

次の酸化剤の半反応式を、もととなる変化を参考になさい。

	酸化剤	半反応式のもと
1	二酸化硫黄	$\text{SO}_2 \rightarrow \text{S}$
2	ヨウ素	$\text{I}_2 \rightarrow 2\text{I}^-$
3	ニクロム酸カリウム	$\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} \rightarrow 2\text{Cr}^{3+}$
4	希硝酸	$\text{HNO}_3 \rightarrow \text{NO}$
5	オゾン	$\text{O}_3 \rightarrow \text{O}_2$
6	酸素	$\text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O}$
7	濃硝酸	$\text{HNO}_3 \rightarrow \text{NO}_2$
8	過酸化水素	$\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O}$
9	過マンガン酸カリウム	$\text{MnO}_4^- \rightarrow \text{Mn}^{2+}$
10	熱濃硫酸	$\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{SO}_2$
11	酸化マンガン	$\text{MnO}_2 \rightarrow \text{Mn}^{2+}$
12	塩素	$\text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{Cl}^-$

半反応式
()
()
()
()
()
()
()
()
()
()
()

次の還元剤の半反応式を、もととなる変化を参考書きなさい。

	還元剤	半反応式のもと	半反応式
1	二酸化硫黄	$\text{SO}_2 \rightarrow \text{SO}_4^{2-}$	($\rightarrow$)
2	ヨウ化カリウム	$2\text{I}^- \rightarrow \text{I}_2$	($\rightarrow$)
3	マグネシウム	$\text{Mg} \rightarrow \text{Mg}^{2+}$	($\rightarrow$)
4	硫化鉄	$\text{Fe}^{2+} \rightarrow \text{Fe}^{3+}$	($\rightarrow$)
5	塩化スズ	$\text{Sn}^{2+} \rightarrow \text{Sn}^{4+}$	($\rightarrow$)
6	硫化水素	$\text{H}_2\text{S} \rightarrow \text{S}$	($\rightarrow$)
7	シュウ酸	$\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4 \rightarrow 2\text{CO}_2$	($\rightarrow$)
8	過酸化水素	$\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{O}_2$	($\rightarrow$)
9	シュウ酸ナトリウム	$\text{C}_2\text{O}_4^{2-} \rightarrow 2\text{CO}_2$	($\rightarrow$)
10	水素	$\text{H}_2 \rightarrow 2\text{H}^+$	($\rightarrow$)
11	チオ硫酸ナトリウム	$2\text{S}_2\text{O}_3^{2-} \rightarrow \text{S}_4\text{O}_6^{2-}$	($\rightarrow$)
12	塩酸	$2\text{Cl}^- \rightarrow \text{Cl}_2$	($\rightarrow$)

次の酸化剤・還元剤の半反応式を書きなさい。

ただし1～12は酸化剤、13～24は還元剤としてはたらくものとする。

酸化剤	半反応式
1 二酸化硫黄 ()	→
2 ヨウ素 ()	→
3 ニクロム酸カリウム ()	→
4 希硝酸 ()	→
5 オゾン ()	→
6 酸素 ()	→
7 濃硝酸 ()	→
8 過酸化水素 ()	→
9 過マンガン酸カリウム ()	→
10 熱濃硫酸 ()	→
11 酸化マンガン ()	→
12 塩素 ()	→

還元剤	半反応式
13 二酸化硫黄 ()	→
14 ヨウ化カリウム ()	→
15 マグネシウム ()	→
16 硫化鉄 ()	→
17 塩化スズ ()	→
18 硫化水素 ()	→
19 シュウ酸 ()	→
20 過酸化水素 ()	→
21 シュウ酸ナトリウム ()	→
22 水素 ()	→
23 チオ硫酸ナトリウム ()	→
24 塩酸 ()	→