

[고려대학교 문항정보]

1. 일반 정보

문항붙임번호	3	
유형	☐ 논술고사 ☒ 면접 및 구술고사 ☐ 선다형고사	
전형명	수시모집 일반전형-학업우수형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	자연계열(오전)/1~4번	
출제 범위	교육과정 과목명	물리학 I, 화학 I, 수학, 생명과학 I, 통합과학
	핵심개념 및 용어	교환, 맞바꿈, 주고받음, 쌍방향 이동
예상 소요 시간	준비시간 12분, 면접시간 6분	

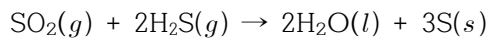
2. 문항 및 제시문

(가)

$m_A v_A + m_B v_B = m_A v_A' + m_B v_B'$ 에서 $m_A = m_B$, $v_A = -v_B$, $v_B' = v_A$ 이다.

단, m_X 는 물체 X 의 질량, v_X 는 물체 X 의 속도이다.

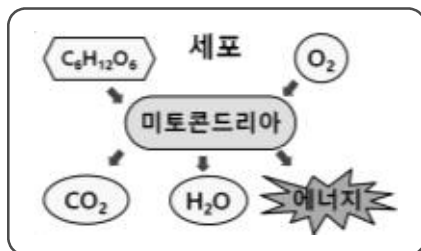
(나)



(다)

$$(ax+b)+(cx+d)=(cx+d)+(ax+b), (ax+b)(cx+d)=(cx+d)(ax+b)$$

(라)



1. (가)~(라)에서 공통으로 연상되는 개념을 제시하고, 그 이유를 설명하십시오.
2. '문제1'에서 답변한 개념을 수학 또는 과학현상에서 찾고, 그 이유를 설명하십시오.
3. '문제1'에서 답변한 개념을 사회현상에서 찾고, 그 이유를 설명하십시오.

4. 아래 글을 읽고, '문제 1'에서 답한 개념과의 차이점을 설명하시오.

지구 시스템에서 탄소는 다양한 형태로 존재한다. 지권의 탄소는 화산 폭발이나 화석 연료의 연소를 통해, 생물권의 탄소는 호흡을 통해 기권으로 이동한다. 기권으로 이동한 탄소는 해수에 녹아 해저에 침전되거나 해양 생물에 흡수되어 석회암의 형태로 지권에 저장된다.