**武汉巨人高二化学期末模拟试卷**

**一、选择题**

1.我国已成功发射了“神舟”七号，其中一名航天员身穿国产的舱外航天服首次实现了太空行走。该航天服的面料是由高级混合纤维制造而成的，据此分析，该面料一定不具有的性质是（ ）

A.强度高，耐高温 B.防辐射，防紫外线

C.能抗骤冷、骤热 D.有良好的导热性，熔点低

2.下列涉及有机物的性质或应用的说法不正确的是 ( )

A.淀粉、纤维素、蛋白质都是天然高分子化合物

B.用于奥运“祥云”火炬的丙烷是一种清洁燃料

C.用大米酿的酒在一定条件下密封保存，时间越长越香醇

D.纤维素、蔗糖、葡萄糖和脂肪在一定条件下都可发生水解反应

3.下列关于有机物的说法错误的是 ( )w.w.w.k.s.5.u.c.o.m

A.CCl4可由CH4制得，可萃取碘水中的碘

B.石油和天然气的主要成分都是碳氢化合物

C.乙醇、乙酸和乙酸乙酯能用饱和Na2CO3溶液鉴别

D.苯不能使KMnO4溶液褪色，因此苯不能发生氧化反应

4.下列关于常见有机物的说法不正确的是 ( )

A. 乙烯和苯都能与溴水反应 B. 乙酸和油脂都能与氢氧化钠溶液反应

C. 糖类和蛋白质都是人体重要的营养物质 D. 乙烯和甲烷可用酸性高锰酸钾溶液鉴别

5.下列各组物质中，一定互为同系物的是（ ）

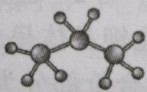
A、乙烷和己烷 B、CH3COOH、C3H6O2

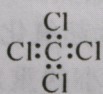
中国教考资源网  www.Jkzyw.Com  教考资源网是中国教育考试资源门户网站，提供中小学试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！中国教考资源网  www.Jkzyw.Com  教考资源网是中国教育考试资源门户网站，提供中小学试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！

C、 和 D、HCHO、CH3COOH

6.下列化学用语正确的是（ ）

A.聚丙烯的结构简式：中国教考资源网  www.Jkzyw.Com  教考资源网是中国教育考试资源门户网站，提供中小学试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！

B.丙烷分子的比例模型：

C.四氯化碳分子的电子式：

D.2-乙基-1,3-丁二烯分子的键线式：

7.下列五组物质，其中一定互为同分异构体的组是 ( )

淀粉和纤维素 硝基乙烷 C2H5NO2和甘氨酸NH2CH2COOH 乙酸和乙二酸

二甲苯和苯乙烯 2—戊烯和环戊烷

A． B． C． D．

8. 下列系统命名法正确的是 （ ）

A. 2-甲基-4-乙基戊烷 B. 2,3-二乙基-1-戊烯

C. 2-甲基-3-丁炔 D. 对二甲苯

9.某化合物6.4g在氧气中完全燃烧，只生成8.8g CO2和7.2 g H2O。下列说法正确的是（ ）

A.该化合物仅含碳、氢两种元素 B.该化合物中碳、氢原子个数比为1:4

C.无法确定该化合物是否含有氧元素 D.该化合物一定是C2H8O2

10.有关天然产物水解的叙述不正确的是（ ）

A.油脂水解可得到丙三醇 B.可用碘检验淀粉水解是否完全

C.蛋白质水解的最终产物均为氨基酸 D.纤维素水解与淀粉水解得到的最终产物不同

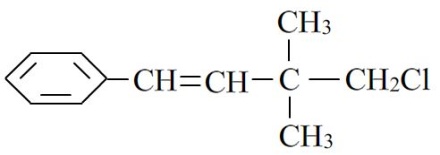
11.设NA为阿伏伽德罗常数，下列叙述正确的是 （ ）

A.28gC2H4所含共用电子对数目为4NA B. 1L0.1mol·L-1乙酸溶液中H+数为0.1NA

C. 1mol甲烷分子所含质子数为10NA D. 标准状况下，22.4L乙醇的分子数为NA

12.下列哪一种试剂可以鉴别乙醇、乙醛、乙酸、甲酸四种无色溶液 (     )

A．银氨溶液   B．浓溴水 C．新制Cu(OH)2浊液 D．FeCl3溶液



13．某有机物其结构简式如右图

关于该有机物，下列叙述不正确的是 （ ）

A．能与NaOH的醇溶液共热发生消去反应 B．能使溴水褪色

C．一定条件下，能发生加聚反应 D．一定条件下，能发生取代反应

14.具有解热镇痛及抗生素作用的药物“芬必得”主要成分的结构简式为

，它属于（ ）

①芳香族化合物 ②脂肪族化合物 ③有机羧酸 ④有机高分子化合物 ⑤芳香烃

A、③⑤ B、②③ C、①③ D、①④

15.下列实验能获得成功的是（ ）

A、用溴水可鉴别苯、CCl4、苯乙烯 B、加浓溴水，然后过滤可除去苯中少量苯酚

C、苯、溴水、铁粉混合制成溴苯 D、可用分液漏斗分离乙醇和水

16. 有8种物质：①乙烷；②乙烯；③乙炔；④苯；⑤甲苯；⑥溴乙烷；⑦聚丙烯；⑧环己烯。其中既不能使酸性KMnO4溶液褪色，也不能与溴水反应使溴水褪色的是(　 　)

A．①②③⑤ B．④⑥⑦⑧ C．①④⑥⑦ D．②③⑤⑧

**二、非选择题**

17.有下列几组物质，请将序号填入下列空格内：

A、CH2=CH-COOH和油酸（C17H33COOH） B、12C60和石墨

COOH

H2N

CH3

NO2

C、 和 D、35Cl和37Cl

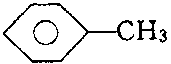
E、乙醇和乙二醇

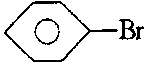
①互为同位素的是 ；②互为同系物的是 ；

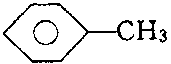
③互为同素异形体的是 ；④互为同分异构体的是 ；

⑤既不是同系物，又不是同分异体，也不是同素异形体，但可看成是同一类物质的是

18.用一种试剂将下列各组物质鉴别开。

(1)和：

(2) ，和C6H12(已烯)：

(3) ，CCl4和乙醇

19．溴乙烷在不同溶剂中与NaOH发生不同类型的反应，生成不同的反应产物。某同学依据溴乙烷的性质，用右图实验装置(铁架台、酒精灯略)验证取代反应和消去反应的产物，请你一起参与探究。

实验操作Ⅰ：在试管中加入5 mL 1 mol/L NaOH溶液和5 mL 溴乙烷，振荡。

实验操作II：将试管如图固定后，水浴加热。

（1）用水浴加热而不直接用酒精灯加热的原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）观察到\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_现象时，表明溴乙烷与NaOH溶液已完全反应。

（3）鉴定生成物中乙醇的结构，可用的波谱是\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_。

（4）为证明溴乙烷在NaOH乙醇溶液中发生的是消去反应，在你设计的实验方案中，需要检验的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，检验的方法是

(需说明：所用的试剂、简单的实验操作及预测产生的实验现象)。

20．有机物W~H 有如下的转化关系。已知W、B为芳香族化合物，X为卤素原子，

W、A、B均能与NaHCO3溶液反应，A分子中有2个甲基，H分子中含有醛基且苯环上的取代基处于对位。

W

C12H12O4X2

A

H2O / H＋

△ ①

B

E

C

G

NaOH / 醇

△ ②

NaOH / 水

△ ③

D（C4H6O2）

H2O / H＋

F浅黄色沉淀

AgNO3 / H＋

H

H2O / H＋

已知：

C

—OH

OH

自动脱水

O

C

请回答下列有关问题：

（1）反应①、②分别属于 　　　　 反应、　　　　　　反应（填有机反应类型），A、B中均含有的含氧官能团的名称是 　　　　　　 。

（2）F的化学式 ，B的结构简式 。

（3）反应②的化学方程式是 。

（4）若中国教考资源网  www.Jkzyw.Com  教考资源网是中国教育考试资源门户网站，提供中小学试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！

反应④的化学方程式是 　　　 。

（5）H有多种同分异构体，且满足下列3个条件

（i）遇FeCl3显紫色

（ii）苯环上一取代物有两种

（ⅲ）除苯环外无其它环状结构-

请任意写出1种符合条件的物质的结构简式\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

**参考答案**

**一、选择题**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 答案 | D | D | D | A | A | D | D | B |
| 题号 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 答案 | B | D | C | C | A | C | A | C |

**二、非选择题**

17、① D ② A ③ B ④ C ⑤ E

18. (1) KMnO4(H+)溶液　　　(2)溴水　　(3)水

19. (1)溴乙烷沸点低，减少溴乙烷的损失 (2)试管内溶液静置后不分层

(3)红外光谱、核磁共振氢谱

(4) 生成的气体 将生成的气体先通过盛有水的试管，再通入盛有KMnO4溶液的试管，KMnO4溶液褪色(或直接通入溴的四氯化碳溶液)

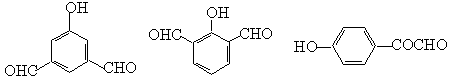
20．

（1）水解（或取代） 消去 　　羧基

（2）AgBr 中国教考资源网  www.Jkzyw.Com  教考资源网是中国教育考试资源门户网站，提供中小学试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！

（3）(CH3)2CBrCOOH＋2NaOH中国教考资源网  www.Jkzyw.Com  教考资源网是中国教育考试资源门户网站，提供中小学试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！CH2=C(CH3)COONa＋NaBr＋2H2O

（4）CH2=C(CH3)COOH＋CH3OH中国教考资源网  www.Jkzyw.Com  教考资源网是中国教育考试资源门户网站，提供中小学试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！CH2=C(CH3)COOCH3＋H2O

（5）中任写1种