2020—2021 学年上学期全国百强名校
“领军考试”高三化学参考答案与解析

1.【　　】C

【　　】A.　　，　　，A

B.　　，　　，　　，B

C.　　KNO_3　Na_2SO_4，　　，　　，

　　，C

D.　　，　　，　　，　　，D

2.【　　】B

【　　】A.　　，2.24L N_2　O_2　　$=\frac{2.24L}{22.4L/}=0.1$　，　　0.1 A，A

B．39　Na_2O_2　　$=\frac{39}{78\ /}=0.5$　，Na_2O_2　　2　Na^+　1　O_2^{2-}，　　1.5 A，B

C.　　，　　，C

D.　　，　　，2.24L CC_4　　0.1　，　　，D

3.【　　】D

【　　】A．NaC　　CO_2　　$NaHCO_3$　　，A

B.　　SO_2，SO_2　　SO_3，B

C.　　HC　　，　　，C

D.　　，　　，D

4.【　　】B

【　　】A. $CaCO_3$( )　　，S O_2( )　　，　　、　　$CaCO_3$( )，

A

B．SO_2　HC　　，B

C．A $_2O_3$　　NaOH　　，F $_2O_3$　　NaOH　　，C

D．C_2H_5OH　　，H_2O　　，　　C_2H_5OH，　　H_2O　　，D

5.【　　】C

【　　】A.　　Ⅱ　　，4F $^{2+}$+4H$^+$+O_2　　4F $^{3+}$+2H_2O，A

B.　　I　　，2F $^{3+}$+SO_2+2H_2O　　2F $^{2+}$+SO_4^{2} +4H$^+$，　　F $^{2+}$、H$^+$，

　　F $^{3+}$，B

C.　　a　　，SO_2　F $^{3+}$　　，C

D.　　F $_2(SO_4)_3$、H_2SO_4　　，　　F O　　F SO_4，D

6.【　　】D

【　　】A.　　，　　、　　，

，　，　，A

B．　，　，　，B

C．C $_2(OH)_2CO_3$　C　128/222　57.7%，C

D．　，　C $_2(OH)_2CO_3$ ═══ 2C O+CO_2 +H_2O,D

7.【　】A

【　】A．　Ⅰ　，　H_2、O_2，　，

，A

B．　Ⅱ　，　，　，

，B

C．　Ⅲ　、　，　(　)<(　)<(　),C

D．　Ⅳ　，　，　，

F (OH)$_2$　，　F (OH)$_2$　，　，D

8.【　】D

【　】A．　CO_2　，　，A

B．NH_4HCO_3　，　，B

C．NaC　，　，C

D．HC　，　，D

9.【　】B

【　】　①C( )+O_2( )=CO_2( )　=　393.5　J/　，

②4F ( )+3O_2( )=2F $_2O_3$( )　=　1648.8　J/

，　①　3　②，　2F $_2O_3$( )+3C( )=3CO_2( )+4F ( )　=＋468.28　J/　，　B

10.【　】A

【　】A．NaC　，　，　NaC =Na^++C^-，A

B．　，NaC　，　，B

C．C^-　，　，C

D．NaC　，　NaC

，D

11.【　】B

【　】A．　，　KNO_3　S,　，C　，

A

B．　KNO_3　S　3　，　C　3　，　1:1，B

C．　CO_2，　K_2S　N_2，C

D．　0.1　S，　1.2　，D　。

12.【　】C

【　】A．　X　，　，

，　，A

B．　Na_2CO_3　，　，　，　$NaHCO_3$　NaC，B

C．　，　，　，C

D．M^{2+}　，D

13.【 】A

【 】a

B. ， B

C. ， C

D. a BaSO O，D

14.【 】D

【 】 Y、Z、W N、O、Na、C

A. Y（O）<W（C）<Z（Na）,A

B. X(N) HNO_2,HNO_2 ，B

C. Z Na C SO_4 ，Na H_2O ， NaOH C SO_4 ，

D. Y（C） ， Ca(C O)$_2$ ，D

15.【 】D

【 】A. $CaCO_3$ $CaSO_4$， ，A

B. CO_2 NaHCO$_3$ ，B

D. $NaHCO_3$ $CO_2+H_2O+Na^+$+NH_3 $NaHCO_3$ +NH_4^+，C

D. ， ， CO_2 CO_2 ，D

16.【 】C

【 】A. A ， A ，A

B. K^+ ，B

C. O_2+4 +4H^+ 2H_2O，C

D. $3O_2$+4A +12HC 4A C $_3$+6H_2O,D

17.（14 ）

【 】

Ⅰ. (1) 2CO(g)+SO$_2$(g)=S( )+2CO_2( ) =-2 0 J $^{-1}$（2 ）

（2）$H_2(g)+\frac{1}{2}$

$H_2(\ )+\frac{1}{2}O_2(\ )=H_2O$（1）　= -286　J　$^{-1}$

Ⅱ.（1）F (OH)$_2$　　F (OH)$_3$，　　4F (OH)$_2$+O$_2$+2H$_2$O=4F (OH)$_3$

（2）　F (OH)$_3$　　F $^{3+}$+3H$_2$O $\underline{\underline{\triangle}}$ F (OH)$_3$(　　)+3H$^+$

F C$_3$　、F (OH)$_3$

Ⅲ.(1)　　PH$_3$ 、NaH$_2$PO$_2$，　NaH$_2$PO$_2$　　，

(H$_3$PO$_2$)　　，

（2）　　PH$_3$ 、NaH$_2$PO$_2$，　　P$_4$+3NaOH+3H$_2$O=PH$_3$ +3NaH$_2$PO$_2$，

P$_4$+3NaOH+3H$_2$O=PH$_3$ +3NaH$_2$PO$_2$

（3）　，　P$_4$+3NaOH+3H$_2$O=PH$_3$ +3NaH$_2$PO$_2$ 2H$_3$PO$_2$=PH$_3$ +H$_3$PO$_4$　，　P$_4$　2.5PH$_3$，

1　P$_4$　　，　　2.5　PH$_3$，

18.（12　）

【　　】

（1）G O$_2$+Na$_2$CO$_3$ $\underline{\underline{\quad}}$ Na$_2$G O$_3$+CO$_2$　（2　）

（2）　，　，　（2　）

（3）H$_2$S O$_3$、A (OH)$_3$（2　）

（4）S O$_3^2$ +2H$^+$=H$_2$S O$_3$　（2　）

（5）Na$_2$G O$_3$+6HC =2NaC +3H$_2$O+G C$_4$（2　）

（6）　（2　）

【　　】

（1）G O$_2$　　，　　，

，　　G O$_2$+Na$_2$CO$_3$ $\underline{\underline{\quad}}$ Na$_2$G O$_3$+CO$_2$

（2）　，　，　，　，

（3）　，　H$_2$S O$_3$、A (OH)$_3$

（4）　H　，　S O$_3^2$ +2H$^+$=H$_2$S O$_3$

（5）　，　7　/LHC　，　Na$_2$G O$_3$　G C$_4$，

Na$_2$G O$_3$+6HC =2NaC +3H$_2$O+G C$_4$

（6）　，G C$_4$　-49.5℃，　84℃，　，　G C$_4$，

，　X

19.（13　）

【　　】

（1）①2C O$_3$ +SO$_3^2$ +2H$^+$　2C O$_2$ +SO$_4^2$ +H$_2$O（2　）

②　，　（2　）③　（1　）　C O$_2$　（　　）（2　）

（2）　，　（2　）

（3）　（1　）2C O$_2$+8H$^+$+10I　2C　+5I$_2$+4H$_2$O（2　）

（4）O$_2$（1　）

【　　】

（1）①　A　　2C O$_3$ +SO$_3^2$ +2H$^+$　2C O$_2$ +SO$_4^2$ +H$_2$O

②　，　，　，　B　，　。

③ C ， ， ， ，

E C O_2

(2) ，

（3） C O_2 KI I_2，C ，

$2C\ O_2+8H^{+}+10I$ $2C\ +5I_2+4H_2O$

（4）D C O_2， ， $NaC\ O_2$，$NaC\ O_2$ ，

.

20.（13 ）

【 】

Ⅰ.（1）4.0（2 ）（2）0.2（2 ），1.0（2 ）

Ⅱ.（1） （1 ）a（1 ）（2）$M\ O_2+\ ^{-}+L\ ^{+}=L\ M\ O_2$（2 ）

（3） （1 ） L ， （2 ）

【 】

Ⅰ.（1） ，K^{+}、SO_4^{2} 、C 9.0 /L、4.0 /L、9.0 /L，

1.8 、0.8 、1.8 。

（2） V_1=0.2 （ ）·（ ）=（ ）·（ ） V_2=1.0

Ⅱ.（1） ， ， a。

（2） ， $M\ O_2+\ ^{-}+L\ ^{+}=L\ M\ O_2$

（3） L ， ， 。