火星大气中氮气(N_2)的体积分数小于空气中 N_2 的体积分数
- B. 火星大气中二氧化碳(CO_2)的体积分数小于空气中 CO_2 的体积分数