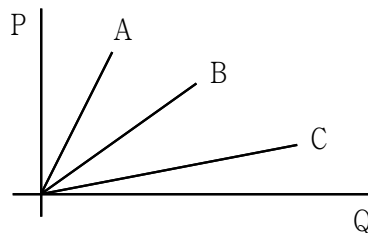


경제학원론 기출해설 (B책형)

문 1. 솔로우 성장모형을 따르는 A국은 최근 발생한 지진과 해일로 인해 자본스톡의 10%가 파괴되었다. A국은 천재지변이 발생하기 전 정상상태(steady state)에 있었으며 인구증가율, 저축률, 감가상각률 등 경제 전반의 펀더멘털(fundamentals)은 바뀌지 않았다. 향후 A국에 발생할 것으로 예상되는 현상에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, A국의 외생적 기술진보율은 0이라고 가정한다)

- 문 2. A시장에는 동질적인 기업들이 존재하고 시장수요함수는 $Q = 1,000 - P$ 이다. 개별기업의 장기평균비용함수가 $c = 100 + (q - 10)^2$ 일 때, 완전경쟁시장의 장기균형에서 존재할 수 있는 기업의 수는? (단, Q 는 시장수요량, q 는 개별기업의 생산량을 나타낸다)

- 문 4. 다음 그림은 가로축에 공급량(Q), 세로축에 가격(P)을 나타내는 공급곡선들을 표시한 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① 공급곡선 A의 가격에 대한 탄력성이 C의 가격에 대한 탄력성 보다 높다.

- ② 공급곡선 C의 가격에 대한 탄력성이 A의 가격에 대한 탄력성 보다 높다.
- ③ 공급곡선 B의 가격에 대한 탄력성이 C의 가격에 대한 탄력성 보다 높다.
- ④ 공급곡선 A의 가격에 대한 탄력성은 B의 가격에 대한 탄력성과 같다.

문 5. 국내총생산(GDP)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 국내총생산이 상승하면 소득불평등이 심화된다.
- ② 실질국내총생산은 명목국내총생산보다 항상 작다.
- ③ 밀수, 마약거래 등 지하경제(underground economy)에서 생산되는 것은 국내총생산에 포함된다.
- ④ 자가 주택의 경우, 귀속가치(imputed value)를 계산하여 국내총생산에 포함시킨다.

문 6. A군은 친구가 하는 사업에 100만 원을 투자하려고 한다. 사업이 성공하면 A군은 0.5의 확률로 196만 원을 돌려받고, 사업이 실패하면 0.5의 확률로 64만 원을 돌려받게 된다. A군의 효용함수가 $U(y) = 10y^{0.5}$ 이고 y 는 소득을 나타낸다. 이 투자기회에 대한 A군의 확실성등가와 위험프리미엄은?

- | | <u>확실성등가</u> | <u>위험프리미엄</u> |
|---|--------------|---------------|
| ① | 110만 원 | 9만 원 |
| ② | 110만 원 | 20만 원 |
| ③ | 121만 원 | 9만 원 |
| ④ | 121만 원 | 20만 원 |

문 7. A국의 경제는 $C = 0.7(Y - T) + 25$, $I = 32$, $T = tY + 10$ 으로 표현된다. 완전고용 시의 국민소득은 300이며, 재정지출은 모두 조세로 충당할 때, 완전고용과 재정지출의 균형을 동시에 달성하는 t 는? (단, Y 는 국민소득, C 는 소비, I 는 투자, G 는 정부지출, T 는 조세, t 는 소득세율을 나타낸다)

- ① 1/5
- ② 1/4
- ③ 1/3
- ④ 1/2

문 8. 다음 표는 19세기 후반 강화도 조약 이전의 조선과 해외 열강에서 생산되는 X와 Y 상품 단위 당 소요되는 생산비용을 나타내고 있다. 강화도 조약 이전에는 조선과 해외 열강 사이에는 교역이 없다가, 이 조약에 따라 개항이 이루어졌다. 이들 국가에 오직 X와 Y 두 상품만 존재했다고 가정하면, 비교우위론에 입각하여 일어났을 상황으로 예측해 볼 수 있는 것은?

국가 \ 상품	X	Y
조선	10	20
해외 열강	10	10

- ① 조선은 개항 이후 수출 없이 수입만 했을 것이다.
- ② 조선에서 두 재화를 생산하는 기회비용이 모두 높으므로, 두 재화 모두 해외 열강으로 수출되었을 것이다.
- ③ 조선은 개항에도 불구하고 무역 없이 자급자족 상태를 이어 나갔을 것이다.
- ④ 조선은 상대적으로 기회비용이 낮은 재화를 수출하고, 상대적으로 기회비용이 높은 재화를 수입했을 것이다.

문 9. 다음 중 산업 내 무역(intra-industry trade)이론과 관련된 내용만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 규모의 경제
 - ㄴ. 불완전 경쟁
 - ㄷ. 레온티에프 역설
 - ㄹ. 생산요소집약도

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 10. 최근 해외투자가 급증하고 있는 가운데 투자자들은 투자 포트폴리오의 미래가치에 대한 분산(불확실성)을 최소화 하고자 한다. 세 프로젝트 중 2개에 동일한 비중으로 투자할 때, 불확실성을 최소화하기 위한 포트폴리오는? (단, 각 프로젝트에서 발생할 수 있는 수익은 동일하고 프로젝트 간 분산 및 공분산 행렬(variance covariance matrix)은 아래와 같다)

구분	중동	동남아	남미
중동	0.4	—	—
동남아	0.5	0.6	—
남미	0.25	0.4	0.2

- ① 프로젝트 중동과 동남아
- ② 프로젝트 중동과 남미
- ③ 프로젝트 동남아와 남미
- ④ 세 프로젝트 모두 차이가 없음

문 11. 현재 환율은 1달러 당 1,000원이고, 미국의 연간 이자율은 5 %이다. 내년 환율이 1달러 당 1,020원으로 변동할 것으로 예상된다. 이자율 평형설이 성립한다고 가정할 때, 원-달러 환율시장의 균형을 달성시키는 국내 이자율(%)은?

- ① 5 ② 7
③ 9 ④ 10

문 12. 화폐수요에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 신용카드가 널리 보급되면 화폐수요가 감소한다.
- ② 경기가 좋아지면 화폐수요가 감소한다.
- ③ 이자율이 증가하면 화폐수요가 증가한다.
- ④ 경제 내의 불확실성이 커지면 화폐수요가 감소한다.

문 13. 2014년 기상 여건이 좋아 배추와 무 등의 농산물 생산이 풍년을 이루었다. 그러나, 농민들은 오히려 수입이 줄어 어려움을 겪는 현상이 발생하였다. 이러한 소위 ‘풍년의 비극’이 발생하게 된 원인으로 옳은 것은?

- ① 가격의 하락과 탄력적 공급이 지나친 판매량 감소를 초래하였다.
- ② 가격의 하락과 비탄력적 공급이 지나친 판매량 감소를 초래하였다.
- ③ 공급의 증가와 탄력적 수요가 가격의 지나친 하락을 초래하였다.
- ④ 공급의 증가와 비탄력적 수요가 가격의 지나친 하락을 초래하였다.

문 14. A국의 소득세는 $T = \max[0, 0.15(Y - 1,000)]$ 의 식에 따라 결정된다. 즉, 연소득 1,000만 원까지는 전혀 세금을 부과하지 않고, 1,000만 원을 넘는 부분에 대해서만 15%의 세율로 세금을 부과한다. 이 소득세 제도의 1,000만 원 이상 소득구간에서 한계세율(1)과 평균세율(2)에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, T는 세액, Y는 소득이다)

- | | | |
|---|----------|----------|
| | <u>ㄱ</u> | <u>ㄴ</u> |
| ① | 누진적 | 누진적 |
| ② | 누진적 | 비례적 |
| ③ | 비례적 | 비례적 |
| ④ | 비례적 | 누진적 |

문 15. 필립스 곡선에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 단기 필립스 곡선에서 합리적 기대와 정부의 정책에 대한 신뢰가 확보된 경우 고통 없는 인플레이션 감축이 가능하다.
- ② 단기 필립스 곡선은 실업률이 낮은 시기에 인플레이션율도 낮아지는 경향이 있음을 밝힌 것이다.
- ③ 자연실업률 가설에 따르면 장기에서는 실업률과 인플레이션율 사이에 양의 관계가 존재한다.

- ④ 기대 인플레이션율이 적응적 기대에 의한다면, 단기 필립스 곡선은 인플레이션율과 실업률을 모두 낮추려는 정책이 가능함을 보여준다.

문 16. A기업의 생산함수는 $Y = \sqrt{K + L}$ 이다. 이 생산함수에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 규모에 대한 수확불변을 나타낸다.
 ② 자본과 노동은 완전보완관계이다.
 ③ 이윤극대화를 위해 자본과 노동 중 하나만 사용해도 된다.
 ④ 등량곡선(iso-quant curve)은 원점에 대해 볼록하다.

문 17. 다음 표는 생산함수가 $y = z\sqrt{k}\sqrt{h}$ 로 동일한 두 국가(A국과 B국)의 1인당 GDP(y), 1인당 물적자본스톡(k), 1인당 인적자본스톡(h)을 나타내고 있다. B국의 1인당 GDP가 A국의 1인당 GDP의 2.4배라고 할 때, B국의 생산성은 A국 생산성의 몇 배인가? (단, z 는 생산성을 나타낸다)

구분	A국	B국
1인당 GDP(y)	100	()
1인당 물적자본스톡(k)	100	100
1인당 인적자본스톡(h)	25	64

- ① 1.2 ② 1.5
 ③ 2.0 ④ 2.4

문 18. 폐쇄경제인 A국은 스마트폰과 택배 서비스만을 생산하며, 생산량과 가격은 다음 표와 같을 때, 2013년 실질GDP와 2014년 실질GDP는? (단, 기준년도는 2013년이다)

구분	2013년	2014년
스마트폰 생산량	10	10
택배 서비스 생산량	100	120
스마트폰 개당 가격	10만 원	9만 원
택배 서비스 개당 가격	1만 원	1.2만 원

- | | | |
|---|--------------------|--------------------|
| | <u>2013년 실질GDP</u> | <u>2014년 실질GDP</u> |
| ① | 200만 원 | 234만 원 |
| ② | 200만 원 | 220만 원 |
| ③ | 210만 원 | 234만 원 |
| ④ | 230만 원 | 260만 원 |

문 19. 다음의 조건을 지닌 만기 3년짜리 채권 중 가격이 가장 싼 것은? (단, 이표(coupon)는 1년에 1번 지급하며, 이표율(coupon rate)은 액면가(face value) 대비 이표 지급액을 의미한다)

	<u>액면가</u>	<u>이표율</u>	<u>금리</u>
①	10,000원	10 %	10 %
②	10,000원	8 %	8 %
③	10,000원	10 %	7 %
④	10,000원	8 %	10 %

문 20. 리카도 대등정리(Ricardian Equivalence Theorem)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 정부지출이 경제에 미치는 효과는 정액세로 조달되는 경우와 국채발행으로 조달되는 경우가 서로 다르다는 주장이다.
- ② 리카도 대등정리가 성립하기 위해서는 저축과 차입이 자유롭고 저축이자율과 차입이자율이 동일하다는 가정이 충족되어야 한다.
- ③ 정부지출의 변화 없이 조세감면이 이루어진다면 경제주체들은 증가된 가치분소득을 모두 저축하여 미래의 조세증가를 대비한다고 주장한다.
- ④ 현재의 조세감면에 따른 부담이 미래세대에게 전가될 경우 후손들의 후생에 관심 없는 경제주체들에게는 리카도 대등정리가 성립하지 않게 된다.

정답 및 해설

1. 정답 ①

- 해설** • 솔로우 모형에서, 지진으로 자본스톡이 파괴되면 1인당 자본량과 1인당 소득 감소
- ▶ 이 경우 1인당 실제 저축액(투자액)($sf(k)$)이 정상상태 유지에 필요한 1인당 필요투자액(nk)보다 큼
 - ▶ 따라서 1인당 자본량과 1인당 소득이 다시 증가하여 정상상태로 회귀함

2. 정답 ②

- 해설**
- 완전경쟁기업 장기균형
 - ▶ 장기평균비용곡선 최저점에서 균형 : 시장가격과 개별기업 생산량 결정
 - ▶ 장기평균비용곡선 최저점 : 장기평균비용곡선의 기울기=0
 - 문제에서,
 - ▶ 개별기업 장기평균비용함수 : $c = 100 + (q - 10)^2 = 100 + (q^2 - 20q + 100) = q^2 - 20q + 200$
 - ▶ 장기평균비용곡선 최저점 : $\frac{dAC}{dq} = \frac{d(q^2 - 20q + 200)}{dq} = 2q - 20 = 0$
 $\therefore q = 10$ (개별기업 생산량),
 $P = 100$ (시장가격)
 - ▶ 시장가격이 100일 때 시장수요량 : $Q = 1,000 - 100 = 900$
 - ▶ 시장가격이 10일 때 시장수요량이 900개이고 개별기업의 생산량이 10개이므로 기업의 숫자는 90개

3. 정답 ③

- 해설**
- ① 경제활동인구 : 15세 이상 인구 중에서 일할 의사와 능력이 있는 자.
 A 가 일할 의사와 능력이 없다면 경제활동인구에 포함되지 않음
 - ② 실망노동자(discouraged worker)는 일할 의사는 있으나 구직활동을 포기한 자. 구직활동을 포기한 자는 경제활동인구에서 제외되므로 실업률 계산에 포함되지 않음
 - ③ 전업 주부는 경제활동인구에 포함되지 않으므로 실업률 계산에 포함되지 않음
 - ④ 경제활동참가율은 15세 인구 중에서 경제활동인구가 차지하는 비중

4. 정답 ④

- 해설**
- 원점에서 우상향하는 직선의 공급곡선 상 모든 점에서 공급의 가격탄력도는 1

5. 정답 ④

- 해설**
- ① (×) 국내총생산 상승과 소득불평등이 심화는 인과관계가 없음
 - ② (×) 실질국내총생산은 명목국내총생산을 물가로 나눈 것. 따라서 물가가 1보다 작으면 실질국내총생산이 명목국내총생산보다 클 수 있음
 - ③ (×) 밀수, 마약거래 등 지하경제(underground economy)에서 생산되는 것은 통계자료가 파악되지 않으므로 국내총생산에 포함되지 않음

④ (○)자가 주택의 귀속가치(imputed value, 귀속임대료)는 국내총생산에 포함

6. 정답 ③

해설

• 불확실성하의 선택

▶ 기대소득($E(W)$) = $S \cdot (1-P) + F \cdot P = 196 \cdot 0.5 + 64 \cdot 0.5 = 130$

(단, S : 성공시 소득 F : 실패시 소득, P : 성공확률)

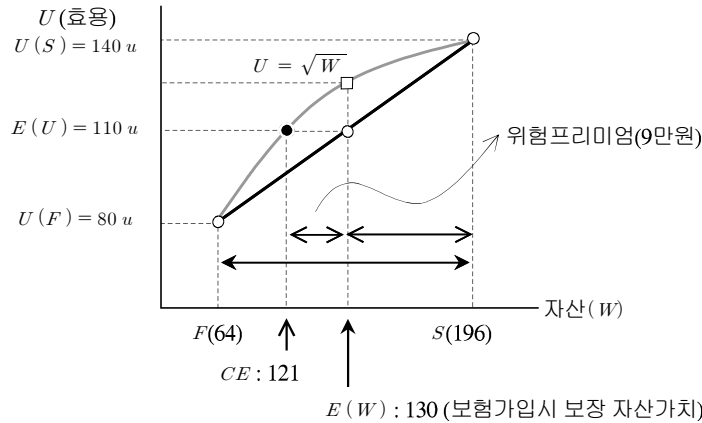
▶ 기대효용($E(U)$) = $U(S) \cdot (1-P) + U(F) \cdot P = 140 \cdot 0.5 + 80 \cdot 0.5 = 110u$

(단, $U(S) = 10\sqrt{S} = 10\sqrt{196} = 10 \cdot 14 = 140U$

$U(F) = 10\sqrt{F} = 10\sqrt{64} = 10 \cdot 8 = 80U$)

▶ 확실성등가(CE): $E(U) = 10\sqrt{CE} \Rightarrow \sqrt{CE} = 0.1 \cdot E(U) = 11 \therefore CE = 121$

▶ 위험프리미엄 = 기대소득($E(W)$) - 확실성등가(CE) = $130 - 121 = 9$



7. 정답 ③

해설

(문제는 3부분 정액세모형에 비례소득세(tY)가 포함된 모형)

• 균형국민소득식: $Y_E = \frac{1}{1-c} \frac{1}{(1-t)} (C_0 - cT_0 + I + G)$

$\Rightarrow Y_E = \frac{1}{1-0.7} \frac{1}{(1-t)} (25 - 0.7 \cdot 10 + 32 + G)$

$\Rightarrow Y_E = \frac{1}{1-0.7} \frac{1}{(1-t)} (50 + G)$

$\Rightarrow 300 = \frac{1}{1-0.7} \frac{1}{(1-t)} (50 + G)$ (소득이 300일 때).....①

• 균형재정일 때: $G = T \Rightarrow G = tY + 10$

$\Rightarrow G = 10 + 300t$ (소득 300일 때).....②

• ①식에 ②식을 대입하여 소득세율 도출: $300 = \frac{1}{1-0.7} \frac{1}{(1-t)} (50 + G)$

$\Rightarrow$

$300 = \frac{1}{1-0.7} \frac{1}{(1-t)} (50 + 10 + 300t)$

$\Rightarrow 300 \cdot (1-0.7(1-t)) = 60 + 300t$

$\Rightarrow 90 + 210t = 60 + 300t$

$\Rightarrow 30 = 90t \therefore t = 1/3$

8. 정답 ④

해설

	X	Y	교역 전 교역조건 $\left(\frac{P_X}{P_Y}\right)$
조선	10	20	$\left(\frac{P_X}{P_Y}\right)^{\text{조선}} = \frac{10}{20} = 0.5$
해외 열강	10	10	$\left(\frac{P_X}{P_Y}\right)^{\text{열강}} = \frac{10}{10} = 1$
• 비교우위 판별 : $\left(\frac{P_X}{P_Y}\right)^{\text{조선}} < \left(\frac{P_X}{P_Y}\right)^{\text{열강}}$ ▶ 조선 : 열강에 비하여 X재 상대가격이 낮으므로 X재에 비교우위(수출), Y재에 비교열위(수입) ▶ 열강 : 조선에 비하여 X재 상대가격이 높으므로 X재에 비교열위, Y재에 비교우위			

- ④ 조선 : X 재 생산의 상대적 기회비용이 낮으므로 X 재 수출,
 Y 재 생산의 상대적 기회비용이 높으므로 Y 재 수입

9. 정답 ①

해설

- 산업내 무역과 산업간 무역

산업내 무역 : 동일 산업 생산물 수출입	산업간 무역 : 다른 산업 생산물 수출입
규모경제 및 제품차별화 정도에 따라 무역 발생	비교우위(상대적 요소부존 차이)에 따라 무역 발생
경제 여건(발전)이 유사한 국가간 무역(선진국간)	경제 여건(발전)이 상이한 국가간 무역
모든 요소의 소득증가 (무역에 따른 소득재분배효과 작용)	상대적으로 풍부한 요소의 소득증가 상대적으로 빈약한 요소의 소득감소 (무역에 따른 재분배효과 큼)
무역분쟁 가능성 작음	무역분쟁 가능성 큼

- 문제에서,
- ㄱ. (○) 산업내 무역은 규모의 경제에 따라 발생
- ㄴ. (○) 한 산업에 규모의 경제가 존재하면 평균비용이 감소하여 자연독점이 되므로 불완전경쟁시장이 됨
- ㄷ. (×) 레온티에프 역설은 자본풍부국인 미국이 자본집약재를 수출하지 않고 오히려 수입하는 현상이며 이는 산업간 무역에서 발생
- ㄹ. (×) 생산요소집약도는 산업간 무역의 발생 원인

10. 정답 ②

해설

포트폴리오의 분산(불확실성)은 각 자산의 구성 비율과 다른 자산의 비율 그리고 공분산의 곱으로 나타내며, 분산이 크면 위험이 높아지고 분산이 작을수록 위험이 줄어들게 됨

11. 정답 ②

해설

•이자율 평가

▶ 이자율평가 : 두 나라(A, K) 채권투자 수익률이 동일할 조건 (단, A : 미국, K : 한국)

▶ $r_A = r_K - e_K \Leftrightarrow e_K = r_K - r_A$ (단, r_A : 미국 채권수익률, r_K : 한국 채권수익률,

e_K : 한국 환율 변동률

$r_K - e_K$: 한국 환율 변동시 한

국 채권 순수익률)

•문제에서,

▶ 한국 환율 변동율 $\left(\frac{\dot{e}_K}{e_K}\right)$: 2%

▶ $e_K = r_K - r_A(5) = 2 \quad \therefore r_K = 7$

12. 정답 ①

해설

① (○)신용카드가 널리 보급되면 통화보유성향(k)이 감소하므로 화폐수요($M^D = kPY$)감소

② (×)경기가 좋아지면 국민소득이 증가하여 화폐수요 증가

③ (×)이자율이 오르면 화폐수요량 감소(화폐수요곡선 상에서 좌상방 이동)

④ (×)경제 내의 불확실성이 커지면 통화보유성향(k)이 증가하여 화폐수요($M^D = kPY$)증가

13. 정답 ④

해설

•농산물 ‘풍년의 비극’

▶ 농산물은 생활필수품이므로 농산물 수요는 가격에 비탄력적이며 가파른 수요곡선

▶ 농산물이 풍년이면 농산물 공급이 증가(공급곡선 우측이동)하여 가격하락

▶ 가격이 내릴 때 수요가 비탄력적이므로 수요량 소폭 증가, 가격 대폭 하락. 따라서 소비지출액(농민 수입) 대폭 감소

14. 정답 ④

해설

•문제의 소득세 : 1,000만원 이상일 때, $T = 0.15(Y - 1,000) = -150 + 0.15Y$

▶ 한계세율 $\left(\frac{dT}{dY}\right)$: 소득이 한 단위 증가할 때 증가하는 소득세액. 문제에서, 한계세율

$$= \frac{dT}{dY} = 0.15$$

소득이 증가할 때 한계세율이 일정하므로 비례적

▶ 평균세율 : $\left(\frac{T}{Y}\right)$: 총소득에 대한 소득세 비율. 문제에서, 평균세율 $= \frac{T}{Y} = 0.15 - \frac{150}{Y}$

소득이 증가할 때 평균세율이 증가하므로 누진적

15. 정답 ①

해설

- ① (○) ‘합리적 기대와 정부의 정책에 대한 신뢰가 확보된 경우’는 새고전학과모형이며, 새고전학파모형의 단기총공급은 자연산출량 수준에서 수직선. 따라서 총수요가 감소(총수요곡선 좌측이동)할 경우 물가가 내리지만 총생산은 감소하지 않으며 실업률도 증가하지 않음. 보기에서 이를 ‘고통 없는 인플레이션 감축’이라고 하였음
총공급곡선이 우상향하는 경우는 총수요가 감소(총수요곡선 좌측이동)하면 물가가 내리고 총생산 감소에 따라 실업률 증가.
- ② (×) 단기 필립스 곡선은 우하향하며, 이 경우 실업률이 낮으면 인플레이션율은 높음
- ③ (×) 자연실업률 가설에 따르면 장기필립스곡선은 자연실업률 수준에서 수직선. 따라서 인플레이션율이 변화해도 실업률은 변화하지 않으며 인플레이션율과 실업률 사이에는 양의 관계가 존재하지 않음
- ④ (×) ‘기대 인플레이션율이 적응적 기대에 의한다면’ 단기모형이며, 단기모형의 단기 총공급곡선은 우상향. 단기 총공급곡선이 우상향하면 단기 필립스곡선은 우하향. 따라서 인플레이션율과 실업률은 서로 상충관계가 되므로 인플레이션율과 실업률을 모두 낮추는 정책은 불가능함

16. 정답 ③

해설

●완전대체생산함수

- ▶ 등량선이 우하향하는 직선. 따라서 한계기술대체율($MRTS_{LK}$) 일정
- ▶ 완전대체생산함수의 생산자균형: 한 생산요소만 투입하여 생산. 단, 예외적인 경우 두 요소를 투입할 수 있음

$\overline{MRTS_{LK}} < \frac{W}{r}$: 한계기술대체율($MRTS_{LK}$)보다 노동이 상대적으로 비싸므로 자본만 고용
(단, 한계기술대체율($MRTS_{LK}$): 자본량으로 표시한 노동생산성)

$\overline{MRTS_{LK}} > \frac{W}{r}$: 한계기술대체율($MRTS_{LK}$)보다 노동이 상대적으로 싸므로 노동만 고용

$\overline{MRTS_{LK}} = \frac{W}{r}$: 등량선 상 모든 점에서 생산자균형. 따라서 등량선 상 모든 점의 요소투입 가능

●문제의 생산함수: $Y = \sqrt{K+L}$ (단, Y : 생산량)

- ▶ 위 생산함수를 제곱: $Y^2 = K+L$
- ▶ 등량선: 생산함수를 자본(K)으로 정리. $K = Y^2 - L$
절편이 Y^2 이고, 기울기가 -1 인 우하향 직선
- ▶ 등량선이 우하향하는 직선이므로 한계기술대체율($MRTS_{LK}$)이 일정한 완전대체생산함수

- ① 문제의 생산함수에서 자본과 노동 투입량을 같은 비율(λ)로 늘리면 생산량은 $\sqrt{\lambda}$ 배 증가. 따라서 요소투입량이 동시에 증가할 때 생산량이 체감적 증가하므로 규모에 대한 수확체감인 생산함수

$$Y = \sqrt{K+L} \Rightarrow \sqrt{\lambda K + \lambda L} = \sqrt{\lambda(K+L)} = \sqrt{\lambda} \sqrt{K+L} = \sqrt{\lambda} Y = \lambda^{0.5} Y$$

(단, $\lambda = 4$ (4배 투입)일 때 생산량은 $\sqrt{4} = 2$ (2배) 증가)

- ②, ④ 등량선이 우하향하는 직선이므로 자본과 노동은 완전대체재
 ③ 일반적으로 자본과 노동 중 하나만 투입하는 것이 생산자균형. 단, 경우에 따라 두 요소를 같이 투입할 수도 있음

17. 정답 ②

해설

- 두 나라의 1인당 국민소득 : $y = z \sqrt{k} \sqrt{h} \Rightarrow y = z \sqrt{k h}$
 - ▶ A국 : $y = z \sqrt{100 \cdot 25} = 100 \Rightarrow y = z \sqrt{2,500} = 100 \Rightarrow y = z \cdot 50 = 100 \quad \therefore z = 2$
 - ▶ B국 : $y = z \sqrt{100 \cdot 64} = 240 \Rightarrow y = z \sqrt{6,400} = 240 \Rightarrow y = z \cdot 80 = 240 \quad \therefore z = 3$
- $\therefore$ B국의 생산성(z)은 A국의 생산성(z)의 1.5배

18. 정답 ②

해설

- 명목GDP와 실질GDP
 - ▶ 명목GDP = 당해년도(t) 가격 $\times$ 당해년도(t) 생산량 $= \sum P_{it} \times Q_{it}$ (단, $i=1, 2, \dots, n$: 생산물)
 - ▶ 실질GDP = 기준년도(0) 가격 $\times$ 당해년도(t) 생산량 $= \sum P_{i0} \times Q_{it}$ (단, $i=1, 2, \dots, n$: 생산물)
- 문제에서,
 - ▶ 2013년 실질GDP = 기준년도(2013) 가격 $\times$ 당해년도(2013) 생산량
 $= (\text{스마트폰 : } 10\text{만원} \times 10\text{개}) + (\text{택배 서비스 : } 1\text{만원} \times 100\text{개}) = 200\text{만원}$
 - ▶ 2014년 실질GDP = 기준년도(2013) 가격 $\times$ 당해년도(2014) 생산량
 $= (\text{스마트폰 : } 10\text{만원} \times 10\text{개}) + (\text{택배 서비스 : } 1\text{만원} \times 120\text{개}) = 220\text{만원}$

19. 정답 ④

해설

- 문제에서,
 - ▶ 이표 = 액면가 $\times$ 이표율
 - ▶ 3년 만기 채권가격 $= \frac{\text{이표}}{(1+\text{금리})} + \frac{\text{이표}}{(1+\text{금리})^2} + \frac{\text{이표}}{(1+\text{금리})^3}$
- ① 이표 = $10,000 \times 0.1 = 1,000$ 3년 만기 채권가격 $= \frac{1,000}{(1+0.1)} + \frac{1,000}{(1+0.1)^2} + \frac{1,000}{(1+0.1)^3} = 2,486.85$
- ② 이표 = $10,000 \times 0.08 = 800$ 3년 만기 채권가격
 $= \frac{800}{(1+0.08)} + \frac{800}{(1+0.08)^2} + \frac{800}{(1+0.08)^3} = 2,061.67$
- ③ 이표 = $10,000 \times 0.1 = 1,000$ 3년 만기 채권가격
 $= \frac{1,000}{(1+0.07)} + \frac{1,000}{(1+0.07)^2} + \frac{1,000}{(1+0.07)^3} = 2,624.31$

$$\textcircled{4} \text{ 이표} = 10,000 \times 0.08 = 800 \quad 3\text{년 만기 채권가격} = \frac{800}{(1+0.1)} + \frac{800}{(1+0.1)^2} + \frac{800}{(1+0.1)^3} = 1,989.48$$

20. 정답 ①

해설

•리카도 상등성(대등성)정리

- ▶ 소비자는 정부가 정부지출 재원을 마련하기 위하여 조세를 징수하는 대신 국채를 발행할 경우, 국채상환을 위해 미래의 조세징수가 증가할 것으로 예상하므로 소비를 줄이고 저축을 늘리게 됨
- ▶ 따라서 정부의 정부지출을 위한 재원조달 방식(조세징수 또는 국채발행)은 민간 소비를 동일하게 줄임

즉, 재원조달 방식(조세징수 또는 국채발행)에 관계없이 민간 소비에 미치는 효과는 동일

•리카도 상등성정리가 성립하기 위한 조건

- ▶ 저축과 차입이 자유롭고 이자율이 서로 동일할 것(완전자본시장). 이런 상태를 유동성제약이 없다고 표현함
- ▶ 경제활동인구증가율이 0일 것
- ▶ 소비자가 근시안적 소비행태를 가지지 않고 합리적이고 미래전망적일 것
- ▶ 정부는 장기적으로 균형예산(현재와 미래의 정부지출액=현재와 미래의 조세수입)을 유지할 것

- ① (×) 리카도 대등정리는 정부지출을 정액세로 조달하거나 국채발행 조달하거나 같은 효과를 가진다는 것
- ② (○) 리카도 대등정리가 성립하기 위해서는 저축과 차입이 자유롭고 저축이자율과 차입이자율이 동일한 완전자본시장이어야 함
- ③ (○) 정부지출의 변화 없이 조세감면(가처분소득 증가)이 이루어지면 재정적자가 발생하며, 재정적자는 미래 조세부과에 의해 상환됨. 따라서 경제주체들은 증가된 가처분소득을 저축하여 미래 조세부과에 대비
- ④ (○) 현재의 조세감면이 미래세대에게 전가된다는 사실에 관심 없는 경제주체들은 조세가 감면되어 가처분소득이 증가할 때 저축을 늘리지 않고 모두 소비함. 따라서 리카도 대등정리가 성립하지 않음