

北京市西城区 2020—2021 学年度第一学期期末试卷

九年级化学答案及评分参考

2021.1

第一部分选择题（每小题只有一个选项符合题意，共 30 个小题，每小题 1 分，共 30 分。）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A	D	B	C	A	B	C	D	D	B	C	B	A	C	A
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
D	A	C	C	D	B	B	D	B	C	D	C	D	C	A

第二部分非选择题（共 19 个小题，共 70 分）

说明：除特别注明外，以下每空 1 分。其他合理答案均可给分。

31. (3 分)

- (1) 干冰 干冰升华时吸收大量的热 (2) 出行时多乘公交车

32. (3 分)

- (1) 石油 (2) $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ (3) 太阳能

33. (3 分)

- 4:1 供给呼吸 化学性质不活泼

34. (3 分)

- (1) O_2 $2\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{通电}} 2\text{H}_2\uparrow + \text{O}_2\uparrow$ (2) 氢气燃烧的产物是水，不污染空气

35. (2 分)

- (1) AB (2) “集蓄利用”能减少雨水的排放

36. (3 分)

- (1) MnO_2 (2) +5 (3) 摩擦生热，使温度达到火柴头的着火点

37. (5 分)

- (1) $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{OH})_2$ ABC

- (2) ① $\text{H}_2\uparrow$

② (2 分)

【解】 设：至少需要水的质量为 x 。



$$24 \qquad 2 \times 18$$

$$4.8 \text{ g} \qquad x$$

$$\frac{24}{2 \times 18} = \frac{4.8 \text{ g}}{x} \qquad \text{-----1 分}$$

$$x = 7.2 \text{ g} \qquad \text{-----1 分}$$

答：至少需要水的质量为 7.2 g。

38. (5分)

- (1) 人工 (2) $12 \times 5 + 1 \times 12 + 16 \times 5$ (3) 600
(4) 人工甜味剂摄入过多会刺激脑部增加人体的饥饿感, 使人体从其他渠道摄入更多的糖分
(5) AC

39. (4分)

- (1) 置换 (2) 过滤 (3) $\text{Zn}(\text{OH})_2 \xrightarrow{140^\circ\text{C}} \text{ZnO} + \text{H}_2\text{O}$ (4) 65

40. (4分)

- (1) 增加反应物的接触面积, 增大反应速率, 使反应更充分
(2) $3\text{CO} + \text{Fe}_2\text{O}_3 \xrightarrow{\text{高温}} 3\text{CO}_2 + 2\text{Fe}$ (3) S、O (4) $\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} = \text{H}_2\text{SO}_4$

41. (4分)

- (1) $2\text{KMnO}_4 \xrightarrow{\Delta} \text{K}_2\text{MnO}_4 + \text{MnO}_2 + \text{O}_2 \uparrow$ 氧气不易溶于水且不与水反应
(2) $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} = \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$ 将燃着的木条放在集气瓶瓶口

42. (2分)

- (1) 尽量耗尽氧气 (2) 集气瓶内的液面最终上升到刻度 1 处

43. (4分)

- (1) 剧烈燃烧, 发出白光, 放热 $\text{C} + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} \text{CO}_2$ (2) $\text{CO}_2 + \text{Ca}(\text{OH})_2 = \text{CaCO}_3 \downarrow + \text{H}_2\text{O}$
(3) ba

44. (3分)

- (1) 呼出气体中的蜡烛先熄灭 (2) 步骤 I: a 步骤 II: b 连续吸气 10 秒

45. (3分)

- (1) $4\text{P} + 5\text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{P}_2\text{O}_5$ (2) 需要可燃物与氧气接触 (3) AC

46. (3分)

- (1) $\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 = \text{H}_2\text{CO}_3$ (2) 二氧化碳隔绝了蜡烛周围的空气
(3) A 中的③比①先变红

47. (4分)

- (1) 变小 (2) 反应生成的二氧化碳逸出, 被称量的物质质量减小
(3) $3\text{Fe} + 2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} \text{Fe}_3\text{O}_4$ (4) 2、3

48. (4分)

- (1) 黄铜硬度比纯铜的大
(2) ① 在金属活动性顺序里, 铜位于氢后, 不与稀盐酸反应
② 溶液由无色变为蓝色 $\text{Cu} + 2\text{AgNO}_3 = \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{Ag}$

49. (8分)

- (1) $\text{Fe} + 2\text{HCl} = \text{FeCl}_2 + \text{H}_2 \uparrow$ (2) 水中导管口有气泡冒出
(3) 暖宝宝工作时, 消耗氧气使压强减小的趋势大于放出热量使压强增大的趋势, 锥形瓶内压强小于大气压, 水被压入导管内
(4) 用氧气进行实验时, 导管中的液面上升
其他条件相同时, 暖宝宝在氧气中的反应速率比空气的快
(5) 9 (6) ①和③ (或②和④) (7) 密封保存