

2007-2008 学年度上学期期末考试高二年级

化学（文科）试卷

第 I 卷（选择题 共 40 分）

一、选择题（每小题只有一个答案正确，每小题 2 分，共 40 分）。

1、下列有关蛋白质的叙述中，不正确的是

A、蛋白质溶液中加入饱和 $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ 溶液，蛋白质析出，再加水也不溶解

B、人工合成的具有生命活性的蛋白质——结晶牛胰岛素，是 1965 年我国科学家最先合成的

C、重金属盐能使蛋白质变性，所以误食一定量重金属盐会使人中毒

D、浓 HNO_3 溅在皮肤上使之呈黄色，是由于浓 HNO_3 和蛋白质发生颜色反应

2、在合理的膳食中，糖类、脂肪和蛋白质三者供热能由多到少的顺序是

A、糖类、蛋白质、脂肪

B、脂肪、糖类、蛋白质

C、蛋白质、脂肪、糖类

D、糖类、脂肪、蛋白质

3、制造焊锡时，把铅加入锡的重要原因是

A、增加强度

B、降低熔点

C、增加硬度

D、增强抗腐蚀能力

4、全球环境问题按其相对的严重性排在前三位的是

A、全球增温问题，臭氧空洞问题，酸雨问题

B、海洋污染问题，土壤荒漠化问题，物种灭绝

C、森林面积减少，饮用水污染问题，有害废弃物越境迁移

D、饮用水污染问题，土壤荒漠化问题，噪声污染问题

5、在规定范围内使用食品添加剂，一般认为对人体健康无害，如果违反规定，均会损害人体健康。下列物质可用作食品防腐剂的是

A、甲醛

B、维生素 E

C、柠檬酸

D、苯甲酸及其钠盐

6、化工塑料 PVC 指的是

A、聚氯乙烯

B、聚丙烯

C、聚丙烯腈

D、聚乙烯

7、普通玻璃的主要成分是：

① Na_2SiO_3

② CaCO_3

③ CaSiO_3

④ SiO_2

⑤ Na_2CO_3

⑥ CaO

A、①③⑥

B、②③④

C、①③④

D、③④⑤

8、从 2008 年 1 月 1 日起开始，食品包装将开始实行市场准入制，凡食品用塑料袋必须标注“食品用”字样，并且必须有国家质检总局统一颁发的食品安全许可标志 QS 及编号。此外食品包装会形成“白色污染”，其主要危害是：

- ①破坏土壤结构 ②降低土壤肥效 ③污染地下水 ④危及海洋生物的生存
A、①② B、②③ C、①②③④ D、②④

9、垃圾资源化的方法是

- A、填埋 B、焚烧 C、堆肥法 D、分类回收法

10、关于维生素的下列说法不正确的是

- A、维生素是生物生长发育和新陈代谢所必需的物质。
B、按溶解性的不同，维生素可分为脂溶性维生素和水溶性维生素两类
C、水溶性维生素不易被人体吸收，所以容易缺乏
D、脂溶性维生素不易排泄，容易在体内积存，主要积存在肝脏。

11、在面盆、痰盂等铁制品表面烧制搪瓷的目的是

- A、防止铁生锈且美观 B、增大厚度防止磨损
C、增大硬度防止撞坏 D、美观和杀菌消毒作用

12、钛和钛的合金被认为是 21 世纪的重要材料，它们具有很多优良的性能，如熔点高、密度小、可塑性好、易于加工，钛合金与人体有很好的“相容性”。根据它们的主要性能，下列用途不切合实际的是

- A、用来做保险丝 B、用于制造航天飞机
C、用来制造人造骨 D、用于制造汽车、船舶

13、下列说法错误的是

- A、抗酸药能中和胃里过多的盐酸，缓解胃部不适，是一类治疗胃痛的药
B、碳酸镁、碳酸钡都能制成抗酸药
C、青霉素有阻止多种细菌生长的优异功能，虽经 1×10^7 倍稀释，仍有疗效
D、中草药麻黄碱不可用于治疗失眠、多梦等症状

14、关于百年经典药物阿司匹林的叙述正确的是

- A、阿司匹林的化学名为乙酰水杨酸
B、阿司匹林属于抗生素
C、阿司匹林是一种白色晶体，易溶于水
D、阿司匹林之所以成为经典药物是因为该服用药物没有不良反应

15、对食物的酸、碱性判断正确的是

- A、西瓜是酸性食物 B、猪肉、牛肉是碱性食物

C、巧克力、奶油是酸性食物 D、大米、面包是碱性食物

16、保护环境是每一公民的责任。下列做法：①推广使用无磷洗衣粉；②城市垃圾分类处理；③推广使用一次性木质筷子；④推广使用清洁能源；⑤大量使用农药减少害虫；⑥推广使用无氟冰箱。有利于保护环境的是

A、①②④⑤ B、②③④⑥ C、①②④⑥ D、③④⑤⑥

17、汽车尾气(含烃类、CO、NO 和 SO₂等)是空气的主要污染源。治理方法之一是在汽车排气管上加装“催化转化器”，使 CO 和 NO 反应产生可参与大气循环的无毒气体，促使烃类充分燃烧及 SO₂的转化。下列说法中错误的是

- A、CO 和 NO 反应生成 CO₂和 N₂： $2CO + 2NO = 2CO_2 + N_2$
 B、汽车改用天然气为燃料或开发氢能源，都可减少对空气的污染
 C、此方法的缺点是由于 CO₂的增多，会大大提高空气的酸度
 D、增大绿化面积，多植树造林，可有效控制城市空气污染

18、我国提出 2008 年“绿色奥运”的口号，环境保护意识深入人心，在以下诸多条约中，有关减少温室气体排放的协定有：①《维也纳公约》；②《蒙特利尔议定书》；③巴厘岛路线图；④《京都议定书》；⑤《巴塞尔公约》；⑥《华盛顿公约》

A、①② B、③④
 C、⑤⑥ D、②④

19、下列关于金属腐蚀正确的是

- A、金属在潮湿的空气中腐蚀的实质是： $M + nH_2O \rightleftharpoons M(OH)_n + n/2H_2 \uparrow$
 B、金属的化学腐蚀的实质是： $M - ne^- = M^{n+}$ ，电子直接转移给氧化剂
 C、金属的化学腐蚀必须在酸性条件下进行
 D、在潮湿的中性环境中，金属的电化学腐蚀主要是析氢腐蚀

20、人类在地球上的活动致使一年内产生的 CO₂ 约达 200 亿吨，若植物将这些 CO₂ 全部转化为淀粉，那么最终由此而生成的淀粉最接近

A、1200 亿吨 B、120 亿吨 C、200 亿吨 D、400 亿吨

第II卷 (非选择题 满分10分)

三、填空题(本题包括2小题)。

21、(1) 飘尘是物质燃烧时产生的粒状漂浮物，颗粒很小，不易沉降，它与空气中的 SO_2 和 O_2 触时， SO_2 会部分转化为 SO_3 ，使空气的酸度增加，飘尘所起的作用可能是_____

(1分)

A、氧化剂

B、还原剂

C、催化剂

用化学方程式表示硫酸型酸雨的形成过程：

_____，_____。

(2) 为了降低硫氧化物造成的空气污染，一种方法是在含硫燃料(如煤)燃烧过程中加入生石灰，这种方法叫“钙基固硫”，采用这种方法在燃料燃烧过程中的“固硫”反应为：_____。

22、(3分) 煤等化石燃料燃烧时产生的 SO_2 会对大气造成污染。如果某火力发电厂每秒燃烧 10 kg 煤，煤中硫元素的质量分数为 1%。假设煤中的硫全部转化为 SO_2 ，试计算该发电厂每天产生的 SO_2 的物质的量是多少？

高二化学（文）答案

第 I 卷 （选择题 满分 80 分）

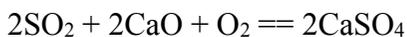
选择题答案卡：（1~25 题每小题 2 分，26~35 题每小题 3 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	A	D	B	A	D	A	C	C	C	C
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	A	A	B	A	C	C	C	B	B	B

第 II 卷 （非选择题 满分 20 分）

三、填空题（本题包括 4 小题；每空 2 分，共 20 分）。

21、C



22、解： $n(\text{SO}_2) = n(\text{S}) = 1000\text{g/kg} \times 10\text{kg} \times 1\% \times 24 \times 3600 / 32\text{g/mol} = 270000\text{mol}$

答：该发电厂每天产生的 SO_2 的物质的量为 270000mol。