

MO-150
March-2019
M.A., Sem.-IV
510 : Economics
(Mathematical Economics)
(Old)

Time : 2:30 Hours]

[Max. Marks : 70

1. (A) સ્લટ્સ્કીનું સમીકરણ મેળવો, અને તેનું આર્થિક અર્થઘટન કરો. 14
- અથવા**
- (a) માર્શલના માંગ વિધેય અને વળતર સહિતના માંગ વિધેય વચ્ચે શો તફાવત છે ? સમજાવો.
- (b) દર્શાવો કે $U = q_1q_2$ ની તટસ્થરેખાઓ ઉગમબિંદુથી બહિર્ગોળ હોય છે.
- (B) બહુવૈકલ્પિક પસંદગીના પ્રશ્નો : 4
- (1) તટસ્થ રેખાનો ઢાળ
- (a) ઋણ (b) ધન
- (c) શૂન્ય (d) અનંત
- (2) એક વસ્તુનું ઉત્પાદન (Q) = 20 એકમ હોય, અને ભાવ (P) = 5 ₹ હોય, તો કુલ આવક (R) = ?
- (a) 200 (b) 100
- (c) 50 (d) 25
- (3) તુષ્ટિગુણનો ખ્યાલ
- (a) વસ્તુલક્ષી (b) આત્મલક્ષી
- (c) (a) અને (b) બંને (d) ઉપરમાંથી એકપણ નહીં
- (4) માંગની મૂલ્યસાપેક્ષતાનું સૂત્ર
- (a) $-\frac{P}{Q} \cdot \frac{dP}{dQ}$ (b) $-\frac{Q}{P} \cdot \frac{dQ}{dP}$
- (c) $-\frac{P}{Q} \cdot \frac{dQ}{dP}$ (d) $-\frac{Q}{P} \cdot \frac{dP}{dQ}$

2. (A) CES ઉત્પાદન વિધેય જણાવો. સાબિત કરો કે કોબ-ડૂ-ગ્લાસ ઉત્પાદન વિધેય CES ઉત્પાદન વિધેયનો એક ખાસ દાખલો છે. 14

અથવા

કોબ-ડૂ-ગ્લાસ ઉત્પાદન વિધેય જણાવો, અને તેના ગુણધર્મો સમજાવો.

- (B) બહુવૈકલ્પિક પસંદગીના પ્રશ્નો : 4

- (1) $Q = AK^{\alpha}L^{\beta}$ એ નીચેનામાંથી કયું ઉત્પાદન વિધેય છે ?
- (a) ઓયલર (b) કોબ-ડૂ-ગ્લાસ
(c) CES (d) ઉપરમાંથી એકપણ નહિ
- (2) $Q = AK^{\alpha}L^{\beta}$ ઉત્પાદન વિધેયમાં $\alpha + \beta > 1$ એટલે
- (a) સ્થિર કદ-મળતર (b) વધતું કદ-મળતર
(c) ઘટતું કદ-મળતર (d) શૂન્ય કદ-મળતર
- (3) $Q = AK^{\alpha}L^{\beta}$ ઉત્પાદન વિધેયમાં $\alpha + \beta = 1$ એટલે
- (a) સ્થિર કદ-મળતર (b) વધતું કદ-મળતર
(c) ઘટતું કદ-મળતર (d) શૂન્ય કદ-મળતર
- (4) ઉત્પાદકનું તર્કબદ્ધ વર્તન એટલે
- (a) મહત્તમ ખર્ચ (b) મહત્તમ નફો
(c) મહત્તમ સંતોષ (d) આમાંથી એકપણ નહિ

3. (A) એક ઈજારાદાર પેઢીના માંગ અને કુલ ખર્ચ વિધેયો નીચે પ્રમાણે છે :

$$Q = 50 - 0.5 P \text{ (માંગ વિધેય)}$$

$$C = 50 + 40 Q \text{ (ખર્ચ વિધેય)}$$

જ્યાં $Q =$ જથ્થો, $P =$ કિંમત, $C =$ કુલ ખર્ચ છે. મહત્તમ નફો કમાઈ આપતા કિંમત અને ઉત્પાદન, કુલ નફો શોધો. 14

અથવા

પૂર્ણ હરિફાઈમાં પેઢીનું કુલ ખર્ચ $C = 40 + 20 \times \frac{5}{2} X^2$ છે. અને બજાર કિંમત એકમદીઠ ₹ 60 છે.

સમતુલા સમયની પેઢીની કુલ આવક, કુલ ખર્ચ, કુલ ઉત્પાદન અને મહત્તમ નફો શોધો.

(B) બહુવૈકલ્પિક પસંદગીના પ્રશ્નો :

3

(1) પેઢીની સમતુલાની શરત

- (a) સીમાંત આવક = સીમાંત ખર્ચ
- (b) સરેરાશ આવક = સરેરાશ ખર્ચ
- (c) આવક = ખર્ચ
- (d) આમાંથી એકપણ નહિં

(2) દ્વિ-હસ્તક ઈજારામાં પેઢીઓની સંખ્યા _____

- (a) બે
- (b) ત્રણ
- (c) એક
- (d) પાંચ

(3) જો $R =$ આવક, $P =$ ભાવ, $Q =$ ઉત્પાદન તો

- (a) $P = R \cdot Q$
- (b) $P = \frac{R}{Q}$
- (c) $P = \frac{Q}{R}$
- (d) $P = R - Q$

4. (A) એક IS-LM મોડેલ નીચે મુજબ આપેલું છે :

14

$$Y = C + I$$

$$C = 70 + 0.6Y$$

$$I = 20 + 0.1Y + 6r$$

$$L = 50 + 0.5Y - 5r$$

$$L = \bar{M}$$

$$M = 250 \text{ (સ્થિર)}$$

- (i) IS-LM ના સમીકરણો શોધો.
- (ii) મોડેલનો ઉકેલ મેળવો તથા y અને r ની સમતોલ કિંમતો શોધો.
- (iii) ધારો કે \bar{M} માં ફેરફાર થઈને 300 થાય, તો y અને r ની સમતોલ કિંમત પર શું અસર થશે ?

અથવા

કેઈન્સનું સમગ્રલક્ષી આર્થિક મોડેલ ઉદાહરણ આપીને સમજાવો.

(B) બહુવૈકલ્પિક પસંદગીના પ્રશ્નો :

3

(1) IS રેખાનું દરેક બિંદુ શું દર્શાવે છે ?

- (a) નાણાની માંગ = નાણાનો પુરવઠો
- (b) મૂડીરોકાણ = બચતો
- (c) વસ્તુની માંગ = વસ્તુનો પુરવઠો
- (d) આમાંથી એકપણ નહિં

- (2) LM રેખાનું દરેક બિંદુ શું દર્શાવે છે ?
- (a) નાણાની માંગ = નાણાનો પુરવઠો
 - (b) મૂડીરોકાણ = બચતો
 - (c) વસ્તુની માંગ = વસ્તુનો પુરવઠો
 - (d) આમાંથી એકપણ નહિં

- (3) કેઈન્સના મતે અર્થતંત્રની સમતુલા
- (a) પૂર્ણ રોજગારીઓ
 - (b) અપૂર્ણ રોજગારીએ
 - (c) પૂર્ણ બચતોએ
 - (d) આમાંથી એકપણ નહિં
-

Seat No. : _____

MO-150
March-2019
M.A., Sem.-IV
510 : Economics
(Mathematical Economics)
(Old)

Time : 2:30 Hours]

[Max. Marks : 70

1. (A) Derive Slutsky equation and give economic interpretation of it. 14

OR

- (a) What is the difference between Marshallian demand function and compensated demand function ? Explain.
- (b) Show that the Indifference curve of utility function $U = q_1q_2$ is convex to the origin.

- (B) Multiple Choice Questions : 4

- (1) The slope of indifference curve is
- (a) Negative (b) Positive
- (c) Zero (d) Infinite
- (2) A commodity's production (Q) = 20 unit and Price (P) = 5 ₹, the total Revenue (R) = ?
- (a) 200 (b) 100
- (c) 50 (d) 25
- (3) The concept of utility is
- (a) objective (b) subjective
- (c) (a) and (b) both (d) None of the above
- (4) Formula of Elasticity of demand is
- (a) $-\frac{P}{Q} \cdot \frac{dP}{dQ}$ (b) $-\frac{Q}{P} \cdot \frac{dQ}{dP}$
- (c) $-\frac{P}{Q} \cdot \frac{dQ}{dP}$ (d) $-\frac{Q}{P} \cdot \frac{dP}{dQ}$

2. (A) State CES production function. Prove that Cobb-Dou-glass production function is a special case of CES production function. 14

OR

State Cobb-Douglass production function and explain its properties (characteristics).

- (B) Multiple Choice Questions : 4

(1) Which of the following production function is $Q = AK^\alpha L^\beta$.

- (a) Euler (b) Cobb-Dou-Glass
(c) CES (d) None of the above

(2) In production function $Q = AK^\alpha L^\beta$, $\alpha + \beta > 1$ means

- (a) Constant return to scale (b) Increasing return to scale
(c) Diminishing return to scale (d) Zero return to scale

(3) In production function $Q = AK^\alpha L^\beta$, $\alpha + \beta = 1$ means

- (a) Constant return to scale (b) Increasing return to scale
(c) Diminishing return to scale (d) Zero return to scale

(4) Producer's rational behaviour means

- (a) Maximum Cost (b) Maximum Profit
(c) Maximum Utility (d) None of the above

3. (A) A Monopolist Firm's Demand and Total Cost functions are as following :

$$Q = 50 - 0.5 P \text{ (Demand function)}$$

$$C = 50 + 40 Q \text{ (Cost function)}$$

Where Q = Quantity, P = Price, C = Total Cost. Find Price and Output for maximum Profit. Find total Profit. 14

OR

A Firm's Total Cost function in perfect competition is $C = 40 + 20 \times \frac{5}{2} X^2$ and Market Price per unit is ₹ 60. Find Maximum Profit, Total Revenue, Total Cost and Total output at equilibrium point.

(B) Multiple Choice questions :

3

- (1) Condition for Equilibrium of firm is
- (a) Marginal Revenue = Marginal Cost
 - (b) Average Revenue = Average cost.
 - (c) Revenue = Cost.
 - (d) None of the above.
- (2) Number of firms in Duopoly is _____
- (a) two
 - (b) three
 - (c) one
 - (d) five
- (3) If R = Revenue, P = Price, Q = output then,
- (a) $P = R \cdot Q$
 - (b) $P = \frac{R}{Q}$
 - (c) $P = \frac{Q}{R}$
 - (d) $P = R - Q$

4. (A) One IS-LM Model is given below :

14

$$Y = C + I$$

$$C = 70 + 0.6Y$$

$$I = 20 + 0.1Y + 6r$$

$$L = 50 + 0.5Y - 5r$$

$$L = \bar{M}$$

$$M = 250 \text{ (fixed)}$$

- (i) Find the equation of IS-LM.
- (ii) Find the solution of model and find the equilibrium value of y and r.
- (iii) If we increase \bar{M} to 300, then what will be the effect on equilibrium value of y and r ?

OR

Explain Keynes' Macro Economic Model with an example.

(B) Multiple Choice Questions.

3

- (1) What is shown by each point of IS curve ?
- (a) Demand for Money = Supply of Money
 - (b) Investment = Savings
 - (c) Commodity Demand = Commodity supply
 - (d) None of the above

- (2) What is shown by each point of LM curve ?
- (a) Demand for Money = Supply of Money.
 - (b) Investment = Savings.
 - (c) Commodity Demand = Commodity Supply.
 - (d) None of the above.
- (3) According to Keynes the equilibrium of Economy is at
- (a) Full Employment
 - (b) Less than full employment
 - (c) Full savings
 - (d) None of the above
-

MO-150
March-2019
M.A., Sem.-IV
510 : Economics
(Economics of Social Infrastructures)

Time : 2:30 Hours]

[Max. Marks : 70

1. (A) આર્થિક વસ્તુ તરીકે સ્વાસ્થ્ય (સંભાળ) જાળવણીના સ્વરૂપની ચર્ચા કરો. 14
- અથવા**
- સ્વાસ્થ્ય જાળવણીમાં સરકારના કાળાનું ટીકાત્મક મૂલ્યાંકન કરો.
- (B) એક કે બે લીટીમાં લખો : (ગમે તે ચાર) 4
- (1) સ્વાસ્થ્ય સંભાળમાં Rationing ની વ્યાખ્યા આપો.
 - (2) વીમાની આપણને શા માટે જરૂર છે ?
 - (3) સ્વાસ્થ્ય સંભાળના ઉદ્યોગમાં તકનીકીય કાર્યક્ષમતા એટલે શું ?
 - (4) સ્વાસ્થ્ય જાળવણીનાં ઉદ્યોગમાં વહેંચણીની કાર્યક્ષમતા સમજાવો.
 - (5) સ્વાસ્થ્ય જાળવણીમાં નૈતિક મૂલ્યોનું પતન શું છે ?
 - (6) સ્વાસ્થ્ય જાળવણીના પુરવઠાકર્તાનાં નામ આપો.
2. (A) ભારતમાં સ્વાસ્થ્ય જાળવણી ઉદ્યોગનું ટીકાત્મક મૂલ્યાંકન કરો. 14
- અથવા**
- સ્વાસ્થ્ય જાળવણીના ઉદ્યોગની નાણાંવ્યવસ્થાના અર્થશાસ્ત્રની ચર્ચા કરો. સાથે નાણા વ્યવસ્થાના જુદા-જુદા સ્ત્રોતોની ચર્ચા કરો.
- (B) એક કે બે લીટીમાં લખો. (ગમે તે ચાર) 4
- (1) સ્વાસ્થ્ય જાળવણી માટે અંકુશોનું શું મહત્ત્વ છે ?
 - (2) સામુદાયિક ઉપર આધારિત સ્વાસ્થ્ય વિભો એટલે શું ?
 - (3) સ્વાસ્થ્યને લગતા વીમામાં Micro-financing નો ફાળો સમજાવો.
 - (4) સ્વાસ્થ્ય જાળવણીની નાણાવ્યવસ્થાના બાહ્ય સાધનો બતાવો.
 - (5) સ્વાસ્થ્ય જાળવણીની વ્યવસ્થાનાં વિકેન્દ્રીકરણની વ્યાખ્યા આપો.
 - (6) સ્વાસ્થ્ય જાળવણીની વ્યવસ્થામાં વિકેન્દ્રીકરણના ઉદ્દેશો કયા છે ?

3. (A) આકારગત અને બિન-આકારગત શિક્ષણ સમજાવો. શા માટે બિન-આકારગત શિક્ષણની જરૂર છે ? 14

અથવા

શિક્ષણની ઉત્પાદકતા અને રોજગારી વધારવા માટેના રાજ્યના ક્ષણાનું ટીકાત્મક મૂલ્યાંકન કરો.

- (B) એક કે બે લીટીમાં લખો : (ગમે તે ત્રણ) 3

- (1) અનૌપચારિક શિક્ષણ એટલે શું ?
- (2) શિક્ષણનાં સામાજિક વળતરનો દર એટલે શું ?
- (3) શિક્ષણની માનવ મૂડીનો સિદ્ધાંત શું છે ?
- (4) Signaling theory of education વર્ણવો.
- (5) શિક્ષણના ખાસ લક્ષણો કયા છે ?

4. (A) ભારતમાં શિક્ષણ વ્યવસ્થાનું ટીકાત્મક મૂલ્યાંકન કરો. 14

અથવા

શિક્ષણ માટેની સરકાર દ્વારા પૂરી પાડતી નાણાવ્યવસ્થાનું અર્થશાસ્ત્ર સમજાવો. સાથે શિક્ષણની નાણાવ્યવસ્થાની વૈકલ્પિક રીત જણાવો.

- (B) એક કે બે લીટીમાં લખો : (ગમે તે ત્રણ) 3

- (1) શિક્ષણમાં સરકારી ખાનગી ભાગીદારી એટલે શું ?
- (2) શિક્ષણ માટે સરકારની નાણાવ્યવસ્થા પૂરી પાડવાની તાર્કિકતા બતાવો.
- (3) ભારતમાં શિક્ષણ વ્યવસ્થાના કયા પ્રશ્નો છે ?
- (4) પ્રાથમિક શિક્ષણમાં અવધારણનો દર સુધારવા સરકારે કયા પગલાં લીધા છે ?
- (5) પ્રાથમિક શિક્ષણનાં Drop-out દર કેટલો છે ?

Seat No. : _____

MO-150
March-2019
M.A., Sem.-IV
510 : Economics
(Economics of Social Infrastructures)

Time : 2:30 Hours]

[Max. Marks : 70

1. (A) Discuss the nature of health care as economic commodity. 14

OR

Critically evaluate the role of Government in providing health care.

- (B) Write in **one** or **two** lines : (any **four**) 4

- (1) Define Rationing in health care.
- (2) Why do we need insurance ?
- (3) What is technical efficiency in health care industry ?
- (4) Explain allocative efficiency in health care industry.
- (5) What is moral hazard in health care ?
- (6) Name the suppliers of health care.

2. (A) Critically evaluate Health care industry in India. 14

OR

Discuss the economics of financing health care and also different sources of financing health care.

- (B) Write in **one** or **two** lines : (any **four**) 4

- (1) What is the importance of Regulation of Health Care ?
- (2) What is community Budget Health Insurance ?
- (3) Explain the role of micro-financing in Health Insurance.
- (4) Name the external sources of Financing HealthCare.
- (5) Define decentralization in Health Care System.
- (6) What are the objectives behind decentralization in Health System ?

3. (A) Explain formal and non-formal Education. Why non-formal education is necessary ? 14

OR

Critically evaluate role of State in increasing education productivity and employment.

- (B) Write in **one** or **two** lines : (any **three**) 3

- (1) What do you mean by informal education ?
- (2) What is the Social rates of return in education ?
- (3) What is Human Capital Theory of Education ?
- (4) State the signalling Theory of Education.
- (5) What are the special characteristics of Education ?

4. (A) Critically evaluate the Education system in India. 14

OR

Discuss the economics of Government funding for education and also alternative method of financing education.

- (B) Write in **one** or **two** lines : (any **three**) 3

- (1) What is public-private participation in education ?
 - (2) Describe the rationality behind government funding of education.
 - (3) What are the problems of Indian education system ?
 - (4) What measures government has taken in improving retention rates in primary education ?
 - (5) What is the drop-out ratio at primary level ?
-