

丰台区 2020~2021 学年度第一学期期末练习

高三化学答案

说明：考生答案如与本答案不同，若答得合理，可酌情给分，但不得超过原题所规定的分数。

第一部分 选择题（共 42 分）

（本题共 14 小题，每小题 3 分，共 42 分）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	D	D	C	D	B	C	B	A	B
11	12	13	14						
A	C	D	C						

第二部分 非选择题（共 58 分）

15. (11 分)

- (1) 粉碎、70°C、催化剂 (2 分)
- (2) $I_2 + 5H_2O_2 \xrightarrow[70^\circ C]{\text{催化剂}} 2HIO_3 + 4H_2O$ (2 分)
- (3) 双氧水分解、碘单质升华、催化剂活性降低 (2 分)
- (4) $6I_2 + 11KClO_3 + 3H_2O = 6KH(IO_3)_2 + 5KCl + 3Cl_2 \uparrow$ (2 分)
- (5) 产物无污染 (1 分)
- (6) $I^- - 6e^- + 6OH^- = IO_3^- + 3H_2O$ (2 分)

16. (10 分)

- (1) $6Fe_2O_3(s) + 9C(s) = 12Fe(s) + 9CO_2(g) \quad \Delta H = +(a+4b)kJ/mol$ (2 分)
- (2) ①防止 Fe 受热时氧化 (1 分)
② $8N_A$ (2 分)
- (3) ① $4H^+ + Fe + ReO_4^- = Fe^{3+} + ReO_2 + 2H_2O$ (2 分)
②零价纳米铁胶粒表面带正电，吸附阴离子 (1 分)
③pH 过低，发生反应 $Fe + 2H^+ = Fe^{2+} + H_2$ ；pH 过高，生成氢氧化铁包裹在纳米铁表面，降低接触面积，抑制了反应的快速进行 (2 分)

17. (12 分)

- (1) ① +4 (1 分)
② $H_2O + CO_3^{2-} + 2SO_2 = CO_2 + 2HSO_3^-$ (2 分)
③ 增大 $NaHSO_3$ 的浓度，使溶液达到过饱和状态 (1 分)
- (2) ① $3S_2O_5^{2-} + 2Cr_2O_7^{2-} + 10H^+ = 6SO_4^{2-} + 4Cr^{3+} + 5H_2O$ (2 分)

② pH 过低, 发生反应: $2\text{H}^+ + \text{S}_2\text{O}_5^{2-} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{O} + 2\text{SO}_2\uparrow$, SO_2 不断逸出, 所以需要更多的 $\text{S}_2\text{O}_5^{2-}$ (2分)

(3) ① $3\text{H}_2\text{O} + \text{S}_2\text{O}_5^{2-} + 2\text{I}_2 \rightleftharpoons 4\text{I}^- + 2\text{SO}_4^{2-} + 6\text{H}^+$ (2分)

②滴入最后一滴碘标准液后, 半分钟内蓝色不消失 (1分)

③0.128 (1分)

18. (12分)

(1) $2\text{Na}_2\text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons 4\text{NaOH} + \text{O}_2\uparrow$ (2分)

(2) abc (2分)

(3) ①取等体积的 0.010 mol/L 的 NaOH 溶液分置于 3 个小烧杯中, 分别滴加 2d 酚酞试液, 然后同时加入 3 种不同浓度的 H_2O_2 溶液 (2分)

② H_2O_2 分解产生的 O_2 的影响 (1分)



30mL 10% H_2O_2 溶液

(2分)

中间产物 H_2O_2 分解产生的 O_2 对滴入酚酞溶液时颜色变化几乎没有影响 (1分)

(4) 2mol/L (1分)

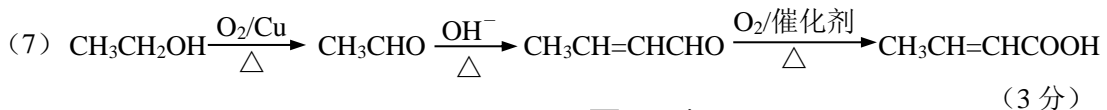
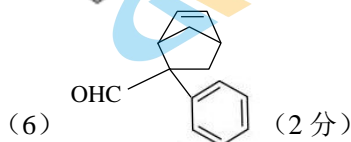
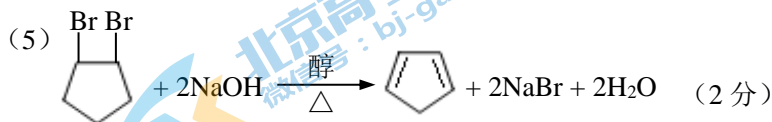
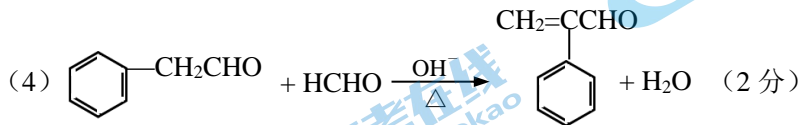
(5) 排除因 Na_2O_2 剩余时其氧化性对实验造成干扰 (1分)

19. (13分)

(1) 苯乙烯 (1分)

(2) 氧气、铜或银 (2分)

(3) 加成反应 (1分)



关于我们

北京高考在线创办于 2014 年，隶属于北京太星网络科技有限公司，是北京地区极具影响力的中学升学服务平台。主营业务涵盖：北京新高考、高中生涯规划、志愿填报、强基计划、综合评价招生和学科竞赛等。

北京高考在线旗下拥有网站门户、微信公众平台等全媒体矩阵生态平台。平台活跃用户 40W+，网站年度流量数千万量级。用户群体立足于北京，辐射全国 31 省市。

北京高考在线平台一直秉承“精益求精、专业严谨”的建设理念，不断探索“K12 教育+互联网+大数据”的运营模式，尝试基于大数据理论为广大中学和家长提供新鲜的高考资讯、专业的高考政策解读、科学的升学规划等，为广大高校、中学和教科研单位提供“衔接和桥梁纽带”作用。

平台自创办以来，为众多重点大学发现和推荐优秀生源，和北京近百所中学达成合作关系，累计举办线上线下升学公益讲座数百场，帮助数十万考生顺利通过考入理想大学，在家长、考生、中学和社会各界具有广泛的口碑影响力

未来，北京高考在线平台将立足于北京新高考改革，基于对北京高考政策研究及北京高校资源优势，更好的服务全国高中家长和学生。



微信搜一搜

北京高考资讯