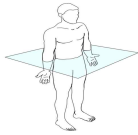


바다국어 2021 독서 배경지식

어휘	작위 VS 부작위	작위는 하는 것 부작위는 하지 않는 것	A VS ~A 희다 희지 않다
	이상 VS 구체 현실		A VS B 흰색과 검은색 관계
	중단면 VS 횡단면	횡단면은 가로로 중단면은 세로로	횡단면 
철학	이성 VS 경험	합리론은 선험적인 이성을 긍정 경험론은 선험적 개념을 부정 칸트는 합리론 중심 비판적 통합 선험적 범주와 감각적 경험의 결합을 이 제시	이항대립 A B ~B ~A의 대립이 등장
	이론 & 실증론	시대에 따라 변화가 가능 우선 이항과 이이 등의 이기 이성 이는 순선, 이치 기는 재론, 선할수도 약할수도 이기는 분명히 구별되며 동시에 함께 함 이의 활동성과 순수한 선을 강조하는 입장과 실제 발하는 것은 기이며 기를 덜 부정적 입장 다만 둘다 욕구에 대한 부정적인 것과 기의 약한 부분, 욕구 등을 절제하는 방법으로 거경리 제시 정약통 등의 실학자는 선한 본성이 내재하는 것이 아니라 선을 좋아하는 기로 즉 욕구 (생리적 욕구 이상의 욕구)와 자유의지를 강조 양명학은 이 이치가 마음에 있다!	
	목적론 VS 의무론	목적론은 어떤 행위가 이익 창출 등을 위한 것, 의무론은 수단으로써가 아니라 의무로 해야! 의무론에서는 정언명령, 선의지, 이성의 명령으로, 대신 목적과 수단을 위한 행위 거부 의무론자인 칸트의 도덕법칙에는 목적이 나오는데 모든 대상을 '목적으로 대함' 나의 법칙이 보편적이어야 하는 의무를 따르라!	
	형상 VS 질론	형상(이데아)은 플라톤 시대에 등장했던 개념 사건적으로는 대상의 모양새나 상태 아리스토텔레스는 플라톤 시대의 이데아 비판 그는 모든 대상은 현실적인 형상과 가능한 질 론이 결합되어 있다고 함 형상은 능동적이고 질론은 수동적 질론은 형상을 얻	

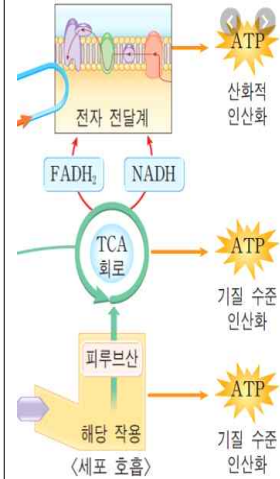
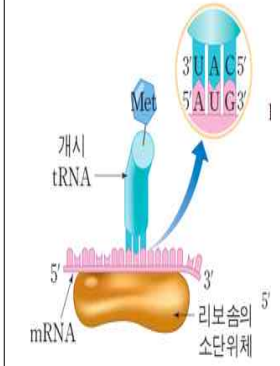
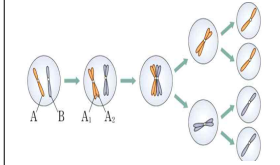
바다국어 2021 독서 배경지식

		<p>이 현실적인 것이 된다</p> <p>조금 더 본질적인 것은 형상</p> <p>형상은 질론가 실현하는 목적으로</p> <p>순수세계는 가능태인 질론가 목적인 형상을 실현하여 현실태를 얻어 가는 발전 이때 이 발전의 최고의 것, 순수한 현실태라는 것, 혹은 목적 그 자체인 형상은 형상 중의 형상이며 이것을 그는 신이라 표현</p>	
논리학	기초 법칙	<p>동일률(A는 A이다)</p> <p>배중률(A는 P이거나 ~P이다, 명제와 그 명제의 부정 중 하나는 참)</p> <p>무모순률(A는 P이면서 ~P일 수 X)</p>	<p>결국 같은 이야기</p> <p>기본적으로 P와 ~P</p> <p>고전적 논리가 깨지기도 함</p> <p>EX) 참인 동시에 거짓</p>
	정언명제와 대당사각형	<p>A: 모든 S는 P</p> <p>E: 모든 S는 P가 아니다</p> <p>I: 어떤 S는 P</p> <p>O: 어떤 S는 P가 아니다</p>	<p>모순 대당: 둘 중 하나만 참 나머지 거짓</p> <p>A&O E&I</p> <p>반대 대당: 동시에 거짓 가능 동시에 참 불가능</p> <p>A&E</p> <p>(현대논리학에서는 공허한 참 즉 S가 없는 경우 참 가능)</p> <p>소반대 대당: 동시에 참 가능 동시에 거짓 불가능</p> <p>I&O</p> <p>대소 대당: 함축관계와 연결</p> <p>A&I E&O</p> <p>A, E가 참이면 I, O 도 참</p>
	모순 함축 동치	<p>모순은 어떤 하나가 참이면 다른 하나는 무조건 거짓</p> <p>P~P관계가 대표적</p> <p>함축/ 함의/ 전제/ 필요는 같이 기억!</p> <p>남편은 남자를 함축 함의 전제 필요하다, 남자는 남편의 필요조건</p> <p>동치는 진리치가 같은 것</p> <p>$(A \rightarrow B) \cap (B \rightarrow A)$</p>	<p>정합적</p> <p>상상가능하다는 실제와는 달라도 동시에 참인 가능세계가 있다는 것</p>

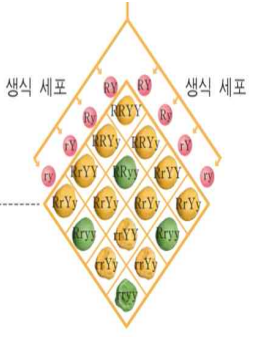
바다국어 2021 독서 배경지식

	조건문	A이면 B이다 A는 B를 전제한다 필요로 한다 함축한다	동치: ~A이거나 B 반례: A이면서 ~B
	진리표	진리표는 진리치를 쉽게 정리한 것	수능 국어 만점이면 미국여행가자에서 수능 국어를 만점받았음에도 여행을 안가면 명제가 거짓 수능 국어 만점을 못받아도 여행을 가지 않거나 심지어 여행을 가도 그 명제 자체는 참 이런 내용을 진리표로 표시하면 참을 1로 거짓을 0 A:1/1/0/0 B:1/0/1/0 A→B:1/0/1/1
수학	조건부 확률과 베이즈 정리	우선 조건부 확률이 제시 EX) 병이 걸린 사람이 양성으로 나오는 신뢰도 90퍼센트/ <u>병에 걸린 사람이 음성은 10퍼센트</u> <u>정상인을 양성으로 아는 확률은 바로 안 나옴, 따</u> <u>르 나와야 함 OR 계산의 조건이 있어야 함!!</u> 베이즈 정리의 핵심은 기본의 조건부 확률의 앞뒤를 바꾸는 것 즉 주어진 사건과 '정반대의 조건' EX) 양성으로 조사되었는데 실제 병에 걸린 경 우는 얼마? P(병 양성) 사건 확률과 우도를 통해서 사후 확률을 얻어주기! 여기는 어렵고 중요하다 우선 병에 걸릴 확률 같은 사전 확률 병에 걸린 환자를 양성, 정상환자를 양성으로 잘못파악하는 확률 우도 제시 이들을 결합해 양성 진단 시 실제 병에 걸린 확률 등 구하고자하는 사후확률 파악!	EBS에 등장한 것은 $P(A B)P(A) = P(B A)P(A)$ 조금 더 구체적으로 2가지만 더 알기 $P(A B) = \frac{P(B A)P(A)}{P(B)}$ 이때 $P(B) =$ $P(B \cap A) +$ $P(B \cap A^c) =$ $P(B A)P(A) +$ $P(B A^c)P(A^c)$ $P(A)$ 도 마찬가지! 특히 $P(A)$ 구해야 함 사전확률과 우도의 곱으로!
생물	에너지와 환산	고농도에서 저농도로 확산 저농도에서 고농도로 능동수송! 능동수송에는 에너지가 필요하다 세포호흡과 광합성 모두에서 활용되는 것 수소 이온농도가 스크로마, 미토콘드리아 등에서 차이	광합성의 경우: 명반응 결과 ATP NADPH 이게 켈빈회로로 들어가 포도 당 등 합성 세포호흡의 경우:

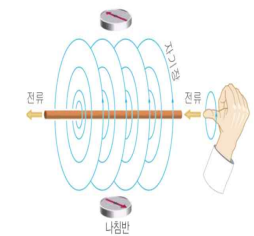

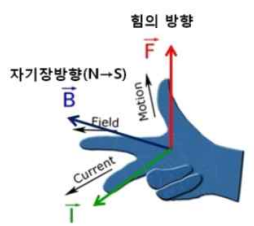
바다국어 2021 독서 배경지식

		<p>해당과정 TCA회로 등을 거치면서 포도당이 분해 에너지 생성! 전자를 전달하는 NADH 등은 자연스럽게 일기</p>  <p>전자 전달계 → 산화적 인산화 → ATP TCA 회로 → 기질 수준 인산화 → ATP 해당 작용 (세포 호흡) → 기질 수준 인산화 → ATP</p>
<p>단백질 합성</p>	<p>전사와 번역을 기억하기 DNA가 RNA로 전사! 세포핵에서 세포질에 있는 리보솜에 mRNA (유전정보와 순서) 이후 tRNA가 mRNA의 순서에 맞게 결합함 붙어있어서 폴리펩이드 형성 이 과정이 번역 세포질의 소포체는 운송의 역할도 이후 골지체 등으로 골지체의 리소솜은 분해의 역할도!</p>	 <p>개시 tRNA → Met → mRNA (5' → 3') 리보솜의 소단위체</p>
<p>체세포 분열 감수분열</p>	<p>체세포 분열은 2n=4가 2n=4로 즉 핵상과 수가 변치 않음 감수분열은 1기 2기를 거치며 2n=4가 n=2로 핵상도 수도 절반! 이렇게 염색체한테 받으면 2n=4! 감수분열과 체세포 분열의 차이는 2가 염색체! 2가 염색체를 형성한 이후 1기 감수분열 간기없이 2기 감수분열을 통해 n=2가 만들어지는 것!</p>	<p>체세포 분열은 위의 그림에서 배달간색 파란색 염색체가 모두 가로에 놓이고 하나씩 찢어간다 원래의 핵상과 수가 유지</p>  <p>A B → A₁ A₂</p>

바다국어 2021 독서 배경지식

	<p>만델의 유전법칙</p>	<p>유전자형은 RR Rr rr같은 유전자의 구성 표현형은 드러나는 특질</p>	<p>분리의 법칙: 대립유전자는 분리되어 다른 생식세포로 우성과 열성이 일정한 비율 독립의 법칙: 두가지 이상의 형질에서도 똑같이 적용! 생식세포의 비율은 1:1:1:1 RY Ry rY ry 잡종 1대와 잡종 1대를 교배하면 9:3:3:1!</p> 
<p>물리</p>	<p>상대성이론</p>	<p>특수상대성 즉 매우 빠르게 움직이는 대상을 중심으로 기억 핵심 원리는 광속은 일정 등속운동과 정지상태 즉 관성계의 비교! 1. 시간 팽창 매우 빠르게 움직이면 시간이 팽창 2. 질량 팽창 에너지 보존의 법칙으로도 설명 가능 $1/2 MV^2$에서 광속 이상은 못가기에 어느 순간 질량이 팽창 운동량은 보존법칙으로도 설명 $P=MV$ 빠르게 등속 운동하는 경우 공을 반대로 던지면 시간이 팽창되어 감소한 속력을 질량의 팽창으로 상쇄 3. 동시성의 상대성</p>	<p>EBS 갈릴레이의 상대성 원리와 갈릴레이 변환 갈릴레이의 상대성 원리: 모든 운동은 상대적이며 관성계 관찰자에게 동일한 물리 법칙이 적용! 자신과 같은 속도로 움직이면 정지 상태 자신과 다른 상태라면 운동상태로 보이는 것 내가 관찰자로서 물체 m를 관찰할 때 나의 속도도 같이 반영되어야 하는 것 이때 시간은 변화하지 않는다</p>

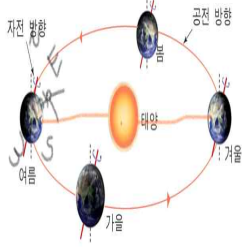
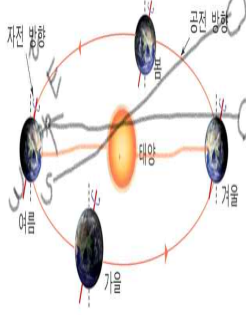
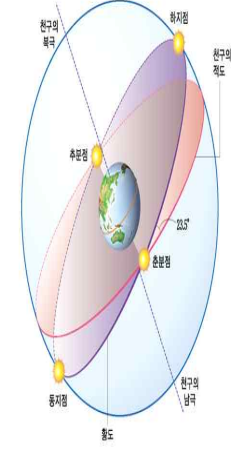
바다국어 2021 독서 배경지식

		<p>기차가 빠르게 움직일 때 가운데서 양 끝으로 어떤 것을 쏘면 동시에 양 끝에 도착</p> <p>밖에 있는 관찰자에게는</p> <p>그 사이에 기차가 움직이므로 운동방향은 더 길게 움직인 것처럼 보임</p> <p>즉 같은 사건임에도 이렇게 차이가 발생하는 것</p> <p>세계선이 기울어진다고도 표현</p> <p>(CF)</p> <p>질량이 매우 큰 물체를 대상으로 한 일반상대성 이론에서는 빛도 시간도 공간도 휘다는 것과 중력장 효과</p>	<p>다</p> <p>즉 시간과 공간의 갈리레이 좌표계로 보면 시간축은 바뀌지 않고 공간만 바뀌는 것</p> <p>로런츠, 상대성 이론에서 시간이 변화</p>
전자기장	<p>전기장: 전기적 힘 영향 하 공간</p> <p>전류의 방향: +에서 -</p> <p>자기장: 자기의 힘 영향 하 공간</p> <p>자기장의 방향: N극에서 나와서 S극으로</p> <p>나침반의 N극이 가리키는 방향</p> <p>지구의 북극은 자적으로 보면 S극</p> <p>남극은 자적으로 보면 N극</p> <p>전기장과 자기장의 방향은 수직</p> <p>3가지 법칙을 기억!</p> <p>암페어의 오른손법칙- 직선도선 원형도선, 코일</p> <p>플레밍 왼손법칙(전동기)- '힘'이 결과-</p> <p>위로부터 힘, 자, 전</p> <p>플레밍 오른손법칙(발전기)- 유도 전력이 결과-</p> <p>위로부터 힘, 자, 전</p> <p>전동기와 발전기에서는 회전 방향이 반대일 수!</p>	 <p>1. 암페어의 오른손, 오른나사</p> <p>힘의 방향(로런츠 힘)</p>  <p>자기장방향(N→S)</p> <p>전류방향(+→-)</p> <p><플레밍 왼손법칙></p> <p>2. 플레밍의 왼손- 전동기</p> <p>힘의 방향</p>  <p>자기장방향(N→S)</p> <p>Field</p> <p>Motion</p> <p>Current</p> <p>(유도)전류방향(+→-)</p> <p><플레밍 오른손법칙></p> <p>3. 플레밍의 오른손- 발전기</p>	

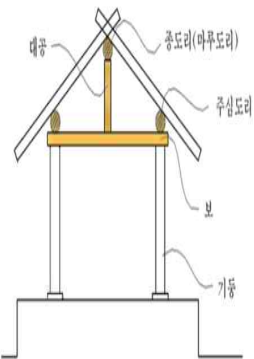
바다국어 2021 독서 배경지식

	<p>전자기 유도</p>	<p>자기장의 변화를 방해하는 방향으로 유도기전력이 발생한다는 것! 만약 N극이 코일 안으로 진입하면 코일안에 자기력선에 변화가 발생 이 변화를 방해하는 방향으로 코일이 하나의 자석처럼 변화 N극이 들어오는 위쪽에 N극 아래쪽에는 S극 엄지가 자기장의 방향 즉 위쪽 나머지 네 손가락이 유도 기전력의 방향!</p>	
	<p>빛과 양자역학</p>	<p>역학은 어떤 계가 왜 그렇게 운동하는가를 수학적으로 설명명한 것 뉴턴 헤밀턴 등 고전 역학의 기본 전제는 세상은 질량은 가진 점입자로 이루어져있고 이 점입자의 위치를 정확하게 파악할 수 있다 양자역학은 이러한 전제에서 벗어나는 것! 위치와 운동량, 에너지와 시간의 헤밀턴 역학과 연결되는 양자 역학은 점입자가 아니라 파동 등도 추가로 말하며 이러한 전제는 명확한 위치를 확정할 수 X 결국 위치와 운동량 에너지와 시간은 정확한 값이 아니라 확률로 존재하며 슈뢰딩거의 고양이에서 죽음과 살처럼 상호 배타적인 상태가 공존할 수 있다고 본다 이는 매우 작은 양자의 수준에서 성립 이렇게 상호배타적인 상태의 공존은 이후 참인 동시에 거짓 등의 논리학에도 연결</p>	<p>파동의 특징 : 진동의 형태로 에너지 전 파. 서로 중첩가능, 위상들 가짐, 사인파와 코사인파의 간단한 형태로 분석이 가능 : 연속적이며 구체적인 위치, 특정한 공간을 확정할 수 없는 것 입자의 특징 : 특정한 위치, 특정한 공간에 매달릴 수 있다, 불연속적이다 빛은 그 성질상 입자이면서 파동 그것도 아주 복잡한 파동! 슬릿실험- 파동 광전효과- 입자 등 둘 다의 성질을 가지고 있다</p>
<p>지구과학</p>	<p>자전과 공전</p>	<p>자전의 경우에는 지구는 서에서 동으로 하루에 한 번 자전 그래서 해는 동에서 서로 뜨는 것 공전도 하루에 약 1도씩 서에서 동으로 움직임 이런 움직임은 실제 움직임 자전축의 경우에는 23.5도 기울어져 있으며 하지는는 북위 23.5가 태양과 수직으로</p>	

바다국어 2021 독서 배경지식

		<p>동지에는 남위 23.5도가 태양과 수직으로 춘분과 추분에는 적도가 태양과 수직으로</p> <p>크레올리힘 즉 전장력라 관련한 부분에서도 등장 했듯</p> <p>동서남북 방위는 변치 않지만 남반구 북반구 등의 위치에 따라 오른쪽 왼쪽에서는 차이가 발생!</p>	
<p>남중고도와 천구</p>		<p>위의 움직임이 실제 움직임에 기반한다면 연주운동과 일주운동은 관찰자의 육안으로 별과 태양이 어떻게 움직이는가 즉 겉보기 운동과 관련된 것</p> <p>방향에서 차이가 발생하며</p> <p>개념 역시 헷갈리게 이를 이해하기 위해서는 주의!</p> <p>일주운동은 매일 관찰하는 천체의 움직임 연주운동은 일 년간 관찰하는 천체의 움직임- 해 /달</p> <p>일주운동의 경우 위의 그림처럼 하루에 별이 움직 이는 것 지구는 하루에 서에서 동으로 자전하기에 관찰자의 입장에서는 동에서 서로 움직임!</p> <p>매일 같은 '시각'에 태양을 보면 태양이 서에 서 동으로 약 1도씩 움직이는 태양의 연주운동도 관찰자의 입장</p> <p>이러한 천구에서는 옆의 그림에 기반한 천구의 적도, 천구의 북극, 천정, 자오선, 남중고도 하지'점' 동지점 춘분점 추분점 기억!</p> <p>극지방과 적도의 경우 별들의 움직임까지 기억! 적도는 춘분 추분이 직각으로 태양이 움직임!! 극지방은 별들의 움직임이 수평적으로!!!</p>	 <p>실제로는 지구가 움직이지만 관찰자의 입장에서는 태양이 하루에 약 1도씩 움직인다 이것이 별자리와 연결하면 일년이 지났음을 알 수 있다특 정 별의 위치에 있던 해가 다시 그 특정 별의 위치로 돌 아오면 일 년이 지난 것!</p> 

바다국어 2021 독서 배경지식

예술	르네상스 계몽주의 낭만주의	르네상스는 14세기에서 17세기 계몽주의는 17세기 18세기 낭만주의는 이전의 이성만을 가지고 분석적으로만 세계를 보는 것X 핵심은 개인의 감성과 정서 강조 상상력을 통한 통찰과 전체 보기	
	음과 장단	12음계 기억하기 도 도# 레 레# 미 파 파# 솔 솔# 라 라# 시 도(다시 한옥타브 위) 올음은 도와 레 같은 관계 반음은 도 도# 미 파 같은 관계 음과 즉 음 높을수록 진동수가 높아지고 파장이 짧음 음정은 진동수의 비로 파악 장3도 단3도 같은 경우에는 기준음을 중심으로 벌만큼 옆으로 이동할 것인가와 관련	장3도: 반음 개수가 4개 (X, X+4), 도와 미 등 단3도: 반음 개수가 3개 (X, X+3) 도와 레# 등
기타	건축	도리 보 서까래 등 전통가옥의 기본 형태를 살피기 그림을 통해 이해하는데 옆의 그림은 측면에서 서까래는 지붕을 받치고 도리는 이러한 서까래를 받친다 보는 도리를 연결해서 내부 기둥을 줄이는 기능 정면에서 보면 보는 앞뒤로 도리는 좌우로 배열	
경제학	대체효과 소득효과	대체효과란 상대적 가치가 바뀔 때 X재 가격이 떨어지면 X재 소비늘고 Y재 소비는 감소 Y재 가격이 상대적으로 비싸진 것 이렇게 상대적 가치의 변화로 인한 것이 대체 효과 소득효과란 소득이 변화할 때 소비가 어떻게 변 화하는가 정상재의 경우 소득이 늘면 소비가 늘고 열등재의 경우 소득이 늘면 소비가 줄다 소외계층에게 주식(감자, 쌀)같은 기펜재는 열등 재 중 그 정도가 강한 것으로 이해가 가능하다	2020 실문 “대체효과란 무차별 곡선 위 에서 움직이는 것이다. 소득효 과는 곡선 자체가 변화하는 것이다” - 곡선에 따라 약간 차이 가 있을 수 있지만 기본적 으로 햄버거-콜라 무차별 곡선과 예산선에서 대 체효과가 발생하면 곡선 자체가 변화하는데 이는 소득효과도 같이 있기에

바다국어 2021 독서 배경지식

	<p>감자의 가격이 하락하면 다른 재화에 비해 상대적으로 그 비용이 싸지고 대체효과로 인해 소비가 증가</p> <p>그러나 감자의 가격 하락은 구매력, 물가에 기반한 실질 소득이 상승했다는 것</p> <p>따라서 열등재의 정도가 큰 감자나 쌀은 소득효과로 소비가 크게 감소</p> <p>결국 가격하락이 소비 감소로!</p> <p>대부분의 경우 대체효과와 소득효과를 동반하는 것도 고려</p>	
<p>무차별곡선과 예산선</p>	<p>무차별 곡선은 선호가 동일한 지점을 이은 곡선</p> <p>개인의 무차별 곡선은 서로 겹칠 수 없으며 원점에서 멀어질수록 효용 증가</p> <p>예산선은 예산 안에서 쓸 수 있는 조합을 연결한 선</p> <p>이 둘이 접하고 만나는 점에서 최대 효용 즉 둘의 기울기가 일치하는 것!</p> <p>예산선 그래프는 수량으로</p> <p>기울기는 가격으로 나올 때 주의!</p> <p>이때 예산선 기울기 = P가르 / P세로 EX)</p> <p>(콜라, 햄버거)가 (10.0) (0.5)가 최대</p> <p>콜라 수량이 가로 햄버거 수량이 세로이면 기울기는 1/2</p> <p>가격으로는 콜라가격/햄버거가격</p>	