**成都市二〇一七年高中阶段教育学校统一招生考试**

注意事项：

# （含成都市初三毕业会考）

化 学

1.全卷分为 1 第卷（选择题）和第 2 卷（非选择题）两部分，全卷满分 90 分，

考试时间 60 分钟。 2.在作答前，考生务必将自己的姓名、准考证号涂写在试卷和答题卡规定的地方。 考试结束，监考人员将试卷和答题卡一并收回。

3.选择题部分必须用 2B 铅笔填涂；非选择题部分必须用 0.5 毫米黑色签字笔书写， 字体工整，笔记清楚。 4.请按照题号在答题卡上各题目对应的答题区域内作答，超出答题区域书写的答 案无效；在草稿纸、试卷上答题的均无效。 5.保持答题卡清洁，不得折叠、污染、破损等。

可能用到的相对原子质量：H-1 O-16 Na-23 Cl-35.5

# 第 1 卷（选择题，共 42 分）

1.下列不属于空气污染物的是（ ）

A.CO2 B.NO2 C.SO2 D.PM2.5

2.如图所示的试验中，涉及的变化属于化学变化的是（ ）

A.酒精挥发 B.酒精燃烧

C.沸水汽化 D.水汽凝结

3.下列物质能发生燃烧的是（ ）

A.棉花 B.黄金 C.食盐 D.大理石 4.化学与健康密切相关。下列说法正确的是（ ）

A.缺钙会导致贫血 B.吸烟对健康有危害

C.甲醛对健康无危害 D.碘只能通过加碘盐摄入 5.关于实验室制取氧气的说法错误的是（ ）

A.装置 1 可用于制二氧化碳 B.装置 2 可用于制氧气

C.装置 3 可用于收集二氧化碳 D.装置 4 可用于收集氢气 6.溶液的知识广泛用于生产、生活。下列说法正确的是（ ） A.洗涤剂去油污的原理是溶解

B.植物油加入水可得溶液 C.氧化钠溶于水，温度明显上升

D.尿素施用过量会导致水污染

7.下来列客观事实对应的微观解释不正确的是（ ）

选项

A B C D

客观事实

电解水得到氢气

闻到浓氨水的特殊气味

一滴水中有 1.67×1021 个水分子 金刚石和石墨的硬度不同

微观解释

水中有氢分子

分子在不停运动

分子的体积很小

碳原子排列方式不同

8.2017 年 5 月 9 日，我国发布了四种人造新元素的中文名称，其中 115 号镆元素 的“模”取自古代剑名“镆铘”，下列说法不正确的是（ ）

A.镆属于金属元素

B.镆铘剑含有镆元素

C.镆原子的质子数为 115

D.镆铘剑由合金铸造

9.我国是世界上第一个在海域成功试采可燃冰的国家，可燃冰主要含有甲烷水合 物，用作燃料时反应的微观示意图如下，下列说法正确的是（ ）

A.可燃冰中只有甲烷

B.可燃冰将成为未来新能源

C.反应的化学方程式为 CH4+O2 点燃 CO2+H2O D.反应前后的物质均由原子构成

10.右图是 X、Y 两种微粒的结构示意图。下列说法正确的是（ ）

X Y

A.X 为原子，Y 为离子

B.X、Y 均属于非金属元素

C.X 在反应中可失去 6 个电子

D.X 与 Y 形成化合物的化学式为 YX

11.用右图所示装置验证质量守恒定律，能达到实验目的的物质组合是（ ） A.锌和稀硫酸

B.碳酸钠和稀盐酸 C.铁和硫酸铜溶液 D.氯化钠和稀盐酸

12.能用于鉴别氢氧化钠溶液和氢氧化钙溶液的物质是（ ）

* 1. Cl B.KNO3 C.K2CO3 D.FeCl3

13.右图所示反应，有关说法的错误的是（ ）

A.铝丝需要砂纸打磨

B.溶液由蓝色变为无色

C.金属活动性强弱：Al＞Cu

D.反应的化学方程式为：Al+CuSO4=Cu+AlSO4 14.根据下表信息，相关说法正确的是（ ）

温度/℃

溶解度/g

NaCl

36.0

36.6

37.3

KCl

34.0

40.0

45.5

NH4Cl

37.2

45.8

55.2

KNO3

31.6

63.9

110

20

40

60

* + 1. 20℃时，NaCl 的溶液度为 36.0

B.40℃时，KCl 饱和溶液的溶质质量分数为 40%

C.40℃时，向 100g 水中加入 50gNH4Cl 充分溶解，溶液质量为 145.8g [来源:学科网]

D.60℃时降温到 20℃时，KNO3 和 KCl 的饱和溶液析出晶体较多的是 KNO3

# 第二卷（非选择题，共 48 分）

15.（8 分）根据图文回答下列问题。

（1）汽水是常见的饮料，打开瓶盖汽水会自动喷出。

①汽水属于 （填“纯净物”或“混合物”）。

②汽水中的气体的溶解度随压强减小而 （填“增大”或“减小”）。

③汽水瓶的材质属于 （填“金属”或“合成”）材料。

④汽水的 PH 范围是 2.2~4.9，呈 （填“酸”、“碱”或“中”）性。

（2）在中秋节，人们有食用月饼的习俗。

①营养成分表中的“钠”是指 （填“元素”或“单质”）。

②营养成分表中“蛋白质”属于 （填“无机”或“有机”）物。

③下列制月饼的原料，属于糖类的是 （填序号）。 A.面粉 B.植物油 C.鸡蛋

④纸袋内的生石灰的作用是 。 16.（10 分）盐酸、氢氧化钠是常见的酸碱。

（1）盐酸溶液中阳离子符号是 ，氢氧化钠的俗称是 （写一种）。

（2）向稀氢氧化钠溶液中滴入酚酞溶液。当滴入稀盐酸至完全中和时，溶液的 颜色变化是 。取少量中和后的溶液加热蒸干，现象是 。

（3）根据化学方程式计算，含 HC17.3g 的稀盐酸可中和氢氧化钠的质量为多 少？

17.(8 分）实验室使用过氧化氢溶液与二氧化锰制取氧气并回收二氧化锰，可供 选择的实验仪器和用品如下。

（1）制取氧气的化学方程式是 。

（2）制取氧气时，用 a 仪器加入过氧化氢溶液的优点是 （填序号） A.便于控制反应快慢 B.定量添加药品更方便 C.生成氧气质量更大

（3）回收二氧化锰，需要进行过滤操作，处上图仪器以外，过滤还需要的仪器 名称 。

（4）过滤时， （填序号）的末端要轻轻的斜靠在三层滤纸的一边。过 滤结束后，小心取下滤纸，将纸上的固体 （操作名称），转移装瓶，贴 上标签。生活中可以替代滤纸的物品是 （填一种）

（5）回收的二氧化锰，还可以在上述反应中反复使用。其原因是 。 18.（9 分）工业上炼铁炼钢和轧制钢材的主要流程如下图

已知生铁的含量含碳量为 2%-4.3%钢的含碳量为 0.03%-2%。

（1）反应：①Fe2O3+CO 高温 2Fe+3CO，②Fe2O3+C 高温 2Fe+3CO。属于置换反应的 是 ，用于高炉炼铁的原理是 （填序号）

（2）炼铁的固体原料需经过粉碎，其目的是 。

（3）热空气和高炉气体的主要成分有一种相同，这种气体的化学式是 。 炉渣中含有硅酸钙（CaSiO3),其中硅元素的化合价是 。

（4）炼钢炉中，通入纯氧的目的是 。将钢锭轧成钢板，体现了 金属的 性。[来源:学科网ZXXK]

（5）钢铁制品可能会生锈，写出用稀硫酸除锈反应的化学方程式 。 五，（本题只有一个小题，共 13 分）

19（13 分）某学习小组对人体吸入的空气与呼出的气体，进行了如下探究

【提出问题】 人体吸入的空气与呼出的气体组成有什么不同？

【查阅资料】

通常条件下，白磷与氢氧化钠溶液不反应。

【实验操作、记录、分析】


## 实验一：

（1）先检查装置的 ，装入试剂，在医用输液袋中装入 Vml 气体，连接 装置。

（2）打开弹簧夹 ，缓慢将袋中的气体全部排除。读出量筒中液体体积 为 V1ml。氢氧化钠发生反应的化学方程式是 。

（3）关闭弹簧夹 K1、K2，再 （填操作方法），以促使白磷迅速燃烧。 待瓶中气体冷却至室温，打开 K2。读出量筒中液体体积为 V2ml，其数值等于已反 应的 之外的气体总体积。

## 实验二：

（4）把氧气、二氧化碳、水蒸气（测湿度)探头放入袋中，开始采集数据，然后 向袋内呼出气体。采集的数据经处理如图，表示二氧化碳体积分数变化的是

（填“X”、“Y”、“Z”）。Y 的体积分数在 60s 之后逐渐减小的原因是 。

【数据处理】

（5）实验一中，二氧化碳的体积分数是 ，氧气的体积分数是 。

（6）实验二中，200s 时没有采集数据的所有气体的总体积分数为 。

【评价与反思】

（7）有人认为教材中空气成分的“其它气体和杂质”主要是指水蒸气，由实验 二判断此说法是 ，（填“正确”或“错误”）的，理由是 。

[来源:Zxxk.Com]

2017 成都中考化学答案与解析

**一、选择题**

1、A

【解析】空气污染物为：SO2、NO2、CO、 PM2.5、O3

2、B

【解析】有新物质生成的为化学变化

3、A

【解析】棉花为可燃物

4、B

【解析】缺铁会导致贫血，甲醛可使蛋白质变性，食物中可以摄取碘

5、C

【解析】CO2 密度大于空气，且溶于水与水反应，用向上排空气法收集

6、D

【解析】洗涤剂去油为乳化作用，植物油与水得到乳浊液，NaCl 溶解无明显吸热放热现象

7、A

【解析】电解水实验证明水是由氧元素、氢元素组成

8、B

【解析】由题意镆取自剑名“镆铘”，其为人造元素，古代不可造

9、B

【解析】A 甲烷为混合物，主要成分是甲烷与水合物，C 方程式没有配平，反应前后物质由 分子构成

10、D

【解析】X 为氧原子，Y 为镁原子；X 为非金属元素，Y 为金属原子；X 反应中易得 2 个电子

11、C

【解析】A、B 反应产生气体，天平不会平衡，D 不会发生化学变化

12、C

【解析】氢氧化钠与氢氧化钙的鉴别为 Ca2+特征反应，用碳酸盐

13、D

【解析】方程式书写错误

14、C

【解析】20℃时，NaCl 溶解度为 36.0g；40℃时 KCl 饱和溶液质量分数为[40/（40+100）]x100%； 60℃降温至 20℃，等质量的 KNO3、KCl 饱和溶液，KNO3 析出晶体多

15. (1) ①混合物 ②减少 ③合成 ④酸性

(2) ①元素 ②有机 ③A ④干燥

[来源:学科网ZXXK]

16.(1)H+；烧碱（火碱，苛性钠）

（2）溶液由红色变为无色；产生白色固体（Nacl 溶液蒸发结晶）

（3）解：设需中和的 NaoH 质量为 x 克 NaoH + Hcl ＝ Nacl + H2O 40 36.5

x 7.3

40 x

36.5 = x=8g

7.3

答：需中和的 NaoH 质量为 8 克.

17.（1） Mno2

2H2O2 = 2H2O + O2↑

(2) A、B (3) 铁架台

（4）f,洗涤干燥，纱布

（5）Mno2 为催化剂，化学反应前后质量和化学性质不变

18.（1）②；①

（2）增大反应接触面积，加快反应速率

（3）N2;+4

（4）使生铁中的碳转化为二氧化碳，降低生铁中碳含量

（5）Fe2O3 + 3H2SO4 = Fe2(SO4)3 + 3H2O

19. (1) 气密性

(2) K1、K2； 2NaOH+CO2=Na2CO3+H2O (3) 向烧杯中加入热水；O2、CO2

(4) Z，水蒸气冷凝

(5) (V-V1)/V×100%； (V2-V1)/V×100%

(6) 76.66%

(7) 错误；由实验 2 可知，空气中水的体积分数为 1.98%，而空气成分的气体

杂质体积分数为 0.03%