

# 중간고사 해설 및 통계



경제원론(econ203), 2008-2학기  
조남운



# 문제 해설

1 용어 설명(Explain terms): In the lists below, Choose 5 terms and explain about them simply.  $5 \times 5 = 25/100$

자동 안정장치(Automatic Stabilizer), 실망실업자(discouraged worker), GDP deflator, 노동생산성(Labor Productivity), 수확체감의 법칙(Law of diminishing returns), 성장회계(Growth accounting), 수렴가설(Convergence Hypothesis), 공공저축(Public Saving), 구축효과(Crowding out effect), 상호기금(Mutual fund), 비우량 주택담보대출(Sub-Prime Mortgage Loan), 잠재 생산량(Potential Output), 승수효과(Multiplier effect), 가처분소득(Disposable Income), 절약의 역설(The Paradox of Thrift), Recession gap, 순환조정된 재정수지(Cyclically Adjusted Budget Balance), 암묵적 부채(Implicit Liabilities),



**2 In the propositions below, Choose 3 and Determine TRUE or FALSE or UNCERTAIN, and explain about them.**

$$5 \times 3 = 15/100$$

1. 대부분의 경제는 매년 재정수지 적자(Budget Deficit)를 기록하고 있다. 따라서 GDP에 대한 재정적자율(debt-GDP ratio)은 지속적으로 증가한다.
2. 승수효과(Multiplier effect)가 크면 경기부양이 쉬워지므로 정책당국은 승수효과를 높이기 위해 노력해야 한다.
3. 음의 수요충격(Demand Shock)이 오더라도 결국 장기적 조정과정에 따라 잠재생산량(Potential Output) 수준으로 돌아올 것이므로 정책당국은 시장을 믿고 개입을 자제하는 것이 좋다.
4. 수렴가설(Convergence Hypothesis)이 성립하므로 전세계국가들간의 경제 격차는 점차 좁혀지고 있다.
5. 완전고용은 실업률 0%를 의미한다.
6. 다른 모든 조건이 동일할 때, 이혼율(Divorce rate)이 높은 국가의 GDP가 높다.



### 3 Calculation Questions: Choose 4 questions below and solve it. Derivation is required. $10 \times 4 = 40/100$

#### 3.1 Calculating GDP

Look at table(unit:억 원) below carefully, and Answer following questions:

	Korea Metal	Korea Electronics	Korea Computer	KoreaSoft
Final good	Metal, Semiconductor	Electronic Parts	Computers	S/W
Intermediary goods	?	?	?	?
Wages	1000	2000	3000	5000
Interest	300	600	1000	500
Rent	200	400	800	500
Profit	1500	2000	2200	3000

- 3.1.1 위 표의 ? 부분을 채워보시오. 단위는 가격합인 원(KRW)임. (2)
- 3.1.2 최종재 가치(Value of Final goods)를 규정하고, 그 총 합(Sum)을 구하시오 (2)
- 3.1.3 각 요소소득(Factor income)을 계산하고, 그 총 합을 구하시오(2)
- 3.1.4 각 기업의 부가가치(Value added)를 계산하고, 그 총 합을 구하시오(2)
- 3.1.5 위 2,3,4의 결과값이 같은지 아닌지를 판단하고 결과에 대해서 해석하시오(2)

	고려금속	고려전자	고려컴퓨터	고려소프트	요소소득
최종재	철,반도체	전자부품	컴퓨터	S/W	
중간재	0	3000	8000	0	
임금	1000	2000	3000	5000	11000
이자	300	600	1000	500	2400
임대료	200	400	800	500	1900
이윤	1500	2000	2200	3000	8700
최종재가치	3000	8000	15000	9000	
부가가치	3000	5000	7000	9000	



### 3.2 AS-AD curve and recession/inflation gap

- 3.2.1 단기총공급(SRAS) 곡선을 도출해보시오. 왜 그런 모양이 되는지도 함께 설명하시오.(2)
- 3.2.2 총수요 곡선(AD)을 도출해보시오. 왜 그런 모양이 되는지도 함께 설명하시오.(2)
- 3.2.3 장기총공급(LRAS) 곡선은 어떤 모양인가? 왜 그런 모양이 되는가?(2)
- 3.2.4 Recession gap에 대해서 그래프로 설명해 보시오.(2)
- 3.2.5 외계인(Space Man)인 케로로(Keroro)군이 이 경제의 모든 가게에 100만 원을 선사하고 고향 케론성으로 돌아갔다. 이 경제의 총 인구가 100명이라고 한다면, AD곡선은 얼마나 어떤 쪽으로 이동할까? 주어지지 않은 정보가 있다면 본인이 가정하여 설명하시오.(2)

### 3.3 Calculating Unemployment rate, etc.

Look at the table below carefully, answer the questions below:

통계표	항목명1	단위	년\월	09
경제활동인구	경제활동인구	천명	2008	24,456
	취업자	천명	2008	23,734
	실업자	천명	2008	722
	실업률	%	2008	?
	15세 이상인구	천명	2008	39,692
	비경제활동인구	천명	2008	15,236
	경제활동참가율	%	2008	?
	고용률	%	2008	?

3.3.1 위 표의 ?부분을 분수식으로 채우시오.(숫자를 계산할 필요 없음)(각 1)

3.3.2 실업자(Unemployed) 판단기준을 정확히 기술하시오(3)

3.3.3 실업률은 불충분한 지표이다. 그 이유를 기술하고, 경제활동참가율과 고용률을 함께 계산하는 이유를 정리해보라.(4)



### 3.4 Budget Deficit Policy and Crowding out effect in Loanable fund market

- 3.4.1 대부자금시장(Loanable fund market)의 수요곡선을 도출해 보시오. 왜 그런 모양이 되는지도 함께 설명하시오.(2)
- 3.4.2 대부자금시장의 공급곡선을 도출해 보시오. 왜 그런 모양이 되는지도 함께 설명하시오.(2)
- 3.4.3 대부자금시장의 균형점(Equilibrium Point)을 명시하고, 왜 그 점이 균형점인지 설명하시오.(2)
- 3.4.4 정부의 적자 재정정책(Budget deficit fiscal policy)에 따른 구축효과(crowding out effect)를 그래프로 설명하시오.(2)
- 3.4.5 정부의 재정 적자폭이 확대된다면 구축효과의 크기에 영향을 미치게 되는가? 이에 대해 그래프로 설명하시오.(2)



### 3.5 Technological Progress and rGDP increasing rate

기술발전(Technological Progress)은 생산성(Productivity)을 증대시켜 생산가격의 하락을 가져온다. 한편, 상품/서비스 마다 생산성의 증가정도가 다르기 때문에 기술발전으로 인한 가격의 변화 정도는 제각기 다르다. 일반적으로 기술집약적(Technology-intensive) 상품은 생산성 향상이 커 가격이 떨어지는 경향이 있고, 서비스 상품은 임금 증가로 인해 가격이 높아지는 경향이 있다. 이는 실질GDP 증가율의 계산에 영향을 끼치게 된다. 아래와 같은 예를 생각해보자.

year	Computer Price		Quantity		Service Price		Quantity	
2000	500	500	1000	1000	1000	1000	1500	1500
2005	100	100	1500	1500	1500	1500	2000	2000

**3.5.1** GDP(2000)-2000 **증가액(base-price)으로 각 해의 실질 GDP를 구하라.(2)**

**3.5.2** GDP(2005)-2000 **증가액으로 각 해의 실질 GDP를 구하라.(2)**

**3.5.3** rGDP rate(2000) **가격을 기준으로 했을 때의 5년간 실질 GDP 성장율을 분수식으로**

**3.5.4** GDP(2000)-2005 **가격을 기준으로 했을 때의 5년간 실질 GDP 성장율을 분수식으로**

**3.5.5** GDP(2005)-2005 **34.0425% 5년간 실질 GDP 성장율의 차이가 발생하는가? 발생한  
rGDP rate(2005) **34.0425% 있다면 그 이유를 정리해보라. (2)****



#### 4 Complex Questions: Choose ONE questions below and answer it. $20(+bonus10) \times 1 = 20/100$

##### 4.1 Income-Expenditure Equilibrium: Extensive form(20+10)

Look at the table(단위: 억 원) below carefully, Answer the questions below:

index	rGDP	YD	C	$I_{Planned}$	$AE_{Planned}$	$I_{Unplanned}$
MPC=	0.6	A=	300	t=	0	
0	0	0	300	500	800	-800
1	500	500	600	500	1100	-600
2	1000	1000	900	500	1400	-400
3	1500	1500	1200	500	1700	-200
4	2000	2000	1500	500	2000	0
5	2500	2500	1800	500	2300	200
6	3000	3000	2100	500	2600	400
7	3500	3500	2400	500	2900	600

4.1.1 별다른 변화가 없을 경우 위 경제의 rGDP는 어떤 수준에서 결정될 것인가?  
왜 그렇게 될 것인지도 함께 설명하라. (10)



4.1.2 MPC=0.6,  $t=20\%$ 일 때의 표를 작성해보라. 균형점이 어떻게 달라지는가? 이런 현상을 어떻게 해석할 수 있을 것인가? (10)

index	rGDP	YD	C	I[Planned]	AE[Planned]	I[Unplanned]
MPC	0.6	A	300	t	0.2	
property	independent	=rGDP-T	= A +	independent	=YD+I[P]	=rGDP-AE[P]
0	0	0	300	500	800	-800
1	500	400	540	500	1040	-540
2	1000	800	780	500	1280	-280
3	1500	1200	1020	500	1520	-20
4	2000	1600	1260	500	1760	240
5	2500	2000	1500	500	2000	500
6	3000	2400	1740	500	2240	760
7	3500	2800	1980	500	2480	1020

4.1.3 이제 정부부문을 추가해보자. 이 정부는 매 해 균형지출을 한다. 즉, 세금을 거둔 만큼만 지출한다. 이것은  $AE_{Planned}$ 에 전부 반영된다고 본다면, 균형점이 달라지는가? 이것은 어떻게 해석할 수 있을 것인가? (bonus+10)

index	rGDP	YD	C	I[Planned]	AE[Planned]	I[Unplanned]	G	AE+G	I_U (+G)
MPC	0.6	A	300	t	0.2				
property	independent	=rGDP-T	= A +	independent	=YD+I[P]	=rGDP-AE[P]	=T	=AE[P]+G	rGDP-AEG
0	0	0	300	500	800	-800	0	800	-800
1	500	400	540	500	1040	-540	100	1140	-640
2	1000	800	780	500	1280	-280	200	1480	-480
3	1500	1200	1020	500	1520	-20	300	1820	-320
4	2000	1600	1260	500	1760	240	400	2160	-160
5	2500	2000	1500	500	2000	500	500	2500	0
6	3000	2400	1740	500	2240	760	600	2840	160
7	3500	2800	1980	500	2480	1020	700	3180	320

## 4.2 비우량 담보대출사태(Sub Prime Mortgage Loan Crisis)의 경과와 교훈(20: no bonus)

최근 세계를 뒤흔들고 있는 미국의 금융위기(financial crisis)의 표면적인 원인 중 하나는 비우량 담보대출로 인한 것이었다.

4.2.1 미국 비우량 담보대출(SPML)이란 무엇인가? 간략히 설명하라(5)

4.2.2 SPML이 확대될 수 있었던 원인은 무엇인가? (5)

4.2.3 SPML은 왜 붕괴하였는가? 파급효과가 컸던 이유는 무엇인가? (5)

4.2.4 SPML사건에 대해 평가하시오. 평가의 방향보다는 논리의 정연함을 중시함.(5)

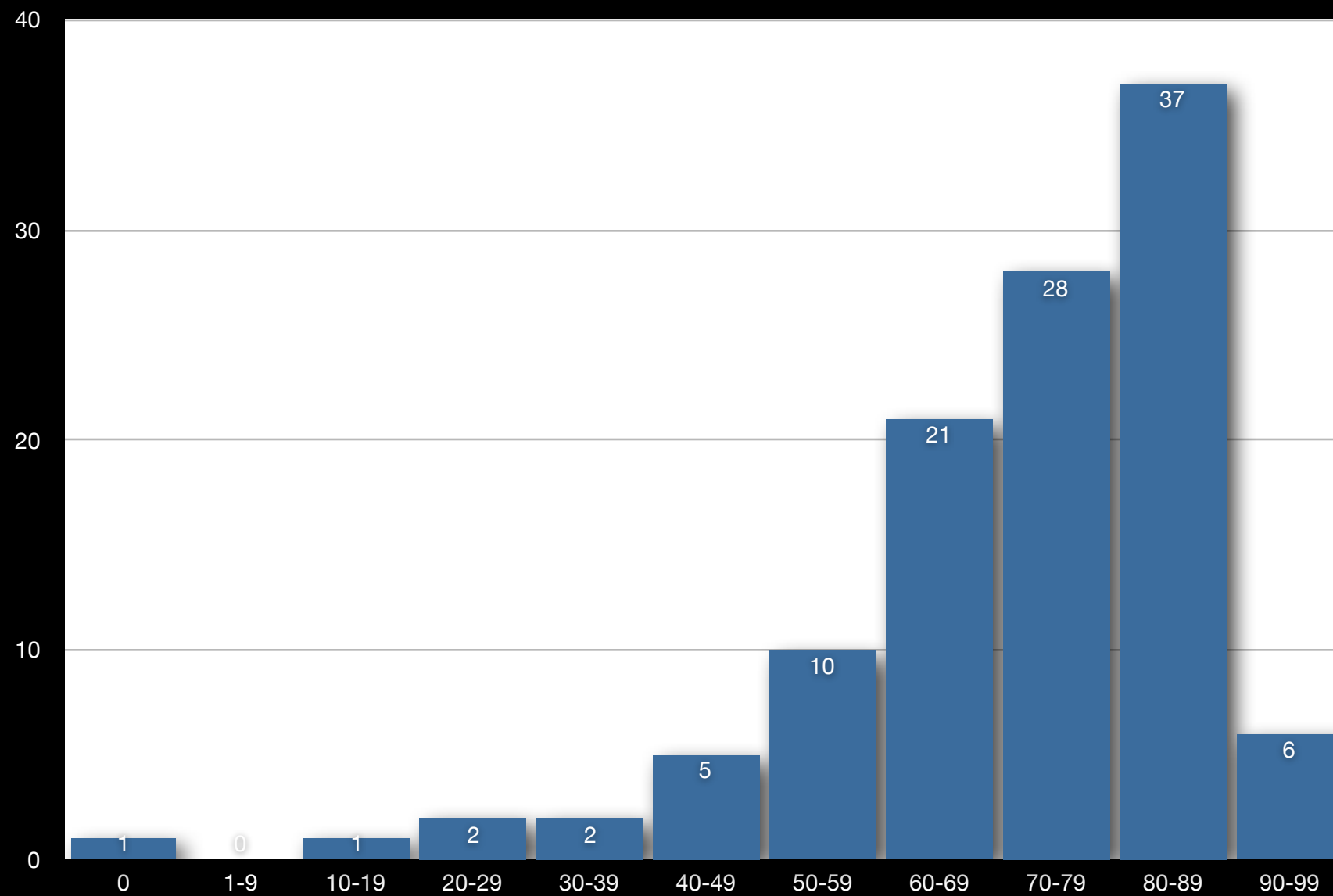


# 주요 통계

	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1	2.1	2.2	2.3	2	3.1	3.2	3.3	3.4	3	4	total
avg	4.7	4.5	4.3	4.5	4.6	22.5	4.2	4.1	4.0	12.3	6.7	7.6	7.2	5.5	24.9	12.7	71.4
stdev	0.9	1.2	1.4	1.2	1.1	3.4	1.7	1.7	1.7	4.1	2.9	2.2	2.4	3.4	7.5	5.7	14.5
max	5	5	5	5	5	25	5	5	5	15	10	10	10	10	37	20	94
min	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	19
mid	5	5	5	5	5	24	5	5	5	14	8	8	8	6	26	14	74

# 점수 분포

Chart 2





# 구간별 통계

계급	빈도수	누적빈도	누적%
0	1	1	0.9
1-9	0	1	0.9
10-19	1	2	1.8
20-29	2	4	3.5
30-39	2	6	5.3
40-49	5	11	9.7
50-59	10	21	18.6
60-69	21	42	37.2
70-79	28	70	61.9
80-89	37	107	94.7
90-99	6	113	100

# 구제 장치

- 중간시험 성적이 터무니없이 낮은 학생의 구제를 위해 마련
- 원할 경우, 기말성적의 50%를 중간고사결과로 간주
- 예: 중간 25점, 기말 98점을 받는 경우 중간시험을 49점으로 인정
- 주의: 기말 전에 미리알려줘야 함(미리 알려주지 않은 경우 적용 불가)
- 이 제도에 대한 클레임은 12월 전에 이메일로 할것