



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part-I : Supplementary Examination 2018

Examination:- M.A./M.Sc.

Roll No.

Subject: Economics
PAPER: I (Microeconomic Theory)

MAX. TIME: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks. Student must follow the English Version of the questions Paper. Urdu Translation is provided only for additional help to understand the questions.

- Q. No.1 Drive Hicksian and Marshallian Demand Curves of the consumer with the help of indifference curve analysis? (12½+12½)
خطوط عدم ترجیح کے تجزیہ کی مدد سے ایک صارف کے پروفیسر ہنس اور پروفیسر مارشل کے طلب کے خطوط تیار کیجئے۔ سوال نمبر ۱
- Q. No.2 Explain main features of Cobb-Douglas production function? (25)
کوب ڈگلس کے تفاعل پیداوار کی نمایاں خصوصیات بیان کیجئے۔ سوال نمبر ۲
- Q. No.3 (a) Drive the supply curve of an individual firm in short period under perfect competition with the help of diagram? (15)
(b) Explain the characteristics of Monopolistic Competition. (10)
الف) ڈائنامک فرم کی مدد سے عرصہ قلیل میں مکمل مقابلہ کے تحت ایک فرم کا انفرادی خط رسد اخذ کیجئے۔ سوال نمبر ۳
ب) اجارہ دارانہ مقابلہ کی خصوصیات بیان کیجئے۔
- Q. No.4 Critically explain Sweezy Model of Kinked Demand Curve? (25)
خم دار خط طلب کا سویزی ماڈل کا تنقیدی جائزہ پیش کیجئے؟ سوال نمبر ۴
- Q. No.5 How a monopolist Firm can maximize its profit by adopting Price Discrimination Policy in two different markets. Explain with the help of diagrams. (25)
ایک اجارہ دار فرم دو مختلف منڈیوں میں امتیاز قیمت کی حکمت عملی اختیار کر کے اپنے منافع کو زیادہ سے زیادہ کر سکتی ہے۔ سوال نمبر ۵
ڈائنامک فرم کی مدد سے وضاحت کیجئے؟
- Q. No.6 Explain main features of modern theory of Cost with the help of diagrams? (25)
ڈائنامک فرم کی مدد سے جدید نظریہ لاگت کے تصور کی نمایاں خصوصیات بیان کیجئے۔ سوال نمبر ۶
- Q. No.7 Write comprehensive notes on any TWO of the following: (12½+12½)
a) Point Elasticity of Demand
b) Envelope Curve
c) Backward Bending Supply Curve
درج ذیل میں سے کسی دو کے بارے میں جامع نوٹ لکھئے۔ سوال نمبر ۷
الف) طلب کی نقطی پیک
ب) خط ملفوف
ج) پیچھے کی طرف موڑنے والا محنت کا خط رسد



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part-I : Supplementary Examination 2018

Examination:- M.A./M.Sc.

Roll No.

Subject: Economics

PAPER: II (Macroeconomic Theory)

MAX. TIME: 3 Hrs.

MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR questions. Scientific Calculator is allowed.

Q. 1 Suppose an economy is described by the following model. (25)

$$\begin{aligned} Y &= C + I + G + X \\ C &= 300 + 0.8(Y - T) \\ I &= 200 - 1500i \\ G &= 200 \\ T &= 0.75Y \\ P &= 1 \\ M^s &= 500 \\ X &= 100 - 0.04Y - 500i \\ M^d &= (0.5Y - 2000i)P \end{aligned}$$

- Derive the equations of IS and LM curves
- Find the equilibrium values of "Y" and "i" Mathematically
- Find the open economy export multiplier.
- Derive aggregate demand curve for the above system of equations

سوال نمبر ۱: فرض کریں ایک معیشت مندرجہ ذیل مساوات میں دی گئی ہے۔

$$\begin{aligned} Y &= C + I + G + X \\ C &= 300 + 0.8(Y - T) \\ I &= 200 - 1500i \\ G &= 200 \\ T &= 0.75Y \\ P &= 1 \\ M^s &= 500 \\ X &= 100 - 0.04Y - 500i \\ M^d &= (0.5Y - 2000i)P \end{aligned}$$

ب۔ قومی آمدنی اور شرح سود کی توازن سطح معلوم کریں۔

الف) IS اور LM خطوط کی مساوات اخذ کریں۔

د۔ اوپر دی ہوئی مساوات کے نظام سے مجموعی طلب کا خط اخذ کریں۔

ج۔ کھلی معیشت کے برآمدی ضارب معلوم کریں۔

Q. 2 a). Explain Pigou's Effect (12.5)

b). How does the real business cycle theory explain role of external shocks in producing cyclical fluctuations? (12.5)

سوال نمبر ۲: الف) پیگو اثر کی وضاحت کریں۔

ب۔ حقیقی نظریہ تجارتی چکر کس طرح بیرونی جھکوں کی وجہ سے پیدا ہونے والی Cyclical Fluctuations کی وضاحت کرتی ہے؟

Q. 3 a). What is Philips Curve? Is there an inverse relationship between the rate of unemployment and rate of inflation in the long run? (12.5)

b). Explain Worker's Misperception Model in detail. (12.5)

الف)۔ فلپس کا خط کیا ہے؟ کیا بیر وزگاری کی شرح اور افراط زر کی شرح میں عرصہ طویل میں معکوس تعلق پایا جاتا ہے۔

سوال نمبر ۳:

ب۔ مزدوروں کے غلط اندازہ اجرت کے ماڈل کی تفصیل سے وضاحت کریں۔

P.T.O.

Q. 4 What is the essential distinction between rational and adaptive expectations? What kinds of logical and practical difficulties are posed by the fact that rational expectation solutions can fail to exist? (25)

سوال نمبر ۴: مطابقت پذیر توقعات اور منطقی توقعات میں فرق بتائیں۔ وہ نظریاتی اور عملی مشکلات کونسی ہیں؟ جو منطقی توقعات کی راہ میں رکاوٹ ہیں۔

Q. 5 What are the contributions of Irving Fischer's and Cambridge School in quantity theory of money? What are the major differences between them? What alternative do you suggest? (25)

سوال نمبر ۵: فشر اور کیمبرج سکول کے نظریہ مقدار زر پر روشنی ڈالیں۔ دونوں کے نظریے آپس میں کس طرح مختلف ہیں۔ کیا متبادل آپ تجویز کرتے ہیں۔

Q. 6 a). What is endogenous growth? How do endogenous growth models differ from the neo-classical model of growth? (13)

b). What is the difference between absolute and conditional convergence, as predicted by the Neo-classical growth model? Which seems to be occurring empirically? (12)

الف۔ اندرونی افزائش کیا ہے؟ اندرونی افزائش ماڈل کا نیو کلاسیکل افزائش ماڈل سے موازنہ کیجئے۔

ب۔ نیو کلاسیکل افزائش ماڈل کے مطابق Absolute اور Conditional Convergence میں فرق بتائیں۔

کونسی Convergence وقت کیساتھ ثابت ہو رہی ہے؟

Q. 7 Write short notes on any two of the following:

(12.5 x 2 = 25)

a). Measurement of GNP

b). Ricardian Equivalence

c). Tobin's Q Theory of Investment

مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

الف۔ خام قومی پیداوار کی پیمائش

ب۔ Ricardian Equivalence

ج۔ ٹوبین کا سرمایہ کاری کا کیو (Q) نظریہ۔

سوال نمبر ۷:



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part-I : Supplementary Examination 2018

Examination:- M.A./M.Sc.

Roll No.

MAX. TIME: 3 Hrs.

MAX. MARKS: 100

Subject: Economics

PAPER: III (Mathematical Economics)

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

1. a) Given the model of national income: (9, 6)

$$Y = C + I + G$$

$$C = 25 + 0.75Y$$

$$I = I_0 = 50 \text{ and } G = G_0 = 25$$

- Graph the aggregate demand function and show its individual components.
- Find the equilibrium level of income.

- b) Find the equilibrium price and quantity for two complementary goods, slacks (S) and jackets (J). (10)

$$Q_{dS} = 410 - 5P_S - 2P_J$$

$$Q_{dJ} = 295 - P_S - 3P_J$$

$$Q_{sS} = -60 + 3P_S$$

$$Q_{sJ} = -120 + 2P_J$$

2. a) Explain the conditions for nonsingularity of a matrix with examples. (10)
b) Use Jacobian determinants to test the existence of functional dependence between the paired functions. (15)

$$y_1 = 3x_1^2 + x_2$$

$$y_2 = 9x_1^2 + 6x_1^2(x_2 + 4) + x_2(x_2 + 8) + 12$$

3. a) Explain the first order condition and second order condition for optimization of more than one variable. (10)
b) A monopolist who sells two goods has its demand function as: (10, 5)

$$X = 25 - 0.5P_X$$

$$Y = 30 - P_Y$$

and the joint cost function is:

$$C = X^2 + 2XY + Y^2 + 20.$$

- Find the quantity of each good where the cost of monopolist is minimized.
- Find the price charged for X and Y .

P.T.O.

4. a) Find partial and total differentials of the following function: (8)

$$Z = 3X^2 - 4XY + Y^2 - 3X + 9Y + 12$$

- b) Find the total derivative of the following function: (10)

i. $Z = X^2 - 8XY - Y^3$, where, $X = 3t$ and $Y = 1 - t$

ii. $Z = 2X + XY - Y^2$, where, $X = 3Y^2$

- c) Write economic application of partial derivatives. (7)

5. a) What are the similarities and differences of Cobb-Douglas Production Function and CES Production Function? (13)

- b) Find the extremum of: (12)

$$Z = X^2 + Y^2$$

Subject to:

$$X + 4Y = 2$$

6. Consider the following information: (8, 17)

Minimize:

$$C = 40x_1 + 20x_2 + 60x_3$$

Subject to:

$$2x_1 + 4x_2 + 10x_3 \geq 24$$

$$5x_1 + x_2 + 5x_3 \geq 8$$

$$x_1, x_2, x_3 \geq 0$$

- i. Formulate dual from the above primal.
ii. Solve the dual graphically.

7. Write short note on any two of the following: ($12\frac{1}{2}$, $12\frac{1}{2}$)

- i. Non-linear Programming
ii. Duality Theorems
iii. Comparative Static Analysis



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part-I : Supplementary Examination 2018

Examination:- M.A./M.Sc.

Roll No.

Subject: Economics

PAPER: IV (Statistics for Economists)

MAX. TIME: 3 Hrs.

MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Serial No.	Questions	No. of Marks																		
1	a) What do you mean by central tendency, what are its different measures and why are they called measures of central tendency?	6																		
	b) What are different measures of scale? List them and explain with at least one example from economic theory.	7																		
	c) An economist wanted to determine how marital status differs between men and women in their twenties. The following table lists the relevant figures (in thousands). Use a graphical technique to describe whether gender and marital status are related in twenty-some-thing Pakistani.	12																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2">Gender</th> </tr> <tr> <th>Marital status</th> <th>Male</th> <th>Female</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Never Married</td> <td>11,355</td> <td>10,275</td> </tr> <tr> <td>Married</td> <td>5,385</td> <td>7,594</td> </tr> <tr> <td>Widowed</td> <td>4</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Divorced</td> <td>494</td> <td>698</td> </tr> </tbody> </table>		Gender		Marital status	Male	Female	Never Married	11,355	10,275	Married	5,385	7,594	Widowed	4	36	Divorced	494	698	
	Gender																			
Marital status	Male	Female																		
Never Married	11,355	10,275																		
Married	5,385	7,594																		
Widowed	4	36																		
Divorced	494	698																		
2	a) Let we have following distributions	16																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Classes</th> <th>10 – 15</th> <th>16 – 20</th> <th>21 - 25</th> <th>26 - 30</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Frequency</td> <td>8</td> <td>17</td> <td>15</td> <td>13</td> </tr> </tbody> </table> <p>Calculate absolute and relative measure of dispersion.</p>	Classes	10 – 15	16 – 20	21 - 25	26 - 30	Frequency	8	17	15	13									
Classes	10 – 15	16 – 20	21 - 25	26 - 30																
Frequency	8	17	15	13																
3	b) State the properties of variance.	9																		
	a) Write the properties of normal distribution. b) The number of accidents that occur on busy G.T road is a random variable. (i) What are the possible values of this random variable? (ii) Are the values countable? Explain. (iii) Is there a finite number of values? Explain. (iv) Is there random variable discrete or continues? Explain	5 8																		
	c) After watching a number of children playing games at video arcade, a statistics practioner estimated the following probability distribution of X, the number of games played per visit.	12																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>X</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P(X)</td> <td>0.05</td> <td>0.15</td> <td>0.15</td> <td>0.25</td> <td>0.20</td> <td>0.10</td> <td>0.10</td> </tr> </tbody> </table>	X	1	2	3	4	5	6	7	P(X)	0.05	0.15	0.15	0.25	0.20	0.10	0.10			
X	1	2	3	4	5	6	7													
P(X)	0.05	0.15	0.15	0.25	0.20	0.10	0.10													
	(i) What is the probability that a child will play more than four games? (ii) What is the probability that a child will play at least two games?																			

P.T.O.



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part-I : Supplementary Examination 2018

Examination:- M.A./M.Sc.

Roll No.

Subject: Economics

PAPER: V (Islamic Economics)

MAX. TIME: 3 Hrs.

MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوالات حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

- Q.1 "Moral values are the basis of Islamic Economic behaviour".
- (a) Discuss by giving examples of Taqwa (Piety), Adl' (Justice) and Ehsan (Benevolence). 15
- (b) Discuss the concept of Halal and Haram as the determinant of economic behaviour and policies. 10
- الف اخلاقی اقدار اسلامی معاشی رویہ کی بنیاد ہیں۔ تقویٰ، عدل اور احسان کی روشنی میں مثالیں دے کر واضح کیجئے۔
- ب معاشی رویوں اور پالیسی کے تعین کے حوالہ سے حلال و حرام کے تصور پر بحث کیجئے۔
- Q.2(a) What are the salient features of Economic System of Islam? 15
- (b) What is the Islamic view about the provision of basic needs to every citizen? 10
- الف اسلامی معاشی نظام کے اہم خصوصیات بیان کریں۔
- ب ہر شہری کے لیے بنیادی ضروریات کی فراہمی کے بارے میں اسلامی نقطہ نظر کیا ہے؟
- Q.3(a) Highlight the economic significance of the Islamic principle of moderation in consumption. 10
- (b) Explain the theory of consumer behaviour in an Islamic society and illustrate how a consumer achieves equilibrium position. 15
- الف صرف دولت سے متعلق اسلام کے اصول اعتدال کی معاشی اہمیت بیان کیجئے۔
- ب اسلامی معیشت میں نظریہ رویہ صارف کی وضاحت کیجئے اور ڈائنامک بنانا کر ظاہر کیجئے کہ صارف توازن کی کیفیت کو کیسے حاصل کرتا ہے۔
- Q.4(a) Clearly and unequivocally Islam has banned all types of interest. Discuss the economic rationale of prohibition of interest. 15
- (b) Present an outline of the model of Islamic banking. 10
- الف اسلام نے واضح طور پر اور سختی سے سود کی تمام اقسام کو حرام قرار دیا ہے۔ حرمت سود کی معاشی وجوہ بیان کیجئے۔
- ب اسلامی بینک کاری کے ماڈل کا خاکہ پیش کیجئے۔
- Q.5(a) What is the meaning of Zakat? 5,8,12
- (b) Who are the beneficiaries of Zaka (heads of Zakat expenditures)?
- (c) Discuss the role of Zakat as a tool of Fiscal Policy of an Islamic State. 5,8,12
- الف زکوٰۃ کے کیا معانی ہیں؟
- ب اس کے اخراجات کی مدد کیا ہیں؟
- ج زکوٰۃ کے بطور آلہ مالیاتی پالیسی کردار پر بحث کیجئے
- Q.6(a) Discuss behaviour of an Islamic firm. How is it different from a firm working in a capitalistic economy? 15
- (b) Briefly describe the Islamic code of business ethics. 10
- الف اسلامی فرم کے رویہ پر بحث کیجئے نیز بتائیے کہ اسلامی فرم کاروبار سرمایہ دارانہ معیشت میں کام کرنے والی فرم سے کیوں مختلف ہے۔
- ب اسلامی ضابطہ اخلاق کو مختصراً بیان کیجئے۔
- Q.7(a) Describe the corrective and prohibitive measures introduced by Islam to achieve distributive justice. 10
- (b) Discuss Islamic concept of economic development and formulate goals of Islamic development policy. 15
- الف دولت کی عادلانہ تقسیم کے لئے اسلام کی تجویز کردہ اصلاحی اور اتناعتی تدابیر بیان کیجئے۔
- ب اسلام میں معاشی ترقی کے تصور پر بحث کیجئے۔ اور اسلامی ترقیاتی پالیسی کے مقاصد بیان کیجئے۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part-I : Supplementary Examination 2018

Examination:- M.A./M.Sc.

Roll No.

Subject: Economics

PAPER: VI (Major Issues in Pakistan Economy)

MAX. TIME: 2 Hrs.

MAX. MARKS: 50

NOTE: Answer THREE questions in all including question # 4 which is compulsory.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات حل کریں جبکہ سوال نمبر 4 لازمی ہے۔

- Q. No.1 (a) Define the small scale industry and discuss its importance for the Economy. (8)
- (b) Give the suggestion for the improvement of small scale industry. (7)
- سوال نمبر 1
الف) چھوٹی صنعتوں سے کیا مراد ہے؟ اس کی اہمیت بیان کریں۔
ب) چھوٹی صنعتوں کی بہتری کے لئے تجاویز دیں۔
- Q. No.2 (a) Explain the concept of income distribution. (05)
- (b) Discuss the measures to reduce/overcome the income disparities in Pakistan. (10)
- سوال نمبر 2
الف) آمدن کی تقسیم کے تصور کی وضاحت کریں۔
ب) آمدن کی غیر مساوی تقسیم کو بہتر کرنے کے اقدامات تجویز کریں۔
- Q. No.3 (a) What is importance of domestic resource mobilization? (8)
- (b) How can these be used to overcome the debt problem of Pakistan? (7)
- سوال نمبر 3
الف) اندرونی وسائل کے فروغ کی اہمیت بیان کریں۔
ب) اندرونی وسائل کو فروغ دے کر قومی قرضہ کے مسئلہ پر کیسے قابو پایا جاسکتا ہے؟
- Q. No.4 Write note on any TWO of the following: (10+10)
- a) Significance of good Governance
- b) Importance of human resource development
- c) Issues in free flow of Trade under WTO
- سوال نمبر 4
درج ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ تحریر کریں۔
الف) اچھی حکمرانی کی اہمیت
ب) انسانی وسائل کی ترقی کی اہمیت
ج) WTO کے تحت آزادانہ تجارت سے متعلق معاملات