2017~2018学年北京西城区高一上学期期末化学试卷

A卷(满分100分)

可能用到的相对原子质量: H-1 C-12 N-14 O-16 Na-23 Cl-35.5

选择题(1~10小题,每小题2分;11~20小题,每小题3分。每小题只有一个选项符合题意)

- 1. 【答案】D
- 2. 【答案】A
- 3. 【答案】B
- 4. 【答案】C
- **5**. 【答案】D
- 6. 【答案】A
- 7. 【答案】C
- 8. 【答案】D
- 9. 【答案】D
- 10. 【答案】D
- 11. 【答案】C
- **12**. 【答案】B

- **13**. 【答案】C
- **14**. 【答案】A
- **15**. 【答案】B
- **16**. 【答案】D
- 17. 【答案】B
- **18**. 【答案】D
- **19**. 【答案】B
- 20. 【答案】A



非选择题(共50分)

- 21. 【答案】(1)④
 - (2)23
 - (3) $NaCl = Na^+ + Cl^-$
- 22. 【答案】(1)②
 - (2) 4
 - (3)3
 - (4)1
- **23.** 【答案】1 . Fe
 - $2\ .\ \mathrm{CuSO}_4$
 - 3.1
- 24. 【答案】(1) 钠熔成小球——钠与水反应放出大量热,而且钠的熔点较低钠四处游动,嘶嘶作响——产生了气体钠浮在水面上——钠的密度比水小
 - (2)碱性物质

(3)
$$2Na + 2H_2O = 2NaOH + H_2 \uparrow$$

- 25. 【答案】(1)血红
 - (2)1. Fe + 2Fe $^{3+}$ = 3Fe $^{2+}$
 - 2. 先生成白色沉淀,后来迅速变成灰绿色,最后变成红褐色
 - $3 \cdot 4Fe(OH)_2 + O_2 + 2H_2O = 4Fe(OH)_3$
- 26. 【答案】(1)1.B
 - 2 . D
 - 3. $Ca(OH)_2 + 2NH_4Cl \stackrel{\Delta}{=} CaCl_2 + 2H_2O + 2NH_3 \uparrow$
 - (2)湿润的红色石蕊试纸变蓝
- - (2)设备3
 - (3)空气或氧气
- **28.** 【答案】 (1) $Cu + 2H_2SO_4(浓) \stackrel{\triangle}{=} CuSO_4 + SO_2 \uparrow + 2H_2O$
 - (2)1. 品红溶液褪色
 - 2. 还原
 - (3)1. 吸收未反应的 SO2
 - $2 \ . \ \mathrm{SO_2} + 2\mathrm{OH^-} = \mathrm{SO_3^{2-}} + \mathrm{H_2O}$
- 29. 【答案】(1)+1
 - (2) $Cl_2 + 2OH^- = Cl^- + ClO^- + H_2O$
 - (3) $ClO^{-} + Cl^{-} + 2H^{+} = H_{2}O + Cl_{2} \uparrow$
- **30.** 【答案】(1) ① NaOH + CO₂ = NaHCO₃

 - (3) A, B
 - (2) ① H₂O
 - ②1. 氧化
 - 2.6
- 31. 【答案】(1)1.1000 mL 容量瓶

- (2) 0.09
- (3) 0.003

B卷(满分20分)

非选择题(共2小题,共20分)

32.【答案】(1)1.O₂

2 .
$$2Na_2O_2 + 4HCl = 4NaCl + 2H_2O + O_2 \uparrow$$

(2)1.
$$Cl_2 + 2I^- = 2Cl^- + I_2$$

$$2 \cdot 4H^{+} + 4I^{-} + O_{2} = 2I_{2} + 2H_{2}O$$

- (3)1.1
 - 2.1
 - 3.2
 - 4.2 H₂O
- 33. 【答案】 (1) $\mathrm{C} + 4\mathrm{HNO}_3 = \mathrm{CO}_2 \uparrow + 4\mathrm{NO}_2 \uparrow + 2\mathrm{H}_2\mathrm{O}$
 - (2) 1. 浓硝酸分解 , N 的化合价下降 , 所以 O 的化合价上升 , 由 -2 价升为 0 价 , 产生 O_2 2 . 1 : 4
 - (3) 1 NO₂
 - ② 木炭在空气中燃烧, 只产生红热现象
 - ③ 浓硝酸分解产生 O_2 和 NO_2 为 1:4 ,按照二者比例 ,产生的氧气浓度与空气相近
 - ④ 迅速将其投入到盛满 NO₂ 的试管中,若木炭立即复燃,反应完成后,加入少量澄清石灰水振荡,产生白色沉淀(浑浊),说明起助燃作用的气体是 NO₂