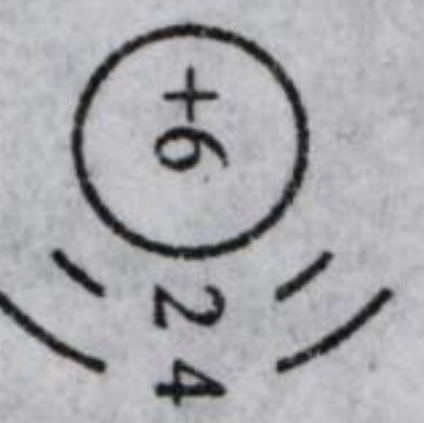


8/5
1x510
第二卷 化学

可能用到的相对原子质量：H—1 C—12 O—16 Cl—35.5 Na—23

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. 下列过程不包含化学变化的是
- A. 蜡炬成灰 B. 黄土烧瓷 C. 海水晒盐 D. 烟花绽放
34. 下列物质中，属于纯净物的是
- A. 食醋 B. 酒精 C. 精制碘盐 D. 矿泉水
35. 下列食物中，不能转化为人体活动所需能量的是
- A. 淀粉 B. 葡萄糖 C. 食盐 D. 油脂
36. 农作物生长需要氮、磷、钾等营养元素。下列化肥中，属于复合肥料的是
- A. KNO_3 B. $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ C. $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ D. K_2SO_4
37. 下列物质中，属于氧化物的是
- A. O_2 B. MnO_2 C. KOH D. H_2CO_3
38. 人体中缺乏某些元素会影响身体健康，甚至引起疾病。例如缺铁可能会导致
- A. 发育迟缓 B. 龋齿 C. 骨质疏松 D. 贫血
39. 下列日常生活中的常见物品，其主要成份不含有机高分子材料的是
- A. 保鲜膜 B. 铅笔芯 C. 仿毛坐垫 D. 橡皮擦
40. 水晶的主要成分是二氧化硅(SiO_2)。二氧化硅中硅元素的化合价为
- A. +4 B. +3 C. +2 D. -2
41. 下列关于氧气的说法中，错误的是
- A. 氧气的化学性质比较活泼 B. 氧气具有可燃性
- C. 能和体内物质反应释放能量，维持生命活动 D. 夏天温度升高，氧气在水中溶解量减少
42. 金属材料在人类生产生活中得到了广泛的应用，下列关于金属的叙述正确的是
- A. 使用合金主要是为了节约资源 B. 生活中的金属材料主要是纯金属
- C. 都具有良好的导电性 D. 都能和稀硫酸反应制取氢气
43. 下列粒子结构示意图中，表示阳离子的是
- A.  B.  C.  D. 
44. 物质的性质决定其用途。有关物质的用途不正确的是
- A. 利用氢气填充气球 B. 用汽油溶液洗去衣物上的油污
- C. 用氢氧化钠干燥新制的二氧化碳 D. 用石墨粉给锈蚀的锁芯润滑

45. 下列说法正确的是

- A. 冬天烧煤取暖，为防止热量散失应关紧门窗 B. 长期饮用蒸馏水对身体健康有益
- C. 霉变的大米煮熟后可放心食用 D. 室内起火，不要急于打开所有门窗

46. 下列预设应用方案中，能够达到预期目的的是

- A. 研制新型的催化剂，可使水变成油
- B. 用碳酸氢钠溶液中和过多的胃酸
- C. 在自来水中加入净水剂（明矾），可使硬水变成软水
- D. 在实验室做测定空气中氧气含量的实验时，用铁丝代替红磷

47. 下列叙述中不正确的是

- A. 乙醇汽油中添加的乙醇属可再生能源
- B. 我国煤炭资源丰富，可仍存在能源危机
- C. 在化学反应中只有燃烧才能放出热量
- D. 氢能源的开发能减缓全球变暖趋势

二、填空题（本题共 5 小题，每空 1 分，共 24 分）

48. 下表列出生活中一些液体的 pH：

液体	食盐水	厨房清洁剂	厕所清洁剂
pH	7	12.5	1.6

(1) 由上述液体的 pH 可知，食盐水呈_____性。

(2) 厨房清洁剂中含有的离子是_____。

(3) 在家中可利用_____①_____（举一例）来验证厕所清洁剂的酸碱性。厨房清洁剂与厕所清洁剂不能混合使用，其原因是_____②_____。

49. 有效开发和利用新材料和新能源，是 21 世纪人类面临的重要课题。

(1) 近年来，许多发达国家开始尝试用二甲醚($\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$)作为燃料取代汽车燃油，应对能源危机，二甲醚在氧气中充分燃烧生成_____①_____，比传统燃油相比更环保。二甲醚的相对分子质量是_____②_____，其碳、氢、氧三种元素的质量比为_____③_____。

(2) 2013 年 2 月 17 日东北地区首个核电站——红沿河核电站 1 号机组并网发电。四台机组全部运行后，年发电量将达 290 亿千瓦时，相当于燃烧 1400 万吨煤的火力发电量。核能的利用和开发除了促进经济发展外，还具有的优点是_____①_____；_____②_____。

50. 钢铁是我国产量最大、应用最广、损耗最多的金属材料

(1) 成语“百炼成钢”是指古人把生铁烧红后，在砧板上反复锤打，把生铁中多余的炭粒与空气接触，起到“降碳”的作用。这个步骤可用化学方程式表示为_____。