

“ ”

“ ”

”

1.

1

2

3

2.

1

2

3.

1

2

下 .

“ ”
“ ”
“ ”
()
() .
“ ”
1 2

- 1
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 2
- 1
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥
- 2

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

c n N_A mol M V_m
不

3

③

④

⑤

⑥

⑦

4

③

④

⑤

⑥

⑦

3 .

⑧

A A .

⑨

5

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

H

⑨

6

③

④''

⑤

⑥

K

⑦

⑧

7

③

④

⑤''

⑥''

pH

pH

⑦''

⑧

⑨

K_{sp}

8

3

1

Na Mg Al Fe Cu

③

④"

⑤

2

H C N O Si S Cl

③

④

3

4

1

2

3

4

5

6

7

8

9

5

1

2

3

4

5

6

③

④"

⑤"

⑥"

⑦"

7

”
.

1
1 . 1~36

2 .
3
4 .

2
1 .
2 .
3
4 sp sp² sp³
5

3
1
2 . .

4
1 .
2 .
3
4 .
5 .

6 .

1
1

2

3

4

5

6

2

1

2

3

4

3

1

2

4

1

2

3