이 정도는 보고 가자

믿고 따라라 결과로 답한다/9평 피드백

1.배경 지식

-경제

수요/ 어떤 재화나 용역을 일정한 가격으로 사려고 하는 욕구와 능력/ 우하향

공급/ 어떤 재화나 용역을 일정한 가격으로 제공하고자 하는 욕구와 능력/ 우상향

수요량과 공급량은 실제 가격에 대응되는 수량을 의미함. 그래프로 보자면 점

수요곡선과 공급곡선은 수요량을 쭉 연결한 것으로 가격에 따라 변화하는 욕구를 표현. 가격을 유일한 변수로 가져가기 위해 다양한 가정에 기반

기본적으로 소득. 기호. 관련 재화의 가격. 자원 등 다른 조건들은 일정하다고 가정한 뒤 가격이 변화할 때마다 어떻게 수요량 또는 공급량이 변화하는 지를 확인

가격만 변화한다면 그려진 곡선 위에서 움직이게 됨

가격 이외의 변수들이 변화하면 곡선 자체가 변화하게 됨

주로 문제로 등장하는 것은 곡선 자체의 이동

중요한 건 이 개념을 그래프 위에 옮겨놓는 것

세로축을 P(가격)로 놓고 가로축을 Q(수량)로 놓은 후 가격에 따라 수량이 어떻게 변화하는 지 그래프를 그려야함

수요곡선은 우하향하게 공급곡선은 우상향하게 그려짐

수요곡선과 공급곡선이 만나는 점에서 균형가격과 균형거래량 그리고 '잉여!'가 결정됨

소득이나 대체제등의 요인에 의해 곡선 자체가 움직이면 소비자 잉여와 생산자 잉여 그리고 사회적 잉여가 어떻게 달라지는가는 그래프상의 면적 차를 통해 파악이 가능함

이 정도는 보고 가자

믿고 따라라 결과로 답한다/9평 피드백

소비자 잉여는 수요곡선에서 가격곡선을 뺀 면적만큼! 공급자 잉여는 가격곡선에서 공급곡선을 뺀 면적만큼을 의미! 곡선이 움직일 때마다 이 면적 변화를 살피기!

가장 기본적인 수요와 공급 그리고 그로 인해 결정되는 가격은 채권시장이나 외환시장에서도 그대로 적용됨

채권시장/

채권은 기본적으로 돈을 빌리는 사람이 발행하는 것으로 나중에 줄 원금 빌리는 기간 그 기간 동안 줄 액면 이자율이 있음

채권은 가치가 있는 유가 증권으로 주식처럼 거래& D&S를 통해 가격이 형성

시중 금리(시중 이자율)이 높을수록 채권 말고도 매력적인 투자 처가 생긴 것으로 기본적으로 수요가 줄고 채권에 기대하는 수익률도 높아진다 즉 채권에 대한 할인율이 커지고 가격이 떨어지게 된다. 채권의 높은 액면이자율은 채권을 매력적인 투자처로 만들어 수요를 높이고 가격을 올리고 기대수익률과 할인율을 줄인다

외환시장/

외환시장에서 수요는 달러가 필요한 사람들로 달러로 돈을 지급해야 하는 수입업자가 대표적 & 공급은 외국에서 달러를 벌어오는 수출업자가 대표적 이 둘이 만나는 지점에서 환율이 결정

수입(D)이 늘거나 수출(S)이 줄면//경상수지(수출-수입)흑자//환율의 상승(1달러=1000→1달러=1200). 외국 화폐가치 상승, 자국 화폐가치 하락//다시 수출품 가격경쟁력 상승 수입품목 가격 상승// 돌고 돌고 돌고!

한계 비용과 한계 이익이란?

한계 비용

①한 단위 추가적으로 생산했을 때 드는 비용 즉 COST

②한계 비용은 생산하는 재화가 많아질수록 늘어나는 특성을 보인다. 한계 비용 체증의 법칙

③ Q↑ MC↑//S와 같은 논리구조

한계 효용

①한 단위 추가적으로 소비했을 때 얻는 효용 즉 BENEFIT

②한계 효용은 소비하는 재화가 많아질수록 줄어드는 특성을 보인다. 한계 효용 체감의 법칙

③Q↑ MB↓//D와 같은 논리구조

이 정도는 보고 가자

믿고 따라라 결과로 답한다/9평 피드백

한계 이익 VS 공헌 이익(진짜 할 것 없을 때 보기!)

'한계 이익과 공헌이익은 변동비와 고정비를 중심으로 이익을 바라볼 때 자주 사용되는 개념이다. 회계시간에 기초적으로 배우는 개념으로 한계 효용과는 약간의 구분이 필요하다.

'자동차처럼 다품종 개발 및 생산을 하는 산업에서 이익 계획에 사용되는 개념이다

'한계 이익: 매출액- 변동비= 고정비+ 이익

'공헌 이익: 매출액- 변동비= 고정비+ 이익(여기서는 직접고정비도 변동비로 인식함!차이다!)

'한계 이익과 공헌이익 모두 매출액에서 각자 기준에서의 변동비를 빼는 것으로 두 가지를 구분하지 않기도 함

-인문

인문지문은

'대상에 대한 감각과 대상의 실체에 대한 인식', '실천하는 행위와 이론적인 탐구','개인과 사회', '신앙과 이성', "언어적인 표현과 대상', '감각과 경험', '목적과 수단' 등

다양한 개념 중에서 무엇이 더 중요한지를 질문함

여기서 중요한 것은 선후관계

대부분의 경우 비교 대조 되는 두 경우라고 하더라도 하나만 가치를 가지는 것이 아니라 모두 가치와 의미를 지님(LIKE 2008 육사 기출 실천과 이론)

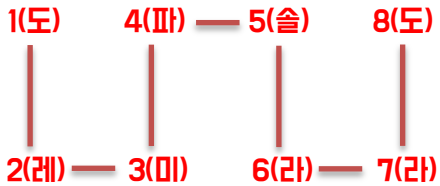
대신 상대적으로 더 우선하고 본질적인 것이 존재하며 이러한 것은 선행하는 특징을 가짐

따라서 여기서는 개념간의 '선후관계'에 집중!

-음악

음과 수의 관계를 살피기

정수-오선지 줄 위치// 진동수- 음고&음정



가로는 '완전'이라고 생각/ 완전 5도-' 1&5= 도&솔'

세로는 '장'이라고 생각 / 장 3도-' 1&3= 도&미'

도는 언제나 포함& 정수는 오선지 줄 위치라고 생각

이 정도는 보고 가자

믿고 따라라 결과로 답한다/9평 피드백

'완전과 장' 부분이 정수였다면 음정은 진동수를 활용한 개념.

음정의 사전적 정의: 두 음이 가지는 높이의 차이를 나타내는 용어이며, 동시에 울리게 하는 두 음의 높이 차이를 화성적 음정(하모닉 인터벌), 연속해서 울리게 하는 두 음의 높이 차이를 선율적 음정(멜리딕 인터벌)이라고 한다

음정은 두 음의 진동수를 나눈 값으로 표현됨. 높은 음의 진동수를 즉 높은 진동수를 낮은 음의 진동수 즉 낮은 진동수로 나눈 값임

낮은 도의 진동수는 264HZ 낮은 솔의 진동수는 392HZ 따라서 완전 '5'동의 음정은 '392/264=3/2'.

진동수가 높을수록, 파장이 짧을수록 고음
한 옥타브 위라는 건 진동수가 두 배가 되었다는 것
높은 도 528HZ

-과학!!!!(가장 중요)

힘은 기본적으로 물체의 운동상태나 모양을 변화시키는 요인

힘에서 가장 출제가 잘 되는 부분은 힘의 방향성!(부력 항력/운동을 방해하는 힘/ 중력)

다른 방성을 가진 힘이 모여서 하나의 수식을 형성, 힘들간의 상관관계 질문

힘의 핵심

①힘의 크기: 주로 N을 단위로 한다. 주로 N을 단위로 쓰며 이때 N은 질량과 중력가속도를 곱한 개념인 수직항력과는 다르게 인식해야 한다.(수직항력은 마찰력계산에 사용)

②힘의 방향: 기본적으로 국어 문제를 결정짓는 가장 핵심적인 부분이다. 만유인력이든, 마찰력이든, 등속운동이든 그 어떤 복잡한 운동이든 이 방향성을 중심으로 문제를 만들어가게 된다. 힘은 방향성을 가진 개념으로 방향이 다르다면 단순한 덧셈과 뺄셈은 불가하다. 정반대 방향의 힘인 경우에는 부호가 다르다고 인식하자

③힘의 작용점: 힘의 3요소중 하나이고 힘의 시작점으로 인식하면 된다. 지랫대 문제를 제외하고는 국어 문제에서 잘 다루어 지지 않는다.

④F=M'A: 아주 기본적인 역학 법칙으로 힘은 질량과 가속도를 곱한 값이 된다. 여기에서 많은 개념들이 시작된다. 힘과 가속도가 양의 상관관계라는 점을 반드시 알아두자. 등속 운동을 할 경우 합력이 OOI 되고 등가속도 운동을 할 경우 일정한 힘이 계속 가해지는 경우이다

이 정도는 보고 가자

믿고 따라라 결과로 답한다/9평 피드백

분자 이동의 핵심은 결국 많은 곳에서 적은 곳으로!

딱 '고농도(고밀도와 유사)에서 저농도' 이것만 정리하자!

수소 분자가 많은 곳에서 수소 분자가 적은 쪽으로 분자는 이동&이것이 자연스러운 현상

따라서 에너지가 필요하지 않다

반대로 적은 곳(밀도 낮은 곳)에서 많은 곳(밀도 높은 곳)으로 갈 수 있을까?

가능함(세포호흡, 광합성) 그러나 에너지가 필요함 특히 전기적 에너지 즉 전하의 이동!

이런 과정을 능동 수송이라고 표현.

주로 능동 수송은 다른 자연스럽지 않은 물리적 반응과 마찬가지로 다시 확산의 과정을 거침. 여기서 다시 에너지가 형성됨

삼투는 물의 확산으로 이해하면 됨. 용질은 통과가 되지 않음

용질은 녹는 물질 소금물에서는 소금, 용매는 용질을 녹이는 물질 소금물에서는 물 용액은 소금물 이렇게 녹는 현상을 용해라고 함

물에 녹았을 때 설탕처럼 분자들이 하나 하나 있는 것이 아니라 소금처럼 NA+CL-등으로 이온화 되어 고루 고루 퍼지는 물질을 전해질이라 함

이온농도 역시 높은 곳에서 낮은 곳으로 이온이 움직임. 기본적 이온농도는 용액 속 전해질의 농도

WITH 저번에 제공했던 프린트 추가 정리(마찰 전기와 전위 한번 봐두기)

원자핵과 전자의 결합과 이 결합이 깨지는 경우 그리고 그 이후의 프로세스는 무조건 정리하기!

전하- 전기적 성질, 양전하 음전하

'원래 물질은 원자핵과 전자가 안정적 결합, 중성적 상태

여기에 외부 에너지가 빵, 전자가 이탈하거나 붙음

여기서 이온이 만들어짐 이온은 전기적 성질을 지님 즉 대접 됨

만들어진 음전하 즉 자유전자의 이동을 통해 전류가 만들어 지고 이 과정 전체를 전도라고 함

이 정도는 보고 가자

믿고 따라라 결과로 답한다/9평 피드백

이온은 원자에 전자 한자식이 붙거나 빠진 것!

전류는 +에서-로 전자는 -에서 +로 이동

전류와 함께 전자가 비어있는 개념인 전공(+)을 정리

이 전류를 만드는 힘과 능력을 전압이라고 함!

만들어진 음전하는 플러스 극으로 이동하면서 온갖 반응을 만들게 됨

음전하는 양전하와 인력을 음전하와 척력을 가지는데 이 같은 힘을 전기력이라고 하고

이 전기력이 영향을 미치는 곳이 전기장임!

생체 고분자!

단백질, 탄수화물, 지방, 핵산

다른 건 다 알아도 핵산을 모르기에 정리!

핵산은 간단하게 DNA RNA 라고 생각!

RNA는 임시형으로 생각하기!

기존적 구성 요소는 뉴클레오타이드!, 인산에 당 그리고 염기로 이루어져 있음

가장 중요한 건 염기!

이 염기 서열을 통해 유전정보가 저장! 또한 DNA의 경우에는 이 염기서열이 상보적으로 결합!

A-T// G-C

딱 이 핵산과 관련해서는 3가지만 정리하기!

유전 정보, 복제, 단백질 합성

DNA로 대표되는 핵산은 기본적으로 유전정보를 가지고 있음

이 핵산은 복제의 과정을 거쳐 늘어나게 되는데 원래 이중나선구조가 풀어지고 이후에 DNA중합효소등을 통해 각 가닥의 염기서열에 상보적으로 염기들이 결합하게 되고 복제가 이루어짐

DNA(이중가닥)와 달리 RNA(단일 가닥)는 단백질합성을 하기에 수월

따라서 단백질 합성을 위해 먼저 DNA에서 RNA로(전사) RNA가 이후 세포질에서 단백질을 합성하는 번역 과정의 진행, 이 과정에서 TRNA가 아미노산등을 끌어오며 번역이 이루어짐

이 정도는 보고 가자

믿고 따라라 결과로 답한다/9평 피드백

진동수와 파장! 같이 쓰자 쓰자 쓰자!

'진동수ㅅ파장= 광속

'진동수와 파장은 반비례

'진동수는 구간에서 산의 개수

'파장은 산 사이의 거리

'진동수가 셀수록 에너지가 강함. 많은 데이터 저장가능

'파장이 셀수록 잘 나감. 재난용 방송.AM