

M. A. (Final) Examination, 2001

ECONOMICS

Paper-VII

Group-C

Mathematical Economic

Time: 3 Hours]

[Maximum Marks: 100

किन्हीं पांच प्रश्नों के उत्तर दीजिए
सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. उदासीनता वक्रों के गणितीय गुणों की व्याख्या कीजिए। उदाहरणार्थ एक देसे उपभोक्ता की कल्पना कीजिए, जो अपनी मौद्रिक आय (y) द्वारा X_1 और X_2 वस्तुओं की क्रमशः X_1 और X_2 मात्राएँ क्रमशः p_1 और p_2 प्रतियोगी मूल्यों पर इस प्रकार करता है ताकि उसका उपयोगिता फलन $u = f(X_1, X_2)$ सर्वाधिक रहे। अर्थशास्त्र की दृष्टि से अपने परिणमों का अर्थ समझाइये। **20**
2. जोखिम की स्थिति में उपभोक्ता की समस्या की गणितीय उदाहरण द्वारा व्याख्या कीजिए उपयोगिता सुचकांक बनाइये चार अवस्थाओं को ध्यान में रखते हुए जिसमें $A > B > C > D$. **10+10**
4. एकाधिकार के दो बाजारों के मांग फलन तथा लागत फलन निम्नलिखित हैं:
 $p_1 = 2 - q_1$
 $p_2 = q - 6q_2$
 $C = q_1 + q_2$ **20**
5. संतुलन की स्थिरता से आपका क्या अर्थ है? इसकी शर्तें निकालिए और आर्थिक अर्थों में व्याख्या करिए। **5+15**

6. पैरटो की अनुकूलता की गणितीय शर्तों को बताइये तथा समझाइये।
परीक्षण कीजिये कि क्या पूर्ण स्पर्धा की दशा में यह सदैव प्राप्त होती है। **15+5**
7. गुणक-त्वरक परस्पर-क्रिया पर आधारित सैम्यूलसन के गत्यात्मक निदर्श का विश्लेषण कीजिये और इसका आर्थिक महत्व दिखाइये। **15+5**
8. प्रतिष्ठित समिष्ट आर्थिक मॉडल की संतुलन शर्तें निकालिए और उन्हें कीन्स की शर्तों के साथ तुलना करिए। **20**
9. हैरोड डामर, कालडर और सोलो के मॉडलों की स्थिरता की शर्तों का आलोचनात्मक निरीक्षण करिए और उनकी आर्थिक रूप से व्याख्या कीजिए **15+5**
10. संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए: **10+10**
- अ- लियोनटिफ उत्पादन फलन
- ब- ऐरो संभावना प्रमेय।