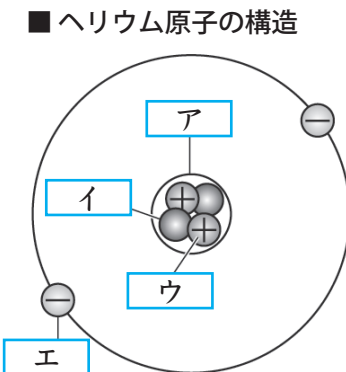


水溶液とイオン(一問一答)

名前

以下の問いに答えなさい。

- (1) 水溶液にすると電流が流れる物質を何というか。
- (2) 水溶液にしても電流が流れない物質を何というか。
- (3) 右の図はヘリウム原子の構造を表している。 ア に当てはまる言葉を書きなさい。
- (4) 原子核が持っているのは、^{プラス} + と ^{マイナス} - のどちらの電気か。
- (5) 原子が持つ陽子と電子の数は等しいか、それとも異なっているか。
- (6) 原子全体としては電気を帯びているか。
- (7) 中性子は電気を帯びているか。
- (8) 同じ元素の原子でも、中性子の数が異なっているものがある。このような原子どうしのことを互いに何というか。
- (9) 電子を失ったり、受け取ったりして、原子が電気を帯びたものを何というか。
- (10) (9)のうち、原子が電子を失って、+の電気を帯びたものを何というか。
- (11) (9)のうち、原子が電子を受け取って、-の電気を帯びたものを何というか。
- (12) 水素原子Hが電子を1個失って陽イオンになったものを何というか。名称と化学式を書きなさい。
- (13) 塩素原子Clが電子を1個受け取って陰イオンになったものを何というか。名称と化学式を書きなさい。
- (14) 電解質が水に溶けて陽イオンと陰イオンに分かれることを何というか。
- (15) 電解質の水溶液に電流が流れるのは、水溶液中に何が存在するからか。
- (16) 次の①～③の化学式が表すイオンの名称を書きなさい。
 ① Na^+ ② OH^- ③ K^+
- (17) 次の④～⑥のイオンの化学式を書きなさい。
 ④ マグネシウムイオン ⑤ 酸化物イオン ⑥ 銅イオン
- (18) 次の⑦～⑩の電解質の電離の様子を表す化学式を書きなさい。
 ⑦ 塩化銅 CuCl_2 ⑧ 塩化水素 HCl
 ⑨ 塩化ナトリウム NaCl ⑩ 硫酸銅 CuSO_4



(1)	電解質	
(2)	非電解質	
(3)	ア	原子核
	イ	中性子
	ウ	陽子
	エ	電子
(4)	+	
(5)	等しい	
(6)	帯びていない	
(7)	帯びていない	
(8)	同位体	
(9)	イオン	
(10)	陽イオン	
(11)	陰イオン	
(12)	名称	水素イオン
	化学式	H^+
(13)	名称	塩化物イオン
	化学式	Cl^-
(14)	電離	
(15)	イオン	
(16)	①	ナトリウムイオン
	②	水酸化物イオン
	③	カリウムイオン
(17)	④	Mg^{2+}
	⑤	O^{2-}
	⑥	Cu^{2+}
(18)	⑦	$\text{CuCl}_2 \rightarrow \text{Cu}^{2+} + 2\text{Cl}^-$
	⑧	$\text{HCl} \rightarrow \text{H}^+ + \text{Cl}^-$
	⑨	$\text{NaCl} \rightarrow \text{Na}^+ + \text{Cl}^-$
	⑩	$\text{CuSO}_4 \rightarrow \text{Cu}^{2+} + \text{SO}_4^{2-}$