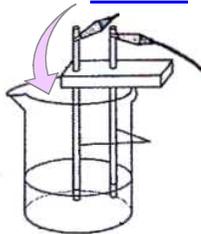


(ウ)[実験4]の混合液イと混合液ウを比べたとき、(i)水素イオンの数、(ii)イオン全体の数はそれぞれどのような関係になっていると考えられるか。(i),(ii)のそれぞれについて、最も適するものを一つずつ選び書きなさい。ただし、比べる混合液は、マグネシウムを加える前のものとする。

水溶液A(酸性) 水溶液B(アルカリ性) 水溶液C(酸性) 水溶液D(アルカリ性)
 うすい硫酸 うすい水酸化バリウム うすい塩酸 うすい水酸化ナトリウム

うすい水酸化ナトリウム
 水溶液D



水溶液C 100cm³
 うすい塩酸

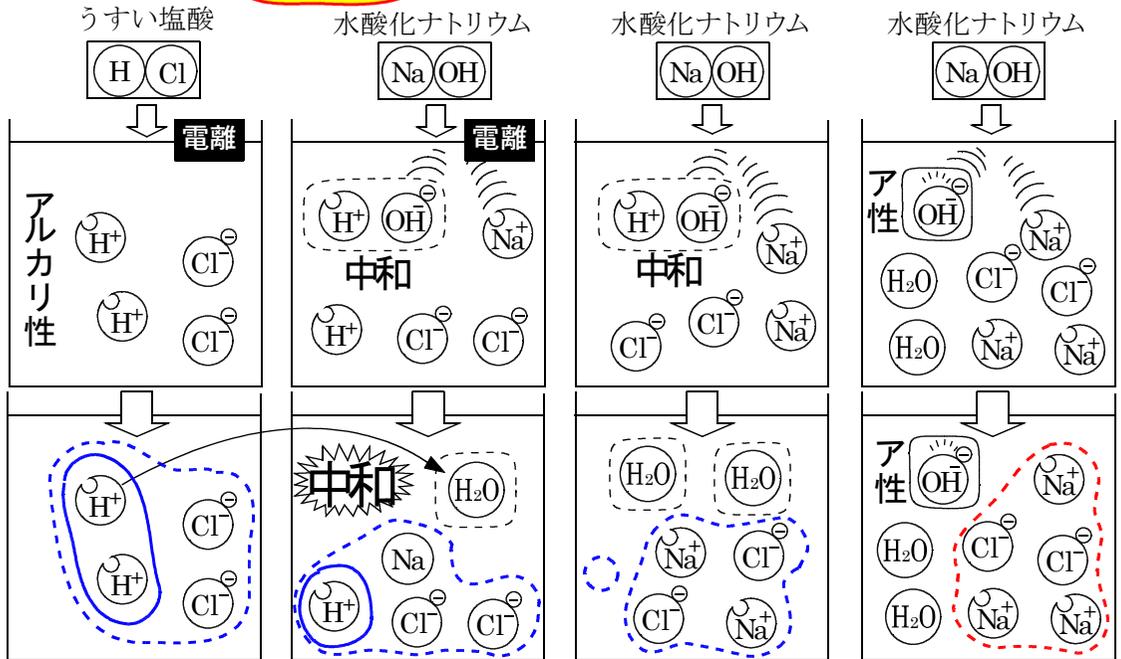
うすい水酸化ナトリウム
 マグネシウム1g

うすい塩酸
 C 100 cm³
 C 100 cm³
 C 100 cm³
 C 100 cm³

混合液	水溶液Dの体積	マグネシウムを加えたときの反応	残ったマグネシウムの質量
ア	20cm ³	気体が発生した。	0.00 g
イ	40cm ³	気体が発生した。	0.40 g
ウ	60cm ³	気体が発生した。	0.80 g
エ	80cm ³	反応しなかった。	1.00 g

中性になる前の状態!

塩酸とマグネシウムが反応していることがわかり、混合液中にはまだ塩酸が存在し中性にはなってない!!



中性

中性になるまでは
 ・水素イオンの数は減っていく!
 ・イオン全体の数は変わらない!

中性を過ぎると
 ・水素イオンない!
 ・イオン全体の数は増える!

- (i)水素イオンの数 …2
 (ii)イオン全体の数は …3

1. 混合液イのほうが少ない。
2. 混合液ウのほうが少ない。
3. ほとんど変わらない。

混合液	水溶液Dの体積	マグネシウムを加えたときの反応
イ	40cm ³	気体が発生した。
ウ	60cm ³	気体が発生した。

中性になっていない!!