

## 중학교 과학 3학년 학습과제 (1)

### 1. 학습카페 가입하기-네이버 크레이지사이언스-닉네임(학번이름)

<https://cafe.naver.com/crazyscience>

### 2. 온라인 과제제출 (개학 후 확인을 통해 수행평가에 반영할 예정입니다)

기간 : 2020. 3. 23. - 3. 27

#### 가. 일정성분비 법칙 이해하기


가. 아래링크에 가서 화학반응송을 듣고 시작하자. 여러번 들어도 좋다.

<https://www.youtube.com/watch?v=hVCmPWLw6uw>

나. EBS 아래 링크에 가서 본격적으로 강의를 들어보자.

<http://mid.ebs.co.kr/course/view?courseId=10203440>

- 아래로 내려 온라인 강의 4강(일정 성분비 법칙) 듣기  
(EBS 회원가입 필요함 - 회원가입을 해야 끝까지 들을 수 있음)

04강 일정 성분비 법칙	40분	24~
	강의설명 일정 성분비 법칙, 원자의 상대적 질량, 화합물을 이루는 성분 원소의 질량비	키워드 일정 성분비 법칙, 질량, 원자의 상대적 질량, 몰트, 너트, 화합물, 원소, 산화 구리, 산화 마그네슘, 물의 합성 반응

- 반응물과 생성물 비교를 통한 가상 실험 - 게임 3단계 까지 성공할 것

[https://phet.colorado.edu/sims/html/reactants-products-and-leftovers/latest/reactants-products-and-leftovers\\_ko.html](https://phet.colorado.edu/sims/html/reactants-products-and-leftovers/latest/reactants-products-and-leftovers_ko.html)

다. 일정성분비의 법칙을 실생활 예를 들어 유치원 친구도 이해할 수 있도록 설명해 보자. (예시 : 샌드위치 만들 때 식빵 2개에 치즈 1개가 필요하다는 것을 유치원 아이에게 자세하게 풀어서 설명(식빵 예시는 여기에서 설명했으므로 들지 말 것)) (온라인 4번 문제) - 이곳에 미리 작성하고 복사해 붙여넣을 것

#### 나. 결과 제출 : 반드시 온라인으로 제출

가. 아래 링크에 가서 온라인으로 제출 하고 문제를 풀 것. 문제는 자동채점됨

링크에 접속하기 전에 아래 주의사항을 반드시 읽고 도전할 것

<https://forms.gle/AiY6SZ3NjiAsRg6eA>

제출할 때 온라인4번 문제는 위에서 미리 작성한 요약 내용을 복사해서 붙여넣기 할 것

나. 주의사항

- 학번과 이름을 예시처럼 정확하게 적을 것(나중에 과제 점검시 학번이 틀릴 경우 불이익 당할 수 있음 (3학년 8반 1번 홍길동의 경우 예시 : 3801홍길동))

- 점수가 좋지 않으면 추가로 재도전 가능함.

2번까지 가능하고 마지막 제출한 것을 반영함. 3번째 제출한 것 부터는 반영하지 않음