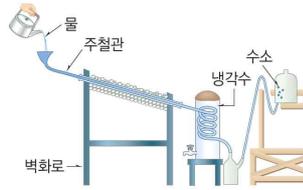
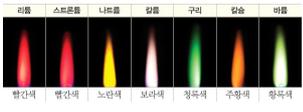
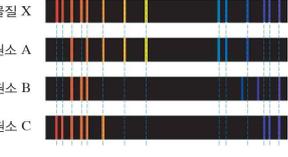
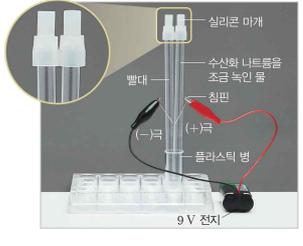
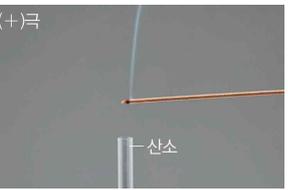
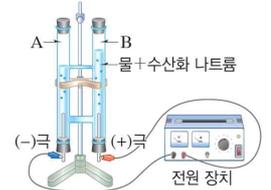
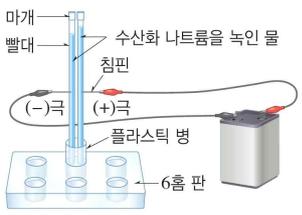
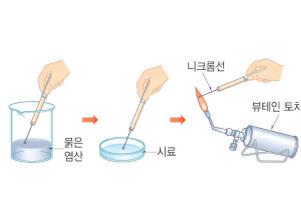
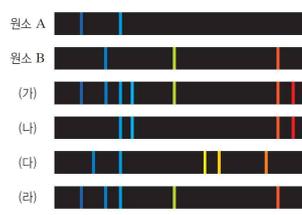
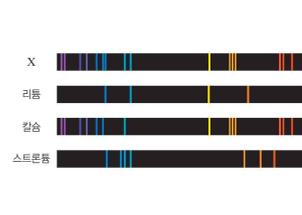
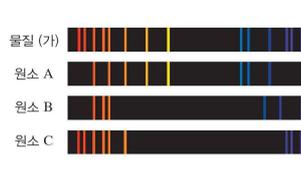
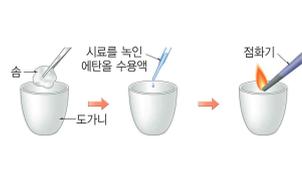
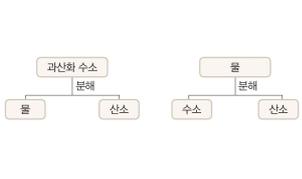
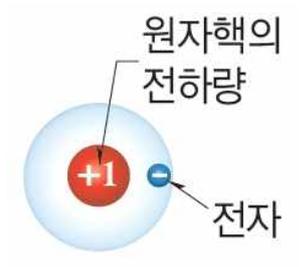
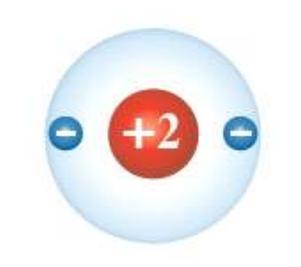
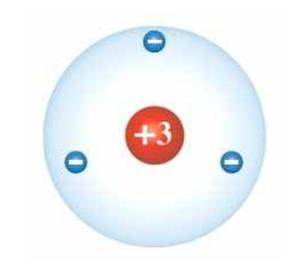
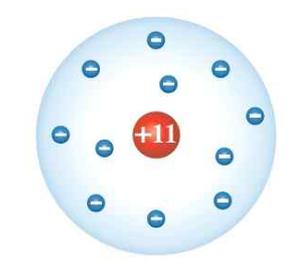
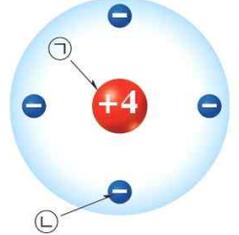
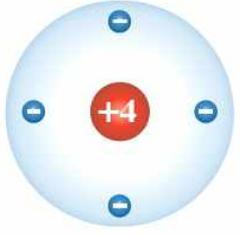
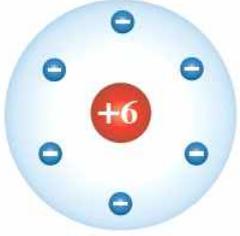
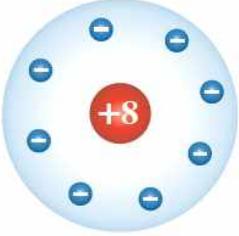
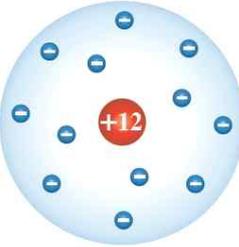


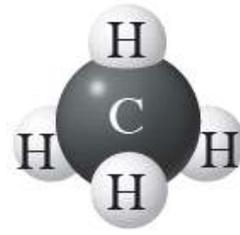
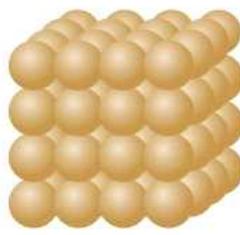
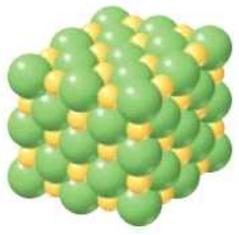
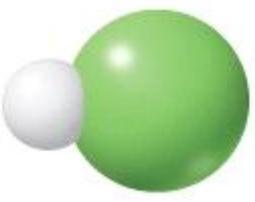
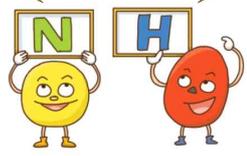
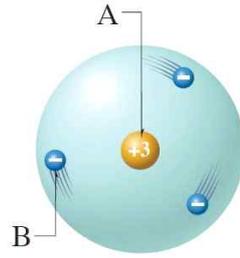
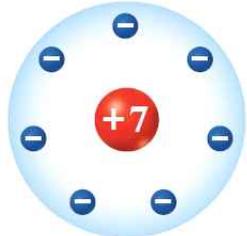
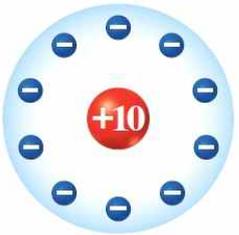
오투 중등과학 2-1 교사용 CD 그림 자료 목록

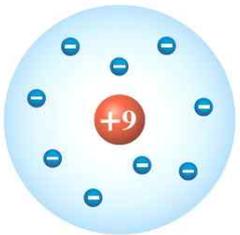
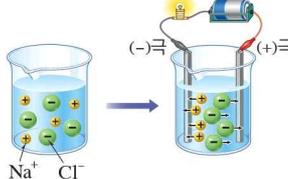
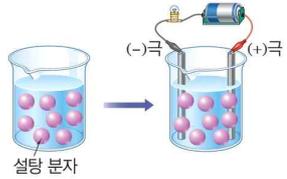
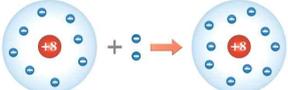
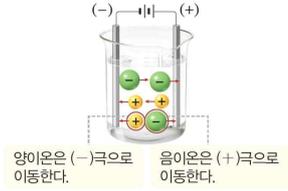
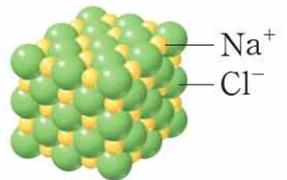
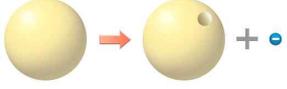
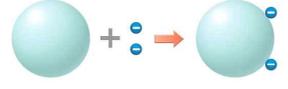
I. 물질의 구성

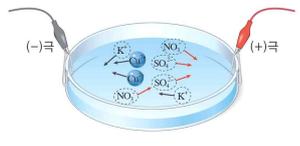
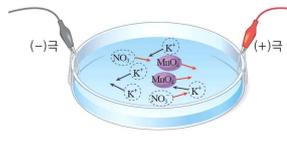
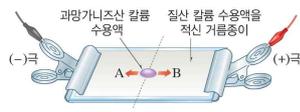
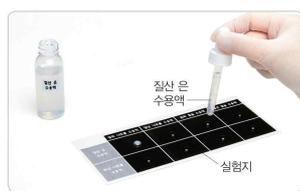
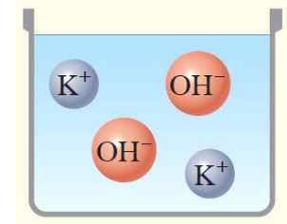
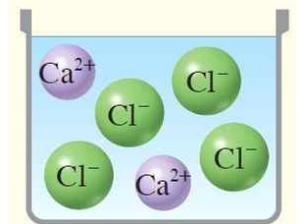
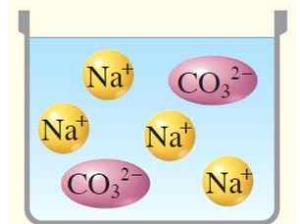
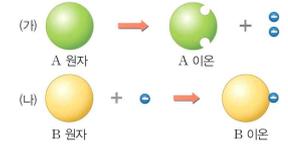
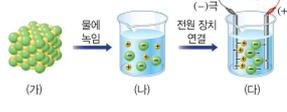
01. 원소			
1-01-01(라부아지에 물 분해 실험)	1-01-02(알루미늄 포일)	1-01-03(물)	1-01-04(물이 원소가 아닌 까닭)
			
1-01-05(여러 원소의 불꽃 반응 색)	1-01-06(햇빛의 연속 스펙트럼)	1-01-07(나트륨의 선 스펙트럼)	1-01-08(리튬의 선 스펙트럼)
			
1-01-09(스트론튬의 선 스펙트럼)	1-01-10(선 스펙트럼 분석)	1-01-11(선 스펙트럼 관찰)	1-01-12(물 분해 실험1)
			
1-01-13(물 분해 실험2)	1-01-14(물 분해 실험3)	1-01-15(물 분해 실험4)	1-01-16(물 전기 분해 장치)
			

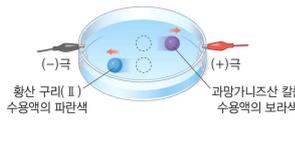
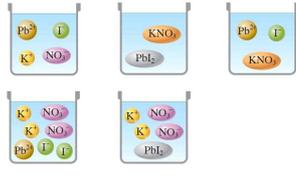
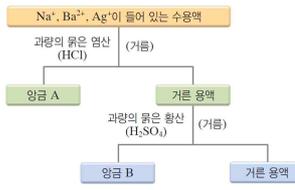
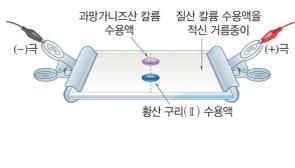
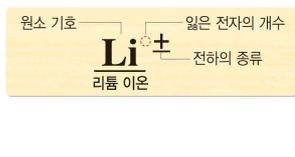
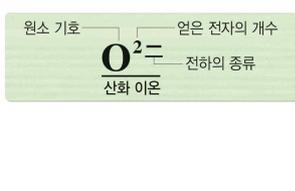
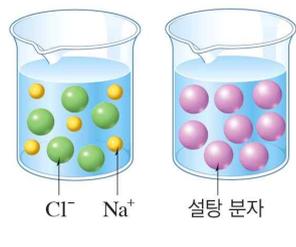
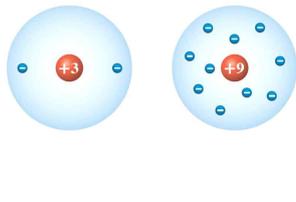
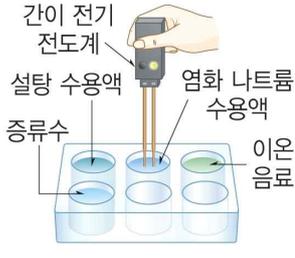
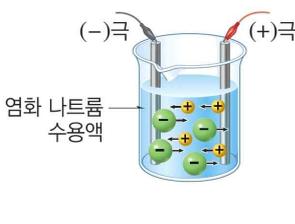
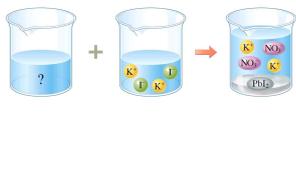
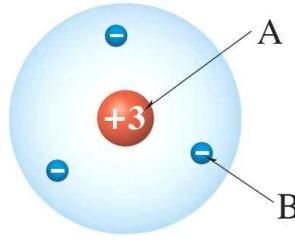
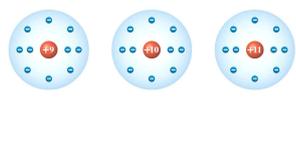
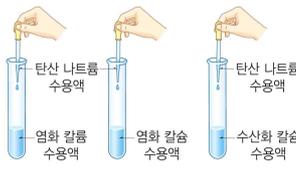
<p>1-01-17(불꽃 반응 실험1)</p>	<p>1-01-18(불꽃 반응 실험2)</p>	<p>1-01-19(여러 원소의 불꽃 반응 색)</p>	<p>1-01-20(불꽃 반응 실험-토치)</p>															
																		
<p>1-01-21(물 전기 분해 실험)</p>	<p>1-01-22(불꽃 반응 실험)</p>	<p>1-01-23(선 스펙트럼 분석)</p>	<p>1-01-24(선 스펙트럼 분석)</p>															
																		
<p>1-01-25(불꽃 반응 색, 선 스펙트럼 분석)</p>	<p>1-01-26(선 스펙트럼 분석)</p>	<p>1-01-27(불꽃 반응 실험)</p>	<p>1-01-28(불꽃 반응 실험)</p>															
<table border="1" data-bbox="167 1012 469 1191"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>불꽃 반응 색</th> <th>선 스펙트럼</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>노란색</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>주황색</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>빨간색</td> <td></td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>빨간색</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	구분	불꽃 반응 색	선 스펙트럼	A	노란색		B	주황색		C	빨간색		D	빨간색				
구분	불꽃 반응 색	선 스펙트럼																
A	노란색																	
B	주황색																	
C	빨간색																	
D	빨간색																	
<p>1-01-29(과산화 수소, 물 분해)</p>																		
																		
<p>02. 원자와 분자</p>																		
<p>1-02-01(수소 원자 모형)</p>	<p>1-02-02(헬륨 원자 모형)</p>	<p>1-02-03(리튬 원자 모형)</p>	<p>1-02-04(나트륨 원자 모형)</p>															
																		

1-02-05(수소 분자 생성)	1-02-06(물 분자 생성)	1-02-07(여러 가지 분자 모형)	1-02-08(원자의 구조)																
																			
1-02-09(물 분자 모형)	1-02-10(베릴륨 원자 모형)	1-02-11(탄소 원자 모형)	1-02-12(산소 원자 모형)																
																			
1-02-13(마그네슘 원자 모형)	1-02-14(원자와 원소)	1-02-15(여러 가지 분자 모형)	1-02-16(원소 기호의 변천)																
	<p>원자는 물질을 이루는 기본 입자이고, 원소는 원자의 종류이다.</p> <p>공의 개수는 총 12개야. 공 하나하나가 원자!</p> <p>공의 종류는 빨간색과 파란색 두 종류네. 공의 종류는 원소!</p> 		<table border="1"> <thead> <tr> <th>원소 이름</th> <th>연금술사</th> <th>들턴</th> <th>베르셀리우스</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>금</td> <td></td> <td></td> <td>Au</td> </tr> <tr> <td>은</td> <td></td> <td></td> <td>Ag</td> </tr> <tr> <td>구리</td> <td></td> <td></td> <td>Cu</td> </tr> </tbody> </table>	원소 이름	연금술사	들턴	베르셀리우스	금			Au	은			Ag	구리			Cu
원소 이름	연금술사	들턴	베르셀리우스																
금			Au																
은			Ag																
구리			Cu																
1-02-17(수소 분자 모형)	1-02-18(염화 수소 분자 모형)	1-02-19(산소 분자 모형)	1-02-20(오존 분자 모형)																
																			
1-02-21(일산화 탄소 분자 모형)	1-02-22(이산화 탄소 분자 모형)	1-02-23(물 분자 모형)	1-02-24(과산화 수소 분자 모형)																
																			

1-02-25(암모니아 분자 모형)	1-02-26(메테인 분자 모형)	1-02-27(구리 모형)	1-02-28(염화 나트륨 모형)
			
1-02-29(염화 수소 분자 모형)	1-02-30(물 분자 모형)	1-02-31(질소 분자 모형)	1-02-32(분자식 나타내는 방법1)
			<p>질소 원자를 나타내는 원소 기호는 N</p> <p>수소 원자를 나타내는 원소 기호는 H</p> 
1-02-33(분자식 나타내는 방법2)	1-02-34(분자식 나타내는 방법3)	1-02-35(원자의 구조)	1-02-36(질소 원자 모형)
<p>원자가 1개일 때는 표시하지 않아.</p> <p>수소 원자가 3개 있으니까 여기에 3을 써.</p> 	<p>암모니아 분자가 2개 있으니까 앞에 2를 쓰는 거야.</p> 		
1-02-37(네온 원자 모형)	1-02-38(용기 속 산소, 이산화 탄소 분자 모형)	1-02-39(산소 분자 모형)	1-02-40(암모니아 분자 모형)
			

<p>1-02-41(이산화 탄소 분자 모형)</p> 	<p>1-02-42(원자 모형 그리기)</p> 	<p>1-02-43(플루오린 원자 모형)</p> 	<p>1-02-44(염화 나트륨, 구리, 물 입자 모형)</p>  <p>염화 나트륨 구리 물</p>
<p>03. 이온</p>			
<p>1-03-01(양이온 형성 과정)</p> 	<p>1-03-02(음이온 형성 과정)</p> 	<p>1-03-03(전류가 흐르는 염화 나트륨 수용액)</p> 	<p>1-03-04(전류가 흐르지 않는 설탕물)</p> 
<p>1-03-05(리튬 이온 모형)</p> 	<p>1-03-06(산소 이온 모형)</p> 	<p>1-03-07(이온의 전하 확인)</p> 	<p>1-03-08(염화 나트륨 모형)</p> 
<p>1-03-09(양이온 형성 과정)</p> 	<p>1-03-10(음이온 형성 과정)</p> 	<p>1-03-11(양이온과 음이온)</p> <p>원자가 전자를 잃었냐(양)? 이면 이온</p> <p>원자가 전자를 얻었냐(음)? 이면 이온</p> 	<p>1-03-12(염화 은 앙금 생성 반응)</p>  <p>염화 나트륨 수용액 + 질산 은 수용액 → 혼합 용액</p> <p>[현용액이 맑고 남아 있는 이온] 나트륨 이온(Na+), 질산 이온(NO3-)</p> <p>[현용액에 흰색 침전을 생성하는 이온] 염화 이온(Cl-), 은 이온(Ag+)</p>
<p>1-03-13(아이오딘화 납 앙금 생성 반응)</p>  <p>아이오딘화 납 수용액 + 질산 납 수용액 → 혼합 용액</p> <p>[현용액이 맑고 남아 있는 이온] 칼륨 이온(K+), 질산 이온(NO3-)</p> <p>[현용액에 노란색 침전을 생성하는 이온] 아이오딘화 이온(I-), 납 이온(Pb2+)</p>	<p>1-03-14(염화 은 앙금)</p> 	<p>1-03-15(아이오딘화 납 앙금)</p> 	<p>1-03-16(탄산 칼슘 앙금)</p> 

<p>1-03-17(황산 바륨 앙금)</p>	<p>1-03-18(황화 구리(II) 앙금)</p>	<p>1-03-19(염화 은 앙금 생성 반응)</p>	<p>1-03-20(이온 전하 확인1)</p>
			
<p>1-03-21(이온 전하 확인2)</p>	<p>1-03-22(이온 전하 확인3)</p>	<p>1-03-23(이온 전하 확인4)</p>	<p>1-03-24(이온 전하 확인5)</p>
			
<p>1-03-25(이온 전하 확인)</p>	<p>1-03-26(앙금 생성 반응1)</p>	<p>1-03-27(앙금 생성 반응2)</p>	<p>1-03-28(수산화 칼륨 이온화 모형)</p>
			
<p>1-03-29(염화 칼슘 이온화 모형)</p>	<p>1-03-30(탄산 나트륨 이온화 모형)</p>	<p>1-03-31(이온 형성 과정)</p>	<p>1-03-32(염화 나트륨 수용액에 전류 연결)</p>
			

<p>1-03-33(이온 전하 확인)</p>	<p>1-03-34(염화 은 앙금 생성 반응)</p>	<p>1-03-35(질산 납과 아이오딘화 칼륨 혼합 용액 모형)</p>	<p>1-03-36(양이온 수용액의 분리)</p>
			
<p>1-03-37(이온 전하 확인)</p>	<p>1-03-38(황산 바륨 앙금 생성 반응)</p>	<p>1-03-39(이온 전하 확인)</p>	<p>1-03-40(양이온 표현 방법)</p>
			
<p>1-03-41(음이온 표현 방법)</p>	<p>1-03-42(염화 나트륨 수용액과 설탕 수용액)</p>	<p>1-03-43(이온 모형)</p>	<p>1-03-44(이온의 전하 확인 실험)</p>
			
<p>1-03-45(염화 나트륨 수용액에 전류 연결)</p>	<p>1-03-46(아이오딘화 납 앙금 생성 반응)</p>	<p>1-03-47(탄산 칼슘 앙금 생성 반응)</p>	<p>1-03-48(원자 모형)</p>
			
<p>1-03-49(물 분자 3개)</p>	<p>1-03-50(원자 모형과 이온 모형)</p>	<p>1-03-51(앙금 생성 반응)</p>	<p>1-03-52(물 분자와 과산화 수소 분자)</p>
			

<p>1-03-53(이온 형성 과정)</p>	<p>1-03-54(전해질과 비전해질 모형)</p>		
