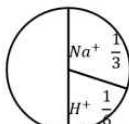
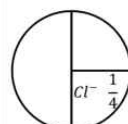


[27. 중화반응]

27. 표는 HCl(aq)와 NaOH(aq)의 부피를 달리하여 혼합한 용액 (가)~(라)에 대한 자료이다.

혼합용액		(가)	(나)	(다)	(라)
혼합 전 부피 (mL)	HCl(aq)	20	25	90-V	60-V
	NaOH(aq)	15	20	V	V
혼합 용액 속 H^+ 또는 OH^- 수		2N	3N		
생성된 불 분자수		4N	x		
혼합 용액 속 이온 수 비					

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 모두 고르시오.

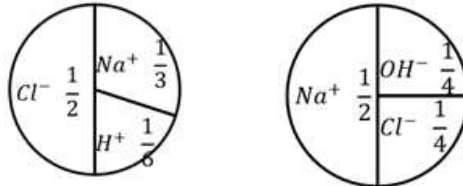
—<보 기>—

ㄱ. (가)는 산성이다.

ㄴ. (가)~(나)에서 단위 부피당 총 이온 수는 $NaOH(aq) > HCl(aq)$ 이다.

ㄷ. $x = 16/3N$ 이다.

ㄹ. (다), (라)에 존재하는 이온 수 비는 각각 다음과 같다.

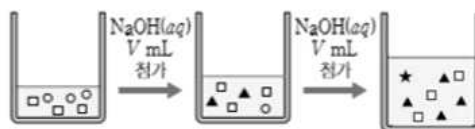


ㅁ. (다), (라)에 존재하는 Na^+ 와 Cl^- 의 수는 다음과 같다.

용액	(다)	(라)
Na^+ 의 수	2n	2n
Cl^- 의 수	2n	N

ㅂ. (다), (라)의 단위 부피당 전체 이온수 비 $NaOH(aq) : HCl(aq)$ 는 2:1이다.

ㅅ. HCl(aq)에 NaOH(aq)을 순차적으로 넣을 때 알맞은 혼합 용액 속의 이온 모형은 다음과 같다.



(단, ★은 OH^- 이다.)