664

初三化学测试

（考试时间 60 分钟，满分 100 分）

可能用到的相对原子质量 C-12　H-1　O-16　N-14

一、**选择题**(本题包括 18 小题，每小题 1 分，共 18 分。每小题只有一个选项符合题意)

1. 下列日常生活中发生的变化，属于化学变化的是　（　　）

A. 瓷碗破碎　　B. 灯泡发光　　C. 煤气燃烧　　D. 冰块融化

2. 空气中含量较多且性质比较活泼的气体是　（　　）

A. 氧气　　B. 氮气　　C. 二氧化碳　　D. 水蒸气

3. 人类需要洁净的空气。目前我国城市空气质量日报中的污染物不包括　（　　）

A. 可吸入颗粒物　　B. 二氧化碳　　C. 二氧化氮　　D. 二氧化硫

4. 下列实验现象的描述中，不正确的是　（　　）

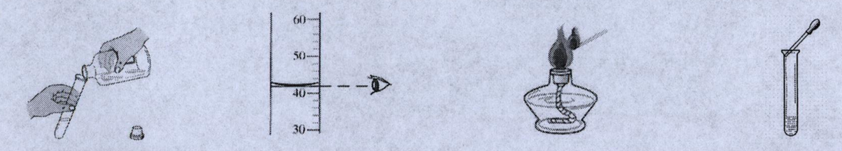
A. 木炭在氧气中燃烧：发出白光

B. 铁丝在氧气中燃烧：火星四射，生成四氧化三铁

C. 镁带在空气中燃烧：发出耀眼白光，生成白色粉末

D. 硫在氧气中燃烧：产生明亮的蓝紫色火焰

5. 下列化学实验基本操作不正确的是　（　　）



A. 倾倒液体　　B. 量取液体　　C. 点燃酒精灯　　D. 滴加液体

6. 据有关资料介绍，儿童缺钙会得佝偻病，成年人缺钙会得软骨病，血液中也有少量钙，它对皮肤伤口血液的凝固起着重要作用；人体缺碘会引起甲状腺肿大。这里的“钙”、“碘”是指　（　　）

A. 单质　　B. 元素　　C. 原子　　D. 分子

7. “低碳经济”已成为经济发展的重要模式，实现“低碳经济”的一种策略是节能。下列制备氢气的方法最节能的是

A. 电解水：$2H_2O \xlongequal{电解} 2H_2\uparrow + O_2\uparrow$

B. 焦炭与水蒸气反应：$C + H_2O \xlongequal{高温} H_2 + CO$

C. 太阳光分解水：$2H_2O \xlongequal[太阳光]{TiO_2} 2H_2\uparrow + O_2\uparrow$

D. 天然气与水蒸气反应：$CH_4 + H_2O \xrightarrow{高温} CO + 3H_2$

8. 高铁酸钠(Na_2FeO_4)是一种“绿色环保高效”消毒剂。高铁酸钠中铁元素的化合价为（　　）

A. 0　　B. +2　　C. +6　　D. +3

9. 1991 年，我国化学家张青莲与另一位科学家合作，测定了铟（In）元素的相对原子质量新值。元素的核电荷数为 49，相对原子质量为 115。原子的中子数为　（　　）

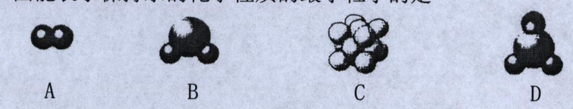
A. 115　　B. 49　　C. 66　　D. 164

10. 下列物质名称与其化学式相符合的是　（　　）

A. 氮气（N）　　B. 碳酸钠（$NaCO_3$）

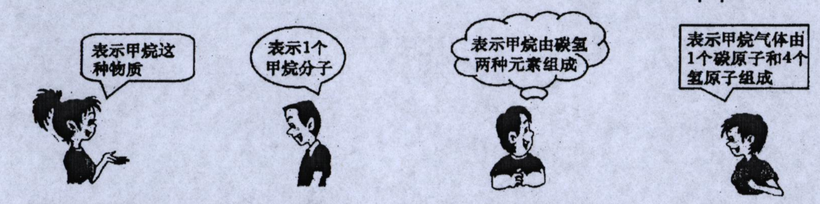
C. 氢氧化铁[$Fe(OH)_2$]　　D. 硫酸铜（$CuSO_4$）

11. “凤凰”号火星探测器发回的照片上显示，火星上确有液态水存在。下列微粒模型示意图能表示保持水的化学性质的最小粒子的是　（　　）



A　　B　　C　　D

12. 在讨论天然气的主要成分 CH_4 的意义时，下列四位同学中哪个说法是错误的　（　　）



A　　B　　C　　D

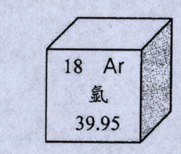
13. 元素周期表是学习化学的重要工具。下图是元素周期表中的一格，从中获取的信息中不正确的是　（　　）

A. 该元素的原子序数为 18

B. 该元素的原子核外有 18 个电子

C. 该元素属于金属元素

D. 该元素的相对原子质量为 39.95



14. 下列关于氧气的说法中错误的是　（　　）

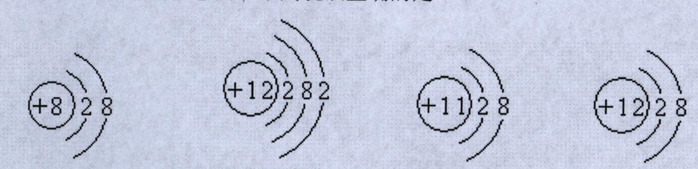
A. 工业上可以利用分离液态空气法制氧气

B. 氧气可以支持燃烧，说明氧气具有可燃性

C. 氧气供给呼吸，它和体内物质反应，释放能量，维持生命活动

D. 水中的生物能依靠微溶于水中的氧气而生

15. 今有四种粒子的结构示意图，下列说法正确的是　（　　）



①　　②　　③　　④

A. 它们表示四种元素　　B. ②表示的元素在化合物中通常显+2 价

C. ④表示的元素是非金属元素　　D. ①④表示的是阳离子

16. 草莓、香蕉等水果具有芳香气味，是因为其中含有乙酸乙酯(化学式为 $C_4H_8O_2$)等物质。下列关于乙酸乙酯的说法正确的是　（　　）

A. 该物质属于氧化物　　B. 其分子由碳原子、氢原子和氧分子构成

C. 该物质的相对分子质量为 88　　D. 该物质中碳、氢、氧元素的质量比为 2∶4∶1

17. 亚硝酸钠（$NaNO_2$）外观与食盐很相似，有咸味，误食易中毒。区别它们的一种方法是：隔绝空气加热，没有明显变化的是食盐；能分解放出有刺激性气味气体的是亚硝酸钠。此气体可能是　（　　）

A. SO_2　　B. NO_2　　C. N_2,　　D. NH_3