2022 국회직 8급 경제학 해설 by 경제도사

1번 ③

① CPI는 주요 소비 품목을 대상으로 하므로 기업이나 정부의 구입은 반영되지 않는다.

② GDP는 수출에서 수입을 뺀 순수출을 사용하므로 GDP 디플레이터에는 수입 품목은 반영되지 않는다.

③ CPI는 고정된 상품묶음을 사용하므로 가중치가 고정되어 있지만, GDP 디플레이터는 상품묶음이 연도에 따라 달라진다.

④ GDP는 당해 생산된 상품의 시장가치이므로 GDP 디플레이터는 생산된 모든 상품의 가격을 측정한다.

⑤ CPI는 상품묶음이 고정된 라스파이레스 지수이므로 상대가격 변화로 인한 상품 대체를 반영하지 못하여 물가 상승을 과대평가한다.

2번 ④

①② 정부 개입이 없을 경우 공급곡선과 수요곡선의 교점에서 균형이 형성된다.

$-4 + P = 20 - P \rightarrow P=12,\ Q=8$

③④ 환경오염을 반영한 경우 한계 외부비용만큼 공급곡선을 상승시킨 사회적 한계비용 곡선과 수요곡선의 교점에서 균형이 형성된다. 사회적 비용이 2Q이므로 한계 외부비용은 이를 Q로 미분한 2이다.

$(4 + Q) + 2 = 20 - Q \rightarrow Q=7,\ P=13$

⑤ 1만큼 과대생산되어 발생한 후생 순손실의 크기는 $1 \times 2 \div 2 = 1$이다.

3번 ②

종량세와 종가세를 정리하면 다음과 같다.

종량세를 T만큼 공급자에 부과하는 경우 공급곡선이 T만큼 위로 평행이동한다. → $P_s{}'=P_s+T$

한편, 소비자에 부과하면 수요곡선이 T만큼 아래로 평행이동한다. → $P_d{}'=P_d-T$

종가세를 t의 비율로 공급자에 부과하면 공급곡선의 기울기가 (1+t)배가 된다. → $P_s{}'=(1+t)P_s$

한편, 소비자에 부과하면 수요곡선의 기울기가 (1-t)배가 된다. → $P_d{}'=(1-t)P_d$

② 종가세는 공급자에 부과하는 경우와 소비자에 부과하는 경우 균형이 달라진다.

4번 ①

① 시장이 완전경쟁이면 맞는 선택지이지만 주어진 지문만으로는 알 수 없다.

② 한계기술대체율과 요소상대가격이 같아지도록 투입하는데 한계기술대체율이 3K/2L이므로 노동과 자본의 가격이 같다면 노동이 더 많이 투입된다.

③ 콥-더글라스 생산함수는 확장경로가 원점에서 출발하는 직선이다.

④ 콥-더글라스 생산함수는 각 차수의 합과 1을 비교하여 규모수익이 결정된다. 3/4+1/2>1이므로 규모수익체증이다.

⑤ 콥-더글라스 생산함수는 항상 대체탄력성이 1이다.

5번 ④

① 확장적 통화정책은 단기적으로 이자율을 낮추고 생산량을 증가시킨다.

② 통화정책은 장기적으로 실질변수에 영향을 미치지 않는다.

③ 통화정책은 장기적으로 물가만 변화시킨다.

④ 생산량이 감소가 아니라 증가한다.

⑤ 장기적으로는 물가가 상승할 것으로 예상하여 필립스곡선 자체가 위쪽으로 이동한다.

6번 ②

① A제품이 우리나라에서는 2,600원인데 미국에서는 2,400원이므로 재정거래의 기회가 있다.

② 실질환율은 재화의 상대가격으로 국내 A제품 1단위는 미국에서의 2,600/2,400=13/12단위와 같다.

③ 구매력평가설은 재화의 가격이 같아지도록 환율이 결정된다는 내용으로 2,600원이 2달러와 같아야 하는데 현재 명목환율이 1달러당 1,200원이므로 원화가치는 고평가되어있다.

④ 1,300원이다.

⑤ 무역수지의 흑자로 인해 외환 공급이 많았기 때문에 환율이 낮아진 것이라고 생각할 수 있다.

7번 ④

$$MRS = \frac{\alpha C_2}{(1-\alpha)C_1} = 1 + r$$

이를 예산제약에 대입하면

$$C_1 + \frac{1-\alpha}{\alpha}C_1 = Y$$

$$\therefore C_1 = \alpha Y, C_2 = (1+r)(1-\alpha)Y$$

① 저축률은 1-α이다.

② αY이다.

③ (1+r)(1-α)Y이다.

④ 맞는 선택지이다.

⑤ 이자율이 높아질수록 증가한다.

8번 ②

ㄱ. 맞는 선택지이다.

ㄴ. 실질화폐수요는 불변이다.

ㄷ. 맞는 선택지이다.

ㄹ. 소득이 증가하는 것만큼 화폐수요가 증가하지는 않기 때문에 소득이 균등하게 분포할수록 화폐수요가 많다.

ㅁ. 맞는 선택지이다.

9번 ⑤

단일가격에서는 MR=MC가 되도록 한다.

P=500-2Q → MR=500-4Q

MR=500-4Q=MC=20 → Q=120, P=260

한편, 이부가격에서는 한계비용이 일정한 경우 한계비용만큼 요금을 받고 그때의 소비자잉여를 회원권 가격으로 설정하면 된다. 따라서 요금은 20이고 소비자잉여는 (500-20)×240÷2=57,600이다.

10번 ②

ㄱ.ㄷ. 동일한 품목에 대해 골목시장의 가격이 상대적으로 낮아진 것이기 때문에 골목시장의 매출은 증가하고 대형마트의 매출은 감소할 것이다. 그러나 수요가 탄력적이기 때문에 전체적으로는 매출액 또는 지출이 증가할 것이다.

ㄴ. 비용을 알 수 없기 때문에 판단할 수 없다.

ㄹ. 정부개입은 후생 손실을 가져오므로 후생증가가 더 작다.

11번 ④

행사 이전 : 10X+5Y=100 → 면적은 10×20÷2=100이다.

행사 이후 : X=5까지는 똑같고 5를 초과하면 기울기가 1이 되므로 X절편이 15가 된다. 따라서 증가한 면적은 (15-10)×10÷2-25이다. 따라서 증가율은 25%이다.

12번 ⑤
A국가 가격이 B국가 가격보다 높기 때문에 B국이 수출하고 A국이 수입할 것이다.
① 수입으로 가격이 낮아지므로 소비자잉여가 증가한다.
② 수출로 가격이 높아지므로 생산자잉여가 증가한다.
③ 자유무역은 후생을 증가시킨다.
④ 국제가격이 낮기 때문에 무역 이후 가격이 높게 형성될 수 없다.
⑤ 최종적인 소비량은 확실하지 않다. A국가가 수입하고 B국가가 수출하므로 선택지와 같은 결과가 나올 수도 있다.

13번 ①
① 항상소득가설에 따르면 항상소득과 관련된 소비성향이 일시소득과 관련된 소비성향보다 크다.
②③④⑤ 맞는 선택지이다.

14번 ③
비용함수를 도출하기 위해 비용극소화 조건을 쓰면
$MRTS = \frac{K}{L} = \frac{w}{r} \rightarrow K = \frac{w}{r}L$
이를 생산함수에 대입하면
$Q = \sqrt{\frac{w}{r}}L \rightarrow L = \sqrt{\frac{r}{w}}Q, K = \sqrt{\frac{w}{r}}Q$
$\therefore C = wL + rK = 2\sqrt{wr}Q$
w가 4에서 1로 하락하고 Q가 2배가 되는 경우 C는 불변이다.

15번 ④
정부지출승수 : $\frac{1}{1-0.75(1-0.2)} = 2.5$
따라서 정부지출이 100조 증가하면 Y는 250조 증가한다. 그 결과 소비는 187.5조 증가하며, 조세는 50조 증가한다. 한편, 민간저축은 12.5조 증가한다. 정부저축은 정부지출이 100조 증가하고 조세가 50조 증가하므로 50조 감소한다.
① 250조
② 187.5조
③ 12.5조
④ 맞는 선택지이다.
⑤ 50조 감소한다.

16번 ②
ㄱ. X를 판매하고 Y를 구매하는 상태였다는 뜻이다. 그런데 X의 가격이 상승하므로 효용은 증가할 것이다.
ㄴ.ㄷ. X소비를 줄이고 Y소비를 늘리게 되며 효용은 증가한다.
ㄹ. X를 구매하고 Y를 판매하는 상태였다는 뜻이다. 대체효과와 소득효과 모두 X소비를 줄이기 때문에 X 판매자로 바뀔 가능성도 있다.

17번 ③
ㄱ. $TC=Q^3-20Q^2+150Q$이므로 고정비용이 없다.
ㄴ. $MC=3Q^2-40Q+150$이므로 Q=20/3일 때 최저가 된다.
ㄷ. 평균비용이 최저가 되는 생산량은 Q=10이다. 따라서 한계비용이 증가하는 구간 일부에서는 아직 평균비용이 감소한다.
ㄹ. $3Q^2-40Q+150=Q^2-20Q+150$ → Q=10 따라서 총비용은 TC=500이다.

18번 ④

균제상태 : $sy=(n+\delta)k \rightarrow 0.6k^{\frac{2}{3}}=0.1k \rightarrow k=216$

황금률 : $MP_k=(n+\delta) \rightarrow \frac{2}{3}k^{-\frac{1}{3}}=0.1 \rightarrow k=(\frac{20}{3})^3$

19번 ⑤

① 상대가격의 변화는 대체효과를 통해 자원배분의 왜곡을 가져올 수 있다.

② 예상하지 못한 인플레이션의 경우 고정적인 금액을 상환해야 하는 채무자에게 이득이다.

③ 맞는 선택지이다.

④ 맞는 선택지이다.

⑤ 먼델-토빈효과에 따르면 기대인플레이션이 상승할 때 단기적으로 명목이자율이 그보다 적게 상승하여 실질이자율이 하락, 투자가 증가한다.

20번 ①

갑의 입장에서

A를 선택할 때 기대보수 : 50q+80(1-q)=80-30q

B를 선택할 때 기대보수 : 90q+20(1-q)=20+70q

80-30q>20+70q이면 p=1(무조건 A를 선택), 반대의 경우 p=0(무조건 B를 선택)이며, 양자가 같으면 0<p<1의 확률로 A를 선택한다. 양자가 같아지는 경우는 q=0.6일 때이다.

같은 방식으로 을의 입장을 보면 을의 기대보수가 같아지는 것은 p=0.7일 때이다.

21번 ②

A국의 경우 옷 1벌을 위해 쌀 1kg을 포기해야 하고, B국은 3kg을 포기해야 한다. 따라서 A국이 옷 생산에 비교우위가 있다. B국은 반대로 쌀 생산에 비교우위가 있다.

ㄱ. A국이 같은 1단위 노동으로 옷과 쌀 모두 더 생산할 수 있으므로 절대우위가 있다.

ㄴ. 반대이다.

ㄷ. 맞는 선택지이다.

ㄹ. A국이 옷을 수출하고 B국이 쌀을 수출한다.

ㅁ. 각 국가의 교환비율 범위 안에서 국제가격이 형성되면 양 국가 모두 이득을 얻는다.

22번 ①

리카도 등가정리가 성립하는 경우 정부지출이 일정하면 재원조달을 국채로 하든 조세로 하든 달라지지 않는다.

23번 ⑤

기업1의 경우

Max $(a-Q_1-Q_2)Q_1-c_1Q_1$

Q_1로 편미분하면 $a-2Q_1-Q_2-c_1=0 \rightarrow Q_1=(a-c_1-Q_2)/2$

같은 방식으로 $Q_2=(a-c_2-Q_1)/2$

두 식을 연립하면 $Q_1=(a+c_2-2c_1)/3$, $Q_2=(a+c_1-2c_2)/3$

①② 상대방이 1만큼 생산량을 늘리는 경우 1/2만큼 생산량을 줄인다.

③ c_1이 하락하면 Q_2는 감소한다.

④ 1개이다.

⑤ $c_1<c_2$이므로 $Q_1>Q_2$이다.

24번 ③
위험중립적이므로 구매자는 기댓값으로 최대지불용의금액을 결정하게 된다. 이때 이 금액이 고품질TV의 수용용의금액보다 낮으면 고품질 판매자는 판매하지 않고 저품질TV만 남게 된다.
160P+60(1-P)=125 → P=65%

25번 ④
장기균형 : P=LMC=LAC
$3q^2-20q+40 = q^2-10q+40$ → q=5, P=15
P=25-0.1Q → Q=100, 기업 개수=Q/q=20
④ 기업의 수는 20개이다.