A/2018Examination: - M.A./M.Sc.

Roll No.		
KOH IVO		

**Subject: Economics** 

PAPER: I (Microeconomic Theory)

TIME ALLOWED: 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.

a). Explain the concept of Giffen Commodity with the help of diagram? (10, 15)Q.1

Find out the equilibrium position of the consumer in the presence of following information.

> (Utility function) U = f(x,y)Py=Rs. 5/-Px=RS 15/-

Rs. 150/-I = Budget =

> الف) عفن شے کے تصور کی وضاحت ایک ڈائیگر امسے سیجے؟ ب)۔ فد کورہ بالامعلومات کی مددسے صارف کے توازن کی وضاحت کیجے؟

How equilibrium of the firm takes place under perfect competition is short period (25)Q.2 and in the long period?

عرصہ قلیل اور عرصہ طویل میں ممل مقابلہ کے تحت فرم کا توازن کس طرح و قوع پذیر ہو تاہے؟ سوال نمبر ٧:

 $(12 \frac{1}{2} + 12 \frac{1}{2})$ How a firm achieves Least Cost Combination of labor and capital for producing a Q. 3 particular level of output with the help of diagram and mathematics.

ڈائیگرام اورریاضی کی مدوسے ایک فرم کا عاملین پیدائش (محنت و مرمایہ) کا مخصوص پیداوار کے لئے کم سے کم لاگت کا سوال نمبرسو: اشتراك كس طرح حاصل موتاب وضاحت عجير

Explain with the help of diagram Mathematically Cartel Model of collusive  $(12 \frac{1}{2} + 12 \frac{1}{2})$ **Q.4** Oligopoly aiming at joing profit maximization?

تعادفی کارٹل کے تحت چند جارہ ماڈل کی جیومیٹری اور ریاضی کی مدوسے تشر ی کیجئے۔ جبکہ فرم کا مقصد مشتر کہ منافع کو سوال تمبريه: زیادہ سے زیادہ کرناہو۔

Explai nmain features of modern theory of cost. Explain with the help of diagram? (25)Q. 5

> جديد نظريد لاكت كى جيده جيده خصوصيات ذائيكرامول كى مدوس واضح يحي سوال نمير ۵:

Social Welfare is maximized at Bliss Point. Explain with the help of diagram? (25)Q. 6

> سابی بیود کا حصول Blis Point پرزیادہ سے زیادہ کیو کر ہو تاہے؟ ڈائیگر ام کی مددے واضح سیجے۔ سوال تمبر ٧:

Q. 7 Write comprehesnive notes on any TWO of the followings:

 $(12\frac{1}{2} + 12\frac{1}{2})$ 

سوال تمبرا:

a). Cross Elasticity of Demand

b). Law of Variable Proportions

c). Draw MRTS LK mathematically

سوال نمبر 2: درج ذیل میں سے کسی دو پر جامع نوٹ لکھیں۔ الف) طلب كي متقاطع ليك ب) - قانون متغير تناسات ے)۔ریاضی کی مدوسے MRTS<sub>LK</sub> اخذ کیجے۔



A/2018Part-I Examination:- M.A./M.Sc.

		•••••	
	 	 	•

Subject: Economics

PAPER: II (Macroeconomic Theory)

TIME ALLOWED: 3 hrs.

MAX. MARKS: 100

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

Suppose given data is available about the real and monetary sector of an (25)Q. 1 economy.

 $C = 200 + 0.5 Y_d$ 

I = 150 + 1000i

G = 250

T = 100

 $M^d = 2Y - 8000i$ 

 $M^{s} = 1600$ 

i). Derive an equation for IS curve

ii). Derive an equation for LM curve

iii). Find the equilibrium levels of interest rate and national income

iv). Find the levels of C, 1 and S.

v). Find the value of Government expenditure Multiplier. Also interpret it.

سوال نمبرا: مندرجه ذيل معلومات دي مخي بين اس كايد دي: الف)- IS خط کی مساوات اخذ کریں۔ ب)- LM خط کی مساوات افذ کریں۔ ج) \_ قوى آمدنى اورشر حسودكى توازنى مطمعلوم كرير\_ د)۔ صرف، بیت اور سرمایہ کاری کی سطمعلوم کریں۔ ر)۔ حکومتی خرچ کے ضارب کی قدر معلم کریں۔اس کی وضاحت بھی کریں۔  $C = 200 + 0.5 Y_d$ I = 150 + 1000iG = 250T = 100

 $M^d = 2Y - 8000i$  $M^s = 1600$ 

Explain the present value criterion of investment. How this criterion is helpful in (25)Q. 2 determining the level of investment in an economy? What policies can the government use in order to stimulate investment?

سرماید کاری کے حوالے سے حالیہ قدر کے نظریے کی وضاحت کریں۔ یہ نظریہ معیشت میں سرمایہ کاری کی سطح متعین کرنے میں کس طرح معاون سوال نمبر ۲: البت موتا ہے۔ حکومت عرمایہ کاری کو تر غیب دینے کیلئے کو نسی پالیمیاں استعال کر سکتی ہے۔

Derive an aggregate demand curve of an open economy with changing price level (25)Q. 3 in Mundell Fleming Model. How price level adjust to maintain national income at full employment.

منڈل فلیٹک اڈل کے مطابق قیتوں میں تبدیلی والی کملی معیشت میں مجموعی طلب کا خطاخذ کریں۔ یہ مجی واضح کریں قیمتوں کی تبدیلی قومی آمدنی کو سوال نمبرسا: ممل روز گار کی سطح پر کیسے قائم رکھتی ہے؟

a). Explain how FRIEDMAN resolves the contradiction between the short run (12.5)Q. 4 and long run consumption function.

b). Do you think that Philips curve and aggregate supply curve are same? (12.5)Explain.

الف)۔ Friedman نے قلیل اور طویل عرصہ کے تقابلی صرف کاجو حل پیٹ کیاہے اس کی وضاحت کریں۔ سوال نمبرهم: ب) - كما آب ك خيال ش فلبس خطاور مجوعي رسد كاخطا يك بي بين ؟ وضاحت كرير \_ P.T.O.

- a) Explain the concepts of derivatives, differentials and total differentials with suitable examples. (13)
- b) Given the quantity demanded as Q, price as P and Y as income, the demand function is as follows: (6, 6)

$$Q = 100 - 2P + 0.02Y$$

 $P = 20 \ and \ Y = 5000,$ If

- Find the price elasticity of demand.
- Find the income elasticity of demand. ii.
- Explain Duality theorems with examples. (10) a) 4.
  - With the Simplex method find the quantities of  $X_1$  and  $X_2$  where the function is b) maximized: (15)

$$F(X_1 X_2) = 3X_1 + 5X_1 X_2$$

Such that,

$$X_1 + 2X_2 \le 10$$
$$3X_1 + X_2 \le 10$$
$$X_1, X_2 \ge 0$$

- a) Explain Leontief open and closed model of input output analysis. (10) 5.
  - b) Given the input matrix and the final demand vector (5, 10)

$$A = \begin{bmatrix} 0.05 & 0.25 & 0.34 \\ 0.33 & 0.10 & 0.12 \\ 0.19 & 0.38 & 0 \end{bmatrix} \quad d = \begin{bmatrix} 1800 \\ 200 \\ 900 \end{bmatrix}$$

- Write out the specific input-output matrix equation for this model.
- Find the correct level of output for three industries.
- Write short note on any two of the following:  $(12\frac{1}{2}, 12\frac{1}{2})$ 6.
  - C.E.S production function i.
  - Economic interpretation of Dual ii.
  - Economic application of derivative iii.

A/2018 Part-I Examination:- M.A./M.Sc.

Roll	No.	 	 

**Subject: Economics** 

PAPER: II (Macroeconomic Theory)

TIME ALLOWED: 3 hrs.

**MAX. MARKS: 100** 

### Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Suppose given data is available about the real and monetary sector of an Q. 1 economy.

(25)

$$C = 200 + 0.5 Y_d$$

$$I = 150 + 1000i$$

$$G = 250$$

$$T = 100$$

$$M^d = 2Y - 8000i$$

$$M^s = 1600$$

- i). Derive an equation for IS curve
- ii). Derive an equation for LM curve
- iii). Find the equilibrium levels of interest rate and national income
- iv). Find the levels of C, 1 and S.
- v). Find the value of Government expenditure Multiplier. Also interpret it.

سوال نمبرا: مندرجه ذیل معلومات دی گئی ہیں۔اس کی مددسے: الف)- IS خط کی مساوات اخذ کریں۔ ب)-LM خط کی مساوات افذ کریں۔ ج) - قوی آیدنی اورشر حسود کی توازنی سطح معلوم کریں۔ د)۔ صرف، بیت اور سرمایہ کاری کی سطمعلوم کریں۔ ر)۔ حکومتی خرچ کے ضارب کی قدر معلم کریں۔اس کی وضاحت مجی کریں۔  $C = 200 + 0.5 Y_d$ I = 150 + 1000iG = 250T = 100 $M^d = 2Y - 8000i$  $M^{s} = 1600$ 

(25)Explain the present value criterion of investment. How this criterion is helpful in Q. 2 determining the level of investment in an economy? What policies can the government use in order to stimulate investment?

سوال نمبر۲: سرماید کاری کے حوالے سے حالیہ قدر کے نظریے کی وضاحت کریں۔ یہ نظریہ معیشت میں سرماید کاری کی سطم متعین کرنے میں کس طرح معاون ثابت ہوتا ہے۔ حکومت ہم مار کاری کو ترخیب دینے کیلئے کو نسی پالیسیاں استعمال کر سکتی ہے۔

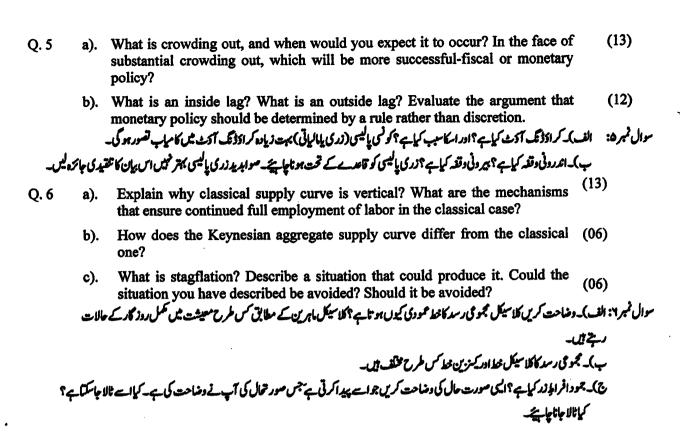
Derive an aggregate demand curve of an open economy with changing price level (25)Q. 3 in Mundell Fleming Model. How price level adjust to maintain national income at full employment.

منڈل فلیٹک اڈل کے مطابق قیمتوں میں تدیلی والی تحلی معیشت میں مجموعی طلب کا مطاخذ کریں۔ یہ مجی داضح کریں قیمتوں کی تہدیلی قومی آمدنی کو سوال تمبرسا: كمل روز كارى سطيركيد قائم ركمتى ب؟

a). Explain how FRIEDMAN resolves the contradiction between the short run (12.5)Q. 4 and long run consumption function.

b). Do you think that Philips curve and aggregate supply curve are same? (12.5)Explain.

> الف)-Friedman في الله اور طويل عرصه كے تقابلي صرف كاجو عل بيش كيا ہے اس كى وضاحت كريں۔ سوال نمبريه: ب)- کیا آپ کے خیال میں قلیس خط اور مجو می رسد کا خط ایک بی ہیں؟ وضاحت کریں۔ P.T.O.



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

 $(12.5 \times 2 = 25)$ 

- a). Balanced Budget Multiplier
- b). Ricardian Equivalence
- c). Random Walk Model

سوال قمرے: مندرجہ ذیل میں سے کمی دور لوث تکھیں۔ الف)۔BalanceBudgetMultiplier

Ricordian Equivalence ( -

RandomWalkModel\_(&



Part-I A/2018
Examination: M.A./M.Sc.

,								9
,	Roll	No.	 	 •••	•••	• • • •	•••	3
	• • • •							•

**Subject: Economics** 

**PAPER: III (Mathematical Economics)** 

TIME ALLOWED: 3 hrs.

MAX. MARKS: 100

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

- 1. a) Differentiate between the following functions: (12)
  - i. Linear Function and Quadratic Function
  - ii. Polynomial Function and Constant Function
  - iii. Explicit Function and Implicit Function
  - b) Derive equation of a straight line passing through the points (0, -6) and (4, 0). (7)
  - c) Find the equilibrium value of Y and C from the following national income model: (6)

$$Y = C + I_0 + G_0$$
  
 $C = 25 + 6Y^{1/2}$   
 $I_0 = 16$ ,  $G_0 = 14$ 

2. a) If the utility function is: (8,7)

$$U = x^{0.5} y^{0.3}$$

While the budget constraint is: 10x + 3y = 140

- i. Find units of x and y where utility is maximized.
- ii. Use Bordered Hessian determinant to check sufficient condition.
- b) Explain the major properties of inverse of a matrix with suitable examples. 10)
- 3. A producer has the possibility of discriminating between the domestic and foreign markets for a product where the demands, respectively, are: (10, 10, 5)

$$Q_1 = 21 - 0.1P_1$$
  
$$Q_1 = 50 - 0.4P_2$$

and

$$Total\ cost = 2000 + 10Q$$

Where

$$Q = Q_1 + Q_2$$

- i. What price will the producer charge in order to maximize profits with discrimination between markets?
- ii. What price will the producer charge in order to maximize profits without discrimination between the markets?
- iii. Compare the profit differential between discrimination and nondiscrimination.

- a) Explain the concepts of derivatives, differentials and total differentials with suitable examples. (13)
- b) Given the quantity demanded as Q, price as P and Y as income, the demand function is as follows: (6, 6)

$$Q = 100 - 2P + 0.02Y$$

If 
$$P = 20 \text{ and } Y = 5000$$
,

- i. Find the price elasticity of demand.
- ii. Find the income elasticity of demand.
- 4. a) Explain Duality theorems with examples. (10)
  - b) With the Simplex method find the quantities of  $X_1$  and  $X_2$  where the function is maximized: (15)

$$F(X_1X_2) = 3X_1 + 5X_1X_2$$

Such that,

$$X_1 + 2X_2 \le 10$$
$$3X_1 + X_2 \le 10$$
$$X_1, X_2 \ge 0$$

- 5. a) Explain Leontief open and closed model of input output analysis. (10)
  - b) Given the input matrix and the final demand vector (5, 10)

$$A = \begin{bmatrix} 0.05 & 0.25 & 0.34 \\ 0.33 & 0.10 & 0.12 \\ 0.19 & 0.38 & 0 \end{bmatrix} \qquad d = \begin{bmatrix} 1800 \\ 200 \\ 900 \end{bmatrix}$$

- i. Write out the specific input-output matrix equation for this model.
- ii. Find the correct level of output for three industries.
- 6. Write short note on any two of the following:  $(12\frac{1}{2}, 12\frac{1}{2})$ 
  - i. C.E.S production function
  - ii. Economic interpretation of Dual
  - iii. Economic application of derivative



A/2018 Part-I Examination: - M.A./M.Sc.

				11																
•	٠	•	•	•	٠	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

**Subject: Economics** MAX. MARKS: 100 PAPER: IV (Statistics for Economists)

TIME ALLOWED: 3 hrs.

- 4.	NOTE: Attempt any 1			esuons C	arry eq	uui Mül 	. nJ.	
	<ul> <li>a) State the propertie</li> </ul>							6
1	b) A student's final g							
		6, 90, and 70. If the	•		eived for	these cou	irses	7
	are 3, 5, 3, and 1, 6		-			.1	.4:	,
	c) Following table sl	nows a frequency	distribution	of grades	on a fina	ai examin	ation	
	in college algebra.	Find the quartiles	$Q_1$ , $Q_2$ and	$Q_3$ .				
	Variable 90-10	0 80-89 70-79	60-69	50-59	40-49	30-39		12
İ	Frequency 9	32 43	- 21	11	2	1		
	Frequency   9		21	11	3	1		8
2	b) In Lahore city, two	newspaners are n	ublished th	viations. Jang and	l Nawa-e-	waat The		0
i	circulation departn	ents report that 22	% of city's	household	ds have a	subscripti	on	12
İ	to the Jang and 359	% subscribe to the	Nawa-e_wa	aqt. A surv	ey reveal	s that 6%	of	
1	all households sub	scribe to both news	spapers. Wl	nat proport	ion of all	househol	ds	
	subscribe to at leas	t one newspaper?	0 771					_
	c) What is trimmed a		_					5
3	<ul><li>a) Briefly discuss the</li><li>b) There are five flight</li></ul>	properties of Bino	mial proba	bility distr	ibution.	1		6
	Bradford, Pennsyl	vania Regional Air	nort Sunne	Miegneny . Se the pro	Airiines ii bability tl	nto tne aat any fli	aht	7
	arrives late is 0.20	What is the probab	port. Buppe pility that n	one of the	flights are	e late toda	y?	,
	c) A recent study by	the America High	way Patrolr	nan's Asso	ociation re	evealed th	at	
İ	60 percent of Ame	rican drivers use th	eir seat bel	ts. A samp	ole of 10 c	drivers on	the	12
İ	Florida Turnpike is	s selected.	.1 .7	•	. 1 1. 0			
	i) What is the	probability that ex	actly 7 are	wearing s	eat belts?			
	belts?	probability that 7	or lewer of	the driver	s are wear	ring seat		
	a) Explain what is m	eant by	<del></del>					12
4	1	icient of correlation						
	` ` `	icient of determina	tion					
	(iii) Scatte b) Fit a least square	r diagram	an halaw h	v tokina V	wariahla	aa indana	ndont	
		riable as dependent		y taking A	variable	as muepe	ildent	13
	X 70 63 72	60   66   70		65   63	2   67	65	68	13
	Y 155 150 180	135 156 168		160 13		<u> </u>	152	
	a) Explain the prope			100   13	2   143	139	132	6
5	b) Five hundred ball			of 5.02 gr	ams and a	standard		Ů
	deviation of 0.30 g	gram. Find the prol	bability tha	t a random	sample o	of 100 ball	l	9
		om this group will	have a cor	nbined we	ight betwe	een 496 ai	nd	
	500 grams. c) A sample poll of 3	00 votors from dia	triat A und	200 motor	a fuana dia	stated Deals		10
		%, respectively, we					owed	10
		of 0.05, test the hy					en	
	the districts.		_					
6	a) What are the major							10
	b) The director of ad							
		of community in with the state of the state						
	following sample		Or a sampi	c of feader	.s, sile coi	iceica inc		
		National News	Spor	ts	Comics			
	C:4-							
	City	170	124		90			15
	Suburb	120	112	2	100			
	Rural	130	90		88			
I	At the 0.05 signifi	cance level, can w	e conclude	there is a	relationel	 in hetwee	n the	
		y where the person						
	first?			1,				
	Write note on any THRE	E of the following:			***************************************			25
7		J						:
7	(i) Box plot			•			ŀ	
7	(i) Box plot (ii) Classical probabi (iii)Trimmed mean a	ity and Empirical J	probability					



Part-I A/2018 Examination: - M.A./M.Sc.

•	F	3	ol	1	ľ	V	0														••		
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Subject: Economics	TIME ALLOWED: 3 hrs.
PAPER: V (Islamic Economics)	MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt FOUR Questions in all. All questions carry equal marks.

	سے چارسوال مل کریں مما م سوالوں کے مبریکسال ہیں۔	لوی ۔
Q.1(a) D	Define Islamic Economics 5,	8,12
(b)	Describe the Nature of Islamic Economics.	
(c)	Compare Islamic Economics with Western Economics.	
بجئے۔	اسلامی معاشیات کی تعریف کیجئے۔ ب۔اسلامی معاشیات کی نوعیت بیان کیجئے جے اسلامی معاشیات اور مغربی معاشیات کاموازند کے	الف
Q.2(a)	Describe in detail the contribution of Islam and Muslim scholars towards the development of Economa science.	nics as 25
	ملام ادر مسلمان علماء کی معاشیات کو ایک سائنسی علم بنانے کی کو ششوں پر تفصیلی روشنی ڈالیے۔	الف _اس
Q.3(a)	Decribe the fundamental characteristics of Islamic economic system.	15
(b)	How is it distinct from and superior to capitalism and socialism?	10
ز ب	اسلای نظام معیشت کی بنیادی خصوصیات بیان سیجئه بساس کا معاشی نظام، سرمایه داری نظام معیشت اور اشتر اکیت سے کیونکر مختلف اور بہت	الف
Q.4(a)	What are the objectives of business firm in Islamic Economics?	5, 20
(b)	Illustrate the business ethics which control the fields of production and marketing introduced by Islamic Sharia	h.
	املا می معاشیات میں بیان کر دہ ایک کاروباری فرم کے مقاصد کی وضاحت سیجئے۔	الف
	پیدائشی اور منڈیا تی میدانوں میں اسلامی شریعت کے بیان کر دہ کاروباری ضابطہ اخلاق کا جائزہ لیں۔	ب
Q.5(a)	Describe the functions of commercial banks in Islamic Framework.	15
(b)	Give a brief account of evolution of interest free banking.	10
	اسلامی تناظر میں تجارتی بنگول کے افعال بیان سیجئے۔ بیان سیجئے۔	الف
Q.6(a)	Explain the role of Islamic welfare state in the economy.	15
(b)	Highlight the principles of tax policy in Islam.	10
	اسلامی فلاحی ریاست کامعیشت میں کر دار بیان کیجئے۔ ب-اسلام میں نیکس پالیسی کے اصول بیان کیجئے:	الف
Q.7(a)	Define Musharkah and Mudarbah?	6
(b)	Describe their kinds. (c) What are their basic terms and conditions?	6, 13
	مشار کہ اور مضار یہ کی تعریف کیجئے۔ ب۔ ان کی اقسام بیان کیجئے۔ ج۔ ان بنیاو کی شر انظ بیان کیجئے۔	لف



Part-I A/2018 Examination: - M.A./M.Sc.

Roll	No		 •

Subject: Economics

iii)

PAPER: VI (Major Issues in Pakistan Economy)

Unemployment and causes

TIME ALLOWED: 2 hrs.

MAX. MARKS: 50

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

Q: 1 (07)Discuss problems of Industrial sector in Pakistan. (08)Suggest suitable steps to remove these impending factors? Q: 2 (07)a. Discuss debt problem of Pakistan (80)b. What are the consequences of this issue? What are the reasons which do not allow developing countries to benefit out of WTO? (15)(20)Write detailed note of two of the following topics: Scope of Green Revolution i) Human Development Index ii)

سوائم بر ۲۔ الف پاکستان کے قرضہ کے مسئلہ پر بحث کریں ؟ ب نیزاس مسئلہ کی وجہ سے یا کستان کوکن حالات کا سامنا ہے؟

سوالنم سر سر ان وجو ہات کاتفصیلی ذکر کریں جو WTO کومواقع سے فائدہ اٹھانے میں ترقی پذیریمما لک کے راستہ میں حائل ہیں

سوائم میں سے دو پر نوٹ تحریر کریں الف۔ سبز انقلاب کی ضرورت واہمیت بانقلاب کی ضرورت واہمیت بانسانی ترقی کا اعشاریہ (HDI) ج۔ بے روزگاری اور اس کی وجوہات۔