

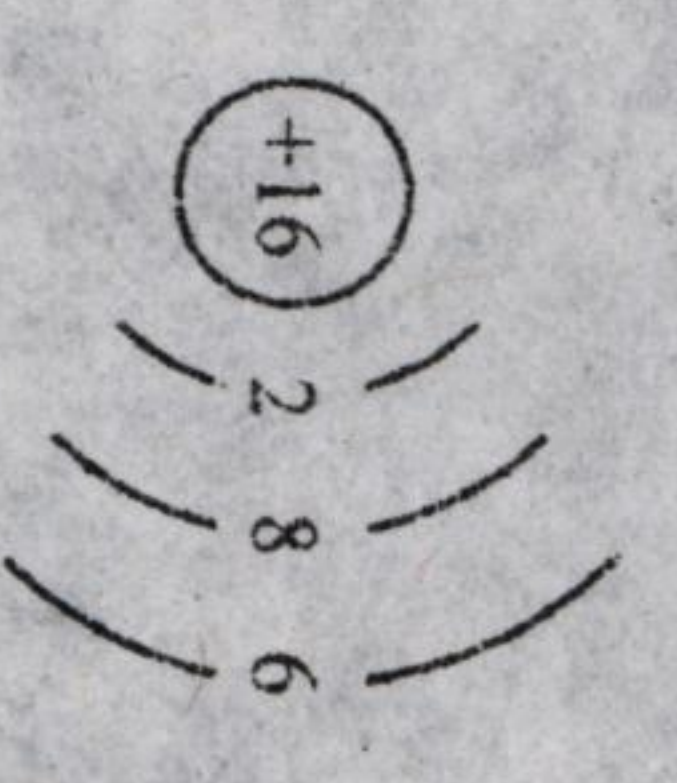
8/5
1x510

第二卷 化学

相对原子质量：H—1 C—12 O—16 Cl—35.5 K—39

一、选择题（本题共15小题，每小题1分，共15分）
说明：每小题只有一个选项符合题意。

33. 下列变化中，属于物理变化的是
A. 食物腐烂 B. 矿石粉碎 C. 铁丝生锈 D. 蜡烛燃烧
34. 空气成分中，体积分数为约78%的是
A. 氮气 B. 氧气 C. 稀有气体 D. 二氧化碳
35. 下列物质中，属于氧化物的是
A. H_2SO_4 B. $KMnO_4$ C. O_3 D. CaO
36. 亚硝酸钠（ $NaNO_2$ ）是一种工业用盐。 $NaNO_2$ 中氮元素的化合价是
A. +2 B. +3 C. +4 D. +5
37. 下列物质中，由分子构成的是
A. 氯化钠 B. 金刚石 C. 水 D. 氨气
38. 人体内缺乏某种元素会导致甲状腺肿大，该元素是
A. 钙元素 B. 铁元素 C. 锌元素 D. 碘元素
39. 下列操作中，能够降低天然水硬度的是
A. 吸附 B. 沉淀 C. 过滤 D. 煮沸
40. 炒菜时，可以加入的一种调味剂是
A. $NaCl$ B. $CaCO_3$ C. $NaHCO_3$ D. Na_2CO_3
41. 下列化肥中，属于复合肥料的是
A. $CO(NH_2)_2$ B. $NH_4H_2PO_4$ C. KCl D. $Ca_3(PO_4)_2$
42. 下列食物中，富含维生素的是
A. 苹果 B. 米饭 C. 瘦猪肉 D. 花生油
43. 下列关于煤、石油和天然气的说法中，正确的是
A. 它们都是可再生能源 B. 它们完全燃烧后不会造成污染
C. 它们都可以作为化工原料 D. 它们都属于纯净物
44. 右图为某元素的原子结构示意图。下列说法中，正确的是
A. 它容易失去电子
B. 它的最外层有2个电子
C. 它的原子核内有16个质子
D. 它的原子核外有6个电子
45. 下列关于生铁和钢的说法中，错误的是
A. 它们都是铁的合金
B. 生铁的性能优于钢
C. 它们的含碳量不同
D. 生铁可以通过铁矿石冶炼出来



46. 酒精灯不用时，必须盖灯帽，原因是
A. 防止酒精挥发引起自燃 B. 防止酒精挥发引起中毒
C. 防止酒精被空气氧化 D. 防止酒精挥发留下水，再使用时难点燃
47. 下列叙述中，正确的是
A. 化学反应都会放热 B. 只有燃烧才能放热
C. 化学反应伴随能量变化 D. 化学反应提供了人类所需的全部能量

二、填空题（本题共5小题，每空1分，共25分）
48. 从氢、碳、氧、钠、氯、钙六种元素中，选择合适的元素，按要求写出下列表格中一种物质的化学式：

物质类别	酸	碱	盐	有机物
物质化学式	①	②	③	④

49. 用微粒的观点填空：
(1) 一个水分子的质量约为 $3 \times 10^{-26} \text{ kg}$ ，说明_____；
(2) 走过花园会闻到花香，因为_____；
(3) 氧气可以压缩后贮存于钢瓶中，说明_____；
(4) 金刚石和石墨都是由碳元素组成的单质，但它们的物理性质差异很大，因为_____。
50. 某台灯的部分部件如下：A 玻璃灯管、B 铝箔反片、C 铜制插头、D 塑料。
(1) 在所给部件中，用金属材料制成的有（填字母编号）①_____，用有机合成材料制成的有（填字母编号）②_____；
(2) 用铝制成铝箔反光片，体现了铝的一条性质是_____；
(3) 废弃的台灯等金属物品应尽量回收，这样做的一条优点是_____。

51. 右图为某瓶医用葡萄糖注射液标签的一部分，根据该标签提供的信息填空：

(1) 葡萄糖的相对分子质量为①_____；其中碳、氢、氧三种元素的质量比为②_____。

(2) 该注射液中，葡萄糖属于_____；
A. 糖类 B. 蛋白质 C. 油脂 D. 维生素 E. 无机盐

(3) 在人体内酶的作用下，葡萄糖与氧气发生化学反应，为人体提供能量，该反应的化学方程式为_____；

(4) 病人每输一瓶这样的注射液，可为人体补充的葡萄糖的质量为_____g；

葡萄糖注射液

化学式： $C_6H_{12}O_6$

容量：500 g

浓度：5%

.....

52. 写出下列反应的化学方程式，并注明基本反应类型：
(1) 实验室用锌和稀硫酸反应制取氢气：①_____②_____
- (2) 用含有氢氧化铝 $[Al(OH)_3]$ 的药物治疗胃酸过多症：①_____②_____

