

絶対暗記するプリント

酸とアルカリ ①

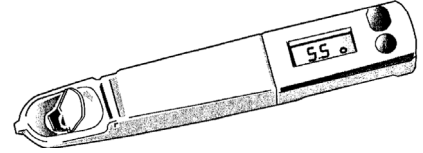
実施 /

氏名

① 指示薬の反応について下の表の空欄を完成させなさい。

	酸性	中性	アルカリ性
リトマス紙	青→赤	変化なし	赤→青
BTB液	黄	緑	青
フェノールフタレイン液	無色	無色	赤

[図 1]



② 右上の[図 1]器具で測定できる数値を何といいますか。 (ph)

③ 中性の水溶液は②の数値がいくらを示すときですか。 (7.0)

④ 右上の[図 1]器具では数値が 5.5 を示している。この水溶液の性質は何ですか。 (酸性)

⑤ 次の水溶液を、酸性、中性、アルカリ性に分類し記号で答えなさい。

A 塩酸	B 食塩水	C 硝酸	D アンモニア水	酸性(A C E J L M)
E 酢	F 水酸化ナトリウム水溶液	G 砂糖水		中性(B G H)
H エタノール	I 水酸化カリウム水溶液	J 硫酸		アルカリ性(D F I K N)
K 水酸化バリウム水溶液	L レモン水			
M 炭酸水	N 石灰水(水酸化カルシウム水溶液)			

⑥ 酸性の水溶液中に共通に含まれるイオンを答えなさい。 (水素イオン)

⑦ アルカリ性の水溶液中に共通に含まれるイオンを答えなさい。 (水酸化物イオン)

⑧ 次の電解質の電離をイオンの式で表しなさい。

中 性	塩化ナトリウム (食塩)	$\text{NaCl} \rightarrow \text{Na}^+ + \text{Cl}^-$
	塩 化 銅	$\text{CuCl}_2 \rightarrow \text{Cu}^{2+} + 2\text{Cl}^-$
	硫 酸 銅	$\text{CuSO}_4 \rightarrow \text{Cu}^{2+} + \text{SO}_4^{2-}$
	硝 酸 銀	$\text{AgNO}_3 \rightarrow \text{Ag}^+ + \text{NO}_3^-$
酸 性	塩 酸	$\text{HCl} \rightarrow \text{H}^+ + \text{Cl}^-$
	希 硫 酸	$\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow 2\text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-}$
	硝 酸	$\text{HNO}_3 \rightarrow \text{H}^+ + \text{NO}_3^-$
	炭 酸 水	$\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \rightarrow 2\text{H}^+ + \text{CO}_3^{2-}$
アルカリ性	水酸化ナトリウム	$\text{NaOH} \rightarrow \text{Na}^+ + \text{OH}^-$
	水酸化カルシウム (石灰水)	$\text{Ca(OH)}_2 \rightarrow \text{Ca}^{2+} + 2\text{OH}^-$
	水酸化カリウム	$\text{KOH} \rightarrow \text{K}^+ + \text{OH}^-$
	水酸化バリウム	$\text{Ba(OH)}_2 \rightarrow \text{Ba}^{2+} + 2\text{OH}^-$
	アンモニア水	$\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NH}_4^+ + \text{OH}^-$

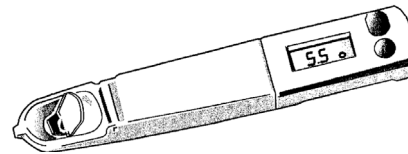
確認テスト

酸とアルカリ ①	実施 /	氏名
----------	------	----

① 指示薬の反応について下の表の空欄を完成させなさい。

	酸 性	中 性	アルカリ性
リトマス紙	→		→
BTB 液			
フェノールフタレイン液			

[図 1]



② 右上の[図 1]器具で測定できる数値を何といますか。 ()

③ 中性の水溶液は②の数値がいくらを示すときですか。 ()

④ 右上の[図 1]器具では数値が 5.5 を示している。この水溶液の性質は何ですか。 ()

⑤ 次の水溶液を、酸性、中性、アルカリ性に分類し記号で答えなさい。

A 塩酸	B 食塩水	C 硝酸	D アンモニア水	酸性()
E 酢	F 水酸化ナトリウム水溶液	G 砂糖水		中性()
H エタノール	I 水酸化カリウム水溶液	J 硫酸		アルカリ性()
K 水酸化バリウム水溶液	L レモン水			
M 炭酸水	N 石灰水(水酸化カルシウム水溶液)			

⑥ 酸性の水溶液中に共通に含まれるイオンを答えなさい。 ()

⑦ アルカリ性の水溶液中に共通に含まれるイオンを答えなさい。 ()

⑧ 次の電解質の電離をイオンの式で表しなさい。

中 性	塩化ナトリウム (食塩)	NaCl	→
	塩 化 銅	CuCl ₂	→
	硫 酸 銅	CuSO ₄	→
	硝 酸 銀	AgNO ₃	→
酸 性	塩 酸	HCl	→
	希 硫 酸	H ₂ SO ₄	→
	硝 酸	HNO ₃	→
	炭 酸 水	H ₂ O + CO ₂	→ 2H ⁺ + CO ₃ ²⁻
アルカリ性	水 酸 化 ナトリウム	NaOH	→
	水 酸 化 カルシウム (石灰水)	Ca(OH) ₂	→
	水 酸 化 カリウム	KOH	→
	水 酸 化 バリウム	Ba(OH) ₂	→
	ア ン モ ニ ア 水	NH ₃ + H ₂ O	→ NH ₄ ⁺ + OH ⁻