

新课标 (配人教版)



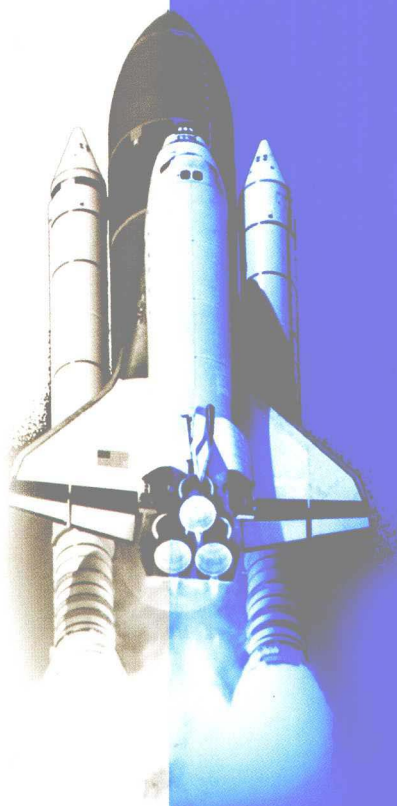
# 名师点津

课课练·单元测

## 化 学

八年级(上)

主编：张林伟



 黑龙江  
朝鲜民族出版社



新课标 [配人教版]

# 名师点津

## 化学

八年级(上)

主编 张林伟



黑龙江  
朝鲜民族  
出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

新课标名师点津. 八年级化学. 上 / 张林伟. 主编. —牡丹江: 黑龙江朝鲜民族出版社, 2007. 6(2008. 7 重印)  
ISBN 978-7-5389-1437-5

I. 新… II. 张… III. 化学课—初中—习题 IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 098238 号

**主 编:**张林伟

**副 主 编:**霍 丽

**编写人员:**张林伟 霍 丽 岳丽君 赵志春

左秀敏 徐德霞 杨文利 王 杨

曹淑仙 蔡晓轩

# 目 录

绪论 化学使世界变得更加绚丽多彩 .....	(1)
第一单元 走进化学世界 .....	(5)
课题1 物质的变化和性质(一) .....	(5)
课题1 物质的变化和性质(二) .....	(9)
课题2 化学是一门以实验为基础的科学(一) .....	(13)
课题2 化学是一门以实验为基础的科学(二) .....	(17)
课题3 走进化学实验室(一) .....	(21)
课题3 走进化学实验室(二) .....	(25)
第一单元中考专题 .....	(29)
第一单元测试题 .....	(31)
第二单元 我们周围空气 .....	(35)
课题1 空气(一) .....	(35)
课题1 空气(二) .....	(39)
课题2 氧气(一) .....	(43)
课题2 氧气(二) .....	(47)
课题3 制取氧气 .....	(51)
第二单元中考专题 .....	(55)
第二单元测试题 .....	(57)
期中测试题 .....	(61)
第三单元 物质构成的奥秘 .....	(65)



课题1 分子和原子(一) .....	(65)
课题1 分子和原子(二) .....	(69)
课题2 原子的构成(一) .....	(73)
课题2 原子的构成(二) .....	(77)
课题3 元素(一) .....	(81)
课题3 元素(二) .....	(85)
第三单元中考专题 .....	(89)
第三单元测试题 .....	(91)
<b>第四单元 自然界的水</b> .....	<b>(95)</b>
课题1 水的组成(一) .....	(95)
课题1 水的组成(二) .....	(99)
课题2 水的净化(一) .....	(103)
课题2 水的净化(二) .....	(107)
课题3 爱护水资源 .....	(110)
第四单元中考专题 .....	(114)
第四单元测试题 .....	(116)
<b>期末测试题</b> .....	<b>(120)</b>
<b>参考答案</b> .....	<b>(125)</b>



# 绪 论

## 化学使世界变得更加绚丽多彩

### 课堂练习

1. 化学的研究成果在人类社会发展的过程中起着重要的推动作用,下面的发明或发现不能归为化学研究范畴的是 ( )



A. 公元前50万年人类征服了火



B. 公元800年中国发明火药



C. 公元132年张衡发明地动仪



D. 公元前6500年远东制瓷技术

2. 我国古代的悠久历史和灿烂文化是举世瞩目的。以下的技术成就中与化学无关的是 ( )
- A. 烧制陶瓷      B. 发明指南针      C. 使用火药      D. 冶炼钢铁
3. 一元硬币外观有银白色的金属光泽,一些同学认为它可能是铁制成的,在讨论时,有同学提出:“我们可以先拿磁铁来吸一下。”这一过程而言属于科学探究中的 ( )
- A. 实验      B. 假设      C. 观察      D. 做结论
4. 化学研究物质的变化,研究和创造自然界不存在的物质。如①新型半导体;②电阻几乎为零的导体;③有记忆能力的新材料;④能耐骤热又轻又透气的特殊衣料。下列选项属于新型研究项目的是 ( )
- A. ①②      B. ③④      C. ②③      D. ①②③④
5. 如果没有化学的发展,世界就不可能像今日这样丰富多彩。下列事实与化学没有密切关系的是 ( )
- A. 新材料的开发和利用      B. 环境污染的预防和治理
- C. 物质机械运动的规律      D. 食物、衣料和日常用品的丰盛
6. 发现元素周期表和元素周期律的科学家是 ( )



A. 拉瓦锡



B. 汤母生



C. 门捷列夫



D. 舍勒



7. 日常生活中很多问题都涉及化学知识,下列认识不正确的是 ( )
- A. 我国规定食盐中必须加碘,“碘”是指“碘元素”
  - B. “绿色食品”是指颜色一定是绿色的食品
  - C. 通常所说的“煤气中毒”是指 CO 中毒
  - D. “白色污染”是指某些难以分解的“塑料垃圾”对环境造成的污染
8. 生活中有许多宝贵的经验蕴涵着化学知识,但也有一些做法是不正确的。请你利用所学的化学知识判断下面的做法不科学的是 ( )
- A. 冰箱内放置木炭能除异味
  - B. 无色透明的塑料袋都可以盛装食品
  - C. 可用汽油洗衣服上的油污
  - D. 用热水配腌蛋的盐水,可加快食盐的溶解速率
9. 为进一步美化我市旅游环境,某同学提出如下建议:①使用无磷洗衣粉;②使用无铅汽油;③禁止焚烧秸秆;④禁止燃放烟花爆竹;⑤分类回收垃圾;⑥提倡使用一次性发泡塑料餐具和塑料袋。上述建议中不可采纳的是 ( )
- A. ③                      B. ②                      C. ⑥                      D. ⑤
10. “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”。2002 年桂林市在整顿音像市场的活动中,查获了一批盗版光盘,并进行了“绿色销毁”。以下做法属于“绿色销毁”的是 ( )
- A. 泼上汽油焚烧    B. 倾倒入漓江中    C. 深埋土中            D. 碾压粉碎后再利用
11. 在很长的时间里,人类对化学的认识还只停留在表象阶段,到了近代,科学家\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_经研究,得出了重要结论:物质是由原子和分子构成的。\_\_\_\_\_学说的创立,奠定了近代化学的基础。
12. 化学是研究物质的\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_及\_\_\_\_\_的一门自然学科。
13. 我们生活的世界是物质的,物质具有三处状态即固态、液态、气态。请你按要求各举两例:
- (1) 固态物质:\_\_\_\_\_;
- (2) 液态物质:\_\_\_\_\_;
- (3) 气态物质:\_\_\_\_\_。
14. 从全球范围来看,当前我国面临许多重要问题:人口问题、健康问题、环境问题、能源问题等,化学家们希望从化学角度,通过化学方法解决这些问题,为人类的发展与进步做出更大贡献。其中有:①合成高效化肥;②开发新型高效药品;③研制快速降解的塑料;④寻找高效催化剂在低耗能的条件下分解水制取氢气;⑤人造皮肤和血管;⑥研制植物营养液进行无土栽培;⑦在无毒、无害条件下进行化学反应;⑧开发新型制冷剂取代氟利昂;⑨消除汽车有害尾气。请将上述问题归类,并把其序号填在相应的横线上。
- (1) 健康问题\_\_\_\_\_;    (2) 粮食问题\_\_\_\_\_;
- (3) 能源问题\_\_\_\_\_;    (4) 环境问题\_\_\_\_\_。





课后作业

1. (2007年哈尔滨市)化学造福人类。下列金属材料的冶炼和应用体现了人类社会不断发展、进步的是 ( )



①铝合金



②铁合金



③铝合金



④钛合金

- A. ①②③④      B. 只有②③④      C. 只有①②③      D. 只有③④
2. 人类最早认识化学是通过 ( )
- A. 火药的利用      B. 陶瓷
- C. 火的发现和利用      D. 造纸
3. 下列课题侧重于化学学科研究领域的是 ( )
- A. 计算机动漫游戏的开发
- B. “神七”飞船从地球轨道转到月球轨道
- C. “禽流感”传播途径的调查
- D. 新型药用有机分子的研制
4. 北京在申办2008年奥运会时提出了“科技奥运、人文奥运、绿色奥运”的口号。为了使2008年奥运会办成绿色奥运会,下列做法不可取的是 ( )
- A. 关闭所有的化工企业      B. 用天然气逐步取代民用燃煤
- C. 提高污水处理率      D. 降低机动车辆的尾气污染
5. 新研制的以农作物秸秆为原料的一次性餐盒,废弃后在自然条件下两个月就可以分解。下列关于此餐盒的说法不正确的是 ( )
- A. 替代塑料餐盒可以减少“白色污染”
- B. 这种餐盒是环保产品
- C. 可有效利用秸秆,减少燃烧秸秆而引发的空气污染
- D. 其原料秸秆属于合成材料
6. 关于“绿色化学”的说法错误的是 ( )
- A. 绿色化学即化学反应中必须有绿色物质参加
- B. 绿色化学又称环境友好化学
- C. 绿色化学要求所用化学原料及生产物均无毒无害或低毒低害
- D. 绿色化学要求反应产率高而副产物少
7. (2006年江苏省)下列厂商的做法没有损害消费者权益的是 ( )
- A. 仪器厂用  $\text{CuSO}_4$  (硫酸铜) 溶液浸泡包粽子用的苇叶,让已经失去原色的苇叶返青,使苇叶表面变得鲜绿
- B. 加矿物油对过期的大米进行抛光,使大米看上去色泽鲜亮
- C. 用硫磺燃烧熏蒸银耳,使之漂白
- D. 在牛奶中加入适量乳酸钙,帮助人们补充钙元素





8. (2006年浙江省)“既满足当代人的需求,又不对后代人满足其自身需求的能力构成危害的发展”是科学发展观的重要内涵。下列措施不符合科学发展观的是 ( )
- A. 为了避免捕鱼的速度大于鱼类繁殖的速度,在海洋渔场进行限量捕捞
- B. 为了确保一定的耕地资源,在占用耕地建设时应开发荒地作为耕地
- C. 为了避免对土壤造成污染,将一次性塑料饭盒倒入江河
- D. 为了充分利用农作物的物质和能量,将一次性塑料饭盒倒入江河
9. 已知  $1\text{nm} = 10^{-9}\text{m}$ ,碳纳米管的直径约为  $10\text{nm}$ ,那么  $10\text{nm} =$  \_\_\_\_\_  $\text{m}$ 。现在化学家已能对化学世界进行微观探索,并正在探索利用\_\_\_\_\_技术制造出具有特定功能的产品。
10. 1989年世界卫生组织把铝确定为食品污染源之一,对它在食品中的应用应加以限制。按照这一要求,铝在下列应用中应加以限制的是\_\_\_\_\_ (填序号)。
- ①铝合金;②铝质电线;③铝质炊具;④银粉涂料;⑤用明矾净水(明矾是含铝的物质);⑥明矾与小苏打制食品膨松剂;⑦铝质饮料易拉罐;⑧用氢氧化铝凝胶制胃舒平药品;⑨用铝箔包装糖果和小食品。
11. 同学们收集以下7种物品进行探。



①水泥



②黄沙



③腈纶毛衣



④煤炭



⑤食醋



⑥汽油



⑦酒精

请回答下列问题。

- (1) 上图中与化学有关的物品是\_\_\_\_\_ (填序号,下同)。
- (2) 其中与人类往、行有关的是\_\_\_\_\_。
- (3) 其中可以食用的是\_\_\_\_\_。
- (4) 从亲身(或家庭)经历举两例说明化学在保证人类生存和提高生活质量中所起的重要作用。

例一:\_\_\_\_\_

例二:\_\_\_\_\_

12. 不法商贩往往以制取假冒产品来牟取暴利,在市场上我们经常能看到:①用铝制工艺品冒充银制工艺品;②用化纤毛线冒充纯羊毛线。根据你的生活经验或查阅资料,怎样用化学方法鉴别它们的真伪?

(1) 工艺品:\_\_\_\_\_;

(2) 纯羊毛线:\_\_\_\_\_。



# 第一单元 走进化学世界

## 课题1 物质的变化和性质(一)

### 课堂练习

- 化学变化的主要特征是 ( )
  - A. 有发光放热现象
  - B. 有气体逸出
  - C. 有其他物质生成
  - D. 有沉淀生成
- 下列所示变化属于化学变化的是 ( )



A. 对玻璃片呼气



B. 蜡烛燃烧



C. 湿衣晾干



D. 灯泡通电发光

- 下列变化中,没有新物质生成的是 ( )



A. 铁铸成锅



B. 葡萄酿成酒



C. 木柴燃烧



D. 面包发酶

- 人类使用材料的历史,就是人类利用物质的进步史。制造下列用品所需的材料不是通过化学变化获取的是 ( )
  - A. 石器
  - B. 青铜器
  - C. 铁器
  - D. 塑料器具
- 物质常发生下列变化:①挥发;②燃烧;③熔化;④发光;⑤锈蚀;⑥腐烂;⑦爆炸;⑧变色;⑨蒸馏;⑩氧化。其中一定属于化学变化的是 ( )
  - A. ②④⑤⑦
  - B. ①②③⑨⑩
  - C. ②⑤⑥⑦⑧⑩
  - D. ②⑤⑥⑩
- 6000 多年前半坡氏族所从事的生产活动中,使物质发生了化学变化的是 ( )
  - A. 建筑房屋
  - B. 磨制石器
  - C. 用麻织布
  - D. 烧制陶器
- 下列变化前者属于物理变化,后者属于化学变化的是 ( )
  - A. 火药爆炸 瓷碗破碎
  - B. 湿衣服晾干 植物光合作用
  - C. 铁在潮湿空气中生锈 牛奶变酸
  - D. 气球爆炸 汽油挥发





课后作业

- 下列变化中,属于化学变化的是 ( )  
 A. 玻璃破碎      B. 点燃蚊香      C. 山体滑坡      D. 空气液化
- 下列变化前者是物理变化,后者是化学变化的是 ( )  
 A. 钢铁生锈    煤的燃烧  
 B. 冰雪融化    澄清石灰水中通入二氧化碳变浑浊  
 C. 火药爆炸    粉碎矿石  
 D. 汽油挥发    湿衣服能晾干
- 物质发生化学变化时,一定有 ( )  
 A. 气体生成      B. 沉淀生成      C. 新物质生成      D. 颜色的改变
- 下列生活事例中,主要过程为化学变化的是 ( )  
 A. 功夫深,铁杵成针      B. 佳节到,焰火缤纷  
 C. 春天来,冰雪消融      D. 美酒开,满屋飘香
- 判断镁的空气中燃烧属于化学变化的依据是 ( )  
 A. 发出耀眼的强光    B. 放出大量的热    C. 生成了氧化镁    D. 固体质量增加了
- 下列成语或俗语涉及到化学变化的是 ( )  
 A. 滴水成冰      B. 积沙成塔      C. 曾青得铁则化为铜    D. 刻舟求剑
- 下列变化中,发生的是物理变化的是 ( )



一氧化碳作燃料

①



给碘加热

②



向石灰水中吹气

③



胆矾研碎

④



给水加热

⑤

A. ②④⑤

B. ①②③⑤

C. ①③④

D. ①②③④⑤

- 下列变化中,属于化学变化的是 ( )  
 A. 小麦制面粉    B. 榨取橙汁      C. 天然气燃烧      D. 乒乓球变瘪
- 下列变化,都属于化学变化的一组是 ( )  
 ①木材加工成桌椅;②火柴燃烧;③量筒受热破碎;④汽油挥发;⑤铁铸成锅;⑥铜器生锈  
 A. ①③⑤      B. ②④⑥      C. ②⑥      D. ②⑤⑥
- 下列变化属于化学变化的是 ( )



用玻璃刀裁玻璃

A



镁带燃烧

B



木炭净水

C



水沸腾

D

- 下列工艺制作过程中包含了化学变化的是 ( )  
 A. 红纸剪成窗花    B. 泥土烧成瓷器    C. 冰块制成冰雕    D. 木板制成飞机模型





12. 以下家庭小实验中,发生了化学变化的是 ( )
- A. 水的加热产生水蒸气  
B. 比较酒精和水蒸发的快慢  
C. 将纯碱粉末加到白醋中产生气泡  
D. 用水溶解食盐
13. 不能用来判断蜡烛燃烧发生化学变化的现象是 ( )
- A. 用白瓷板放在蜡烛火焰上,在白瓷板上可观察到黑色的粉末状物质  
B. 变化过程中发光、发热  
C. 在火焰上罩一个干而冷的烧杯,烧杯内壁有水雾出现  
D. 用涂有澄清石灰水的烧杯罩在火焰上方,澄清石灰水变浑浊。
14. 水冷却后,除了会凝固成冰晶体外,还会形成玻璃态。它是由液态水急速冷却到  $-108^{\circ}\text{C}$  时形成的,玻璃态的水与普通液态的水的密度相同。下列说法正确的是 ( )
- A. 水由液态变为玻璃态是物理变化  
B. 水由液态变成玻璃态是化学变化  
C. 水由液态变为玻璃态,体积膨胀  
D. 水由液态变为玻璃态,体积减小
15. 中央电视台《每周质量报告》,对一些不法分子制造的严重危害广大消费者健康与生命的假冒伪劣产品进行了曝光。下列被曝光的事件中,一定涉及到化学变化的是 ( )
- A. 用工业石蜡等给西瓜子“美容”  
B. 用硫磺燃烧生成的二氧化硫气体熏蒸粉丝进行漂白  
C. 用毛发、酱色、水、盐等兑制成“酱油”  
D. 用淀粉、蔗糖、奶、香精等掺和成“奶粉”
16. 在生活中,我们经常会看到一些变化,请你找出与其他变化有着本质上不同的变化是( )
- A. 菜刀生锈      B. 饭菜变酸      C. 湿衣服晒干      D. 苹果腐烂
17. 请你观察下列常见的现象,找出属于化学变化的是 ( )



A. 金刚石用作玻璃刀



B. 樟脑丸逐渐变小



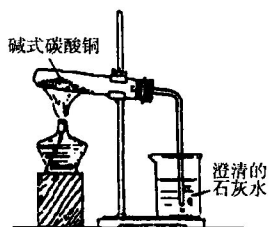
C. 水里溶有氧气



D. 水泥沾水会变硬

18. 加热碱式碳酸铜的装置如图,填写下列空白:

- (1) 管口略向下倾斜的目的是\_\_\_\_\_;
- (2) 石灰水的作用是\_\_\_\_\_;
- (3) 观察到的现象是\_\_\_\_\_。





## 课题1 物质的变化和性质(二)



### 课堂练习

- 下列生活中的一些做法,主要利用化学性质的是 ( )
  - 不锈钢制餐具
  - 石墨作电极
  - 煤气作燃料
  - 榨取果汁
- 下列性质属于物质的化学性质的是 ( )
  - 氧气不易溶于水
  - 木炭可以在空气中燃烧
  - 常温常压下汞为液态
  - 乙醇易挥发
- 下列性质属于物质的物理性质的是 ( )
  - 铝的导电性
  - 氢氧化钠的腐蚀性
  - 氢气的可燃性
  - 碳酸的不稳定性
- 下列物质的性质中,属于物理性质的是 ( )
  - ①汽油在空气中遇火能燃烧
  - ②铜有很好的导电性和传热性
  - ③钢材可以锻打、压延
  - ④蔗糖有甜味
  - ⑤铜在潮湿的空气里长期放置,表面生成一层绿色的物质
  - ①②
  - ①②④
  - ②③④
  - ②③⑤
- 日常生活中发生的下列变化,前者属于物理变化,后者属于化学性质的一组是 ( )
  - 菜刀生锈 食物腐烂
  - 湿衣服晾干 糯米能酿制米酒
  - 酒精挥发 海水晒盐
  - 煤气中毒 铁制铁锅
- 写出常温下各物质的状态和颜色。
 

水\_\_\_\_\_;二氧化碳\_\_\_\_\_;白醋\_\_\_\_\_;白米\_\_\_\_\_。

食盐\_\_\_\_\_;木炭\_\_\_\_\_;白酒\_\_\_\_\_;空气\_\_\_\_\_。
- 阅读下段短文,用物理变化、化学变化、物理性质、化学性质四个概念填空。
 

硫是一种淡黄色的固体(属\_\_\_\_\_);把块状的硫研碎(属\_\_\_\_\_),取少量放入燃烧匙内,将燃烧匙加热,硫熔化成淡黄色液体(属\_\_\_\_\_),继续加热,硫在空气中燃烧(属\_\_\_\_\_),说明硫具有可燃性(属\_\_\_\_\_);硫在空气中易燃烧(属\_\_\_\_\_)
- 通过下列哪些性质可以鉴别以下各组物质,请将有关序号填在横线上。
 

①颜色;②状态;③气味;④味道;⑤硬度

糖水和盐水\_\_\_\_\_;氧气和水\_\_\_\_\_;铜和铝\_\_\_\_\_;金刚石和玻璃\_\_\_\_\_。



9. 把某种金属用小刀轻轻切下一小块放入盛水的烧杯中,观察到该金属能与水剧烈反应,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:

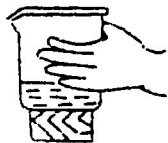
- (1)硬度\_\_\_\_\_； (2)熔点\_\_\_\_\_；  
(3)密度\_\_\_\_\_； (4)颜色\_\_\_\_\_。

10. 下列描述属于物理性质的是\_\_\_\_\_；属于化学性质的是\_\_\_\_\_ (填序号)。

- ①粮食能酿醋 ②铁能在空气中生锈  
③空气是无色无味的气体 ④镁在空气中能燃烧生成一种白色固体  
⑤白磷在空气中能自发燃烧 ⑥二氧化碳密度比空气大  
⑦氢气是一种难溶于水的气体 ⑧二氧化硫是具有刺激性气味的气体  
⑨木炭可以燃烧 ⑩碳酸的不稳定性

11. 已知下列性质:①铁的熔点  $1535^{\circ}\text{C}$ ;②胆矾是蓝色块状的固体;③蜡烛燃烧生成水和二氧化碳;④水的密度比汽油大;⑤二氧化碳能使澄清的石灰水变浑浊。其中属于物理性质的是\_\_\_\_\_,属于化学性质的是\_\_\_\_\_。(填序号)

12. 如图所示,将一木片同石蜡固定烧杯底部,烧杯中盛少量水,然后将某液体缓缓倒入,此液体逐渐下沉,最后得到一杯无色透明的溶液,此时石蜡熔化,小木片掉了下来。则推断该液体的颜色是\_\_\_\_\_,密度比水\_\_\_\_\_,并\_\_\_\_\_ (填“难”或“易”)溶于水,溶解时能放出\_\_\_\_\_。



13. 下列描述物理变化的是\_\_\_\_\_,描述物理性质的是\_\_\_\_\_,描述化学变化的是\_\_\_\_\_,描述化学性质的是\_\_\_\_\_。(填序号)

- ①车胎爆炸;②香水挥发;③牛奶变酸;④镁能燃烧;⑤火药爆炸;⑥灯泡发光;⑦米酿成酒;⑧铜绿是绿色粉末;⑨铁的密度是  $7.86\text{g}/\text{cm}^3$ 。

14. 2001年中国消协对部分装修后的室内环境状况抽样调查测试后发现,近半数存在苯污染。国际卫生组织已经将苯定为强烈的致癌物质。苯是一种没有颜色、带有特殊气味的液体,密度比水小,不溶于水,苯的沸点是  $80.1^{\circ}\text{C}$ ,熔点是  $5.5^{\circ}\text{C}$ 。苯的化学式是  $\text{C}_6\text{H}_6$ ,在一定条件下,苯分别能跟氢气、溴、浓硝酸、浓硫酸等物质发生化学反应,苯还能在空气中燃烧生成二氧化碳和水。请回答下列问题。

- (1)苯的物理性质有\_\_\_\_\_；  
(2)苯的化学性质有\_\_\_\_\_。

15. 在学习化学过程中经常会接触到下列描述物质的词语:①氧化性;②还原性;③可燃性;④毒性;⑤吸水性;⑥挥发性;⑦溶解性;⑧碱性;⑨腐蚀性。

其中属于物理性质的是\_\_\_\_\_；属于化学性质的是\_\_\_\_\_。

16. 市场销售一种不粘锅炊具,内壁涂有一层叫聚四氟乙烯的物质。请推测做涂层的聚四氟乙烯可能具有的性质(至少答三点)。



课后作业

1. 下列叙述中,属于氧气化学性质的是 ( )
  - A. 无色无气味
  - B. 常温下为气态
  - C. 能支持燃烧
  - D. 液氧为淡蓝色
2. 关于物质的性质,下列叙述中属于化学性质的是 ( )
  - A. 纯铁是银白色的固体
  - B. 酒精能挥发
  - C. 铜的熔点是 1083℃
  - D. 以粮食为原料能酿酒
3. 化学实验室中的蒸发皿是有一种陶瓷材料制成的,应用了陶瓷的性质是 ( )
  - A. 耐高温
  - B. 耐腐蚀
  - C. 硬度小
  - D. 能导电
4. 对下列各组两种外观相似的物质,不能用闻气味的方法来区别的是 ( )
  - A. 汽油、食用油
  - B. 食盐、白糖
  - C. 酱油、食醋
  - D. 白酒、矿泉水
5. 下面有一种性质与其他三种性质有本质的区别,它是 ( )
  - A. 颜色
  - B. 气味
  - C. 状态
  - D. 可燃性
6. 下列变化表现出物质的某种化学性质的是 ( )
  - A. 酒精在敞口容器中溶液的体积逐渐变小
  - B. 澄清石灰水放在敞口容器中逐渐变浑浊
  - C. 樟脑丸在衣柜中逐渐消失不见了
  - D. 水在自然界中的三态循环
7. 日常生活中下列物质的性质和变化,前者是物质的物理性质,后者是该物质的化学变化的是 ( )
  - A. 饼干有甜味,饼干变潮
  - B. 木炭粉有还原性,木炭粉变成二氧化碳
  - C. 墨是黑色的,墨研磨成墨汁
  - D. 铁粉是黑色的,铁粉在潮湿的空气中生锈
8. 胆矾是一种蓝色晶体,它受热时易失去水分,成为白色的硫酸铜粉末,在工业上精炼铜、镀铜等需要用到胆矾。上述对胆矾的描述中,没有涉及的是 ( )
  - A. 制法
  - B. 物理性质
  - C. 化学性质
  - D. 用途
9. 下面是对镁的性质的描述: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的光,生成白色固体粉末氧化镁;③密度为  $1.7\text{g}/\text{cm}^3$ ;④熔点为  $648.8^\circ\text{C}$ 。用序号回答:属于物理性质的是\_\_\_\_\_,属于化学性质的是\_\_\_\_\_。(填序号)
10. 日常生活中,我们经常会用到各种金属,它们的性质不同,用途也不同,请你回答下列用途是利用了金属的什么性质:
  - (1)铜广泛用于制造电缆和电器\_\_\_\_\_;
  - (2)生铁用于制造炒菜用的铁锅\_\_\_\_\_。
11. 在常温条件下,蔗糖是一种\_\_\_\_\_色的固体,它\_\_\_\_\_ (填“易”或“难”)溶于水。蔗糖受热变黑,发生了\_\_\_\_\_变化。





12. 煤气的主要成分是一氧化碳,通常情况下,它是一种没有颜色、没有气味的气体。为了防止煤气中毒,常在煤气里加一些有强烈刺激性气味的气体——硫醚。当煤气泄漏时,人们可以从硫醚的气味觉察到煤气泄漏了,以使及时采取措施。1L 一氧化碳约重 1.25g 左右,密度跟空气接近。一氧化碳燃烧生成二氧化碳。一氧化碳还可以跟铁矿石中的氧化铁在高温条件下反应,生成铁和二氧化碳,从而用于工业冶炼钢铁。

(1) 一氧化碳的物理性质有\_\_\_\_\_;

(2) 一氧化碳的化学性质有\_\_\_\_\_。

13. ①铁熔化成铁水;②葡萄酿成酒;③铜能变成铜绿;④胆矾是蓝色晶体;⑤食物变质;⑥通电后灯泡中的钨丝发热发光。

上述叙述中描述物理性质的是\_\_\_\_\_;描述化学性质的是\_\_\_\_\_;属于物理变化的是\_\_\_\_\_;属于化学变化的是\_\_\_\_\_。

14. 酒精是一种无色透明、具有特殊气味的液体,易挥发,能与水以任意比率互溶,并能够溶解碘、酚酞等多种物质,酒精易燃烧,常作酒精灯和内燃机的燃料,是一种绿色能源。当点燃酒精灯时,酒精在灯芯上边汽化边燃烧生成二氧化碳。根据上述文字叙述可归纳出:酒精的物理性质是\_\_\_\_\_,酒精的化学性质是\_\_\_\_\_,酒精发生的物理变化是\_\_\_\_\_,酒精发生的化学变化是\_\_\_\_\_。

15. ①木炭是灰黑色的多孔性固体;②木炭能燃烧;③在我国南方某些地方冬天有时用木炭来取暖;④将木炭粉碎;⑤木炭可以制黑火药;⑥取一小块木炭点燃;⑦红热木炭放入装有氧气的集气瓶中燃烧发出白光。

(1) 属于物理性质的是\_\_\_\_\_;

(2) 属于化学性质的是\_\_\_\_\_;

(3) 属于物理变化的是\_\_\_\_\_;

(4) 属于化学变化的是\_\_\_\_\_;

(5) 属于化学反应现象的是\_\_\_\_\_;

(6) 属于用途的是\_\_\_\_\_。(填序号)

16. 碳酸氢铵外观上类似食盐,某厂生产化肥的外包装袋上部分说明如下图所示,请仔细阅读,回答相应问题。

碳酸氢铵( $\text{NH}_4\text{HCO}_3$ )

注意事项:

①存储于干燥阴冷处,防止受潮

②施肥后请立即盖土或灌溉,避免暴晒或与碱性物质混用

净重:50kg 含氮量:16.8%

×××化学工业公司

(1) 碳酸氢铵的物理性质有\_\_\_\_\_;

(2) 碳酸氢铵的化学性质有\_\_\_\_\_。