

## 화학 반응 (84)

학생용 실험보고서

'화학적 변화'는 보통 화학반응이라고 한다. 화학반응의 결과로 새로운 물질의 생성과 열, 빛, 전기와 같은 에너지의 흡수 혹은 방사가 나타난다. 새로운 물질은 색의 변화나 상태의 변화에 의해 인지되기도 한다. 따라서 기체가 발생하거나 침전물이 생긴다는 것은 화학반응이 일어났다는 것을 의미한다. 이 키트에 포함된 7개 용액의 각각의 물리적 특성과 특징 및 이들 용액을 혼합했을 때의 결과를 살펴보게 될 것이다.

### 실험 1

#### 실험과정

1. 아래 공간에 이 키트에 포함된 7개 수용액에 대한 각각의 특징을 기록하라.

- 1번 용액 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 2번 용액 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 3번 용액 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 4번 용액 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 5번 용액 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 6번 용액 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 7번 용액 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

### 실험 2

#### 실험과정

1. Chemplate 홈에 각각의 수용액 3~4 방울을 떨어뜨려 가능한 모든 혼합물을 만든다. 깨끗한 스파출라로 각 혼합물을 섞는다. 다음 차트에 수용액 1번과 2번, 1번과 3번, 1번과 4번 등과 같은 혼합물의 특징을 기록한다. 혼합물을 섞기 전 각 수용액의 특징과 혼합물의 특징을 비교하여 기록한다.

혼합물에서 나타나는 화학반응

용액 #1과 #2 홈 # _____		용액 #4와 #5 홈 # _____	
용액 #1과 #3 홈 # _____		용액 #4와 #6 홈 # _____	
용액 #1과 #4 홈 # _____		용액 #4와 #7 홈 # _____	
용액 #1과 #5 홈 # _____		용액 #5와 #6 홈 # _____	
용액 #1과 #6 홈 # _____		용액 #5와 #7 홈 # _____	
용액 #1과 #7 홈 # _____		용액 #6과 #7 홈 # _____	
용액 #2와 #3 홈 # _____		미지용액과 #1 홈 # _____	
용액 #2와 #4 홈 # _____		미지용액과 #2 홈 # _____	
용액 #2와 #5 홈 # _____		미지용액과 #3 홈 # _____	
용액 #2와 #6 홈 # _____		미지용액과 #4 홈 # _____	
용액 #2와 #7 홈 # _____		미지용액과 #5 홈 # _____	

학교 \_\_\_\_\_ 학년 \_\_\_\_\_ 반 \_\_\_\_\_ 이름 \_\_\_\_\_ 날짜 \_\_\_\_\_

용액 #3과 #4 홈 # _____		미지용액과 #6 홈 # _____	
용액 #3과 #5 홈 # _____		미지용액과 #7 홈 # _____	
용액 #3과 #6 홈 # _____		미지용액	
용액 #3과 #7 홈 # _____			

이 실험서는 (주)한국과학에 의해 작성되었으며 저작권법에 의해 보호를 받습니다.  
무단복제를 금하며, 무단 복제 및 배포 시 저작권법에 의해 처벌 받을 수 있습니다.