[This question paper contains 8 printed pages.]

Your Roll No..............

Sr. No. of Question Paper : 149 **L**

Unique Paper Code : 2273100023

Name of the Paper : Economics of Education

Name of the Course : **Common Pool of DSE**

Semester : VI / VIII

Duration : 3 Hours Maximum Marks : 90

समय : 3 घण्टे पूर्णांक : 90

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Any graphs/figures/diagrams in the question paper have been taken from the prescribed readings.
3. Attempt any **five** questions in all. **All** questions carry equal marks.
4. Use of scientific calculator is allowed.
5. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
2. प्रश्न पत्र में दिए गए कोई भी ग्राफ/आकृतियाँ/चित्र निर्धारित पाठ्य सामग्री से लिए गए हैं।
3. किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। **सभी** प्रश्नों के अंक समान हैं।
4. साधारण कैलकुलेटर उपयोग की अनुमति है।
5. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. Answer the following questions : (9+9=18)

(a) Ramesh is considering a 1-year training program, which charges Rs. 20,000 in tuition, to learn how to install computer equipment. If he enrols in the program, his opportunity cost in terms of forgone income is Rs. 100,000. After completing the program, he is promised a job for 3 years, with a yearly salary of Rs. 250,000. (After 3 years, the equipment is expected to be obsolete, but Ramesh plans to retire at that time anyway.) Assume Ramesh's personal discount rate is 5 percent. Should Ramesh enrol in the program? Justify your answer.

(b) Suppose that the supply curve for architects is given by $Ls = 2 + 0.6W$ while the demand curve is given by $L_D = 50–W$, where W = annual earnings and L = number of architects.

(i) Find the equilibrium wage and employment levels.

(ii) Now, suppose that the demand for architects increases and the new demand curve is $Ld' = 66–W$. Assume that this market is subject to cobweb adjustments, as it takes about four years to produce people who specialize in architecture. While this adjustment is taking place, the short-run supply of architects is fixed.

A. Calculate the new long-run equilibrium wage and employment levels.

B. Calculate the wage and employment levels in the first two rounds of adjustments.

C. Draw a graph to show the events of adjustments when agents follow rational expectations instead of purely myopic expectations.

2. Answer the following questions : (9+9=18)

(a) Fiscally neutral changes in a school feeding program that shift from packaged to cooked food can improve student participation rates. In light of this statement, discuss the efficacy of designing a school meal program.

(b) Explain how the social identities of individuals influence educational attainment gaps in India.

3. Answer the following questions : (9+9=18)

(a) What are the factors that explain the trend of growing preference for private schools in rural India?

(b) Despite the increasing trend of the private school phenomenon, students of private schools in rural India are more likely to spend additionally on private tutoring. Explain.

4. Answer the following questions : (9+9=18)

(a) What are the mechanisms through which internships/apprenticeships boost labour market opportunities for college graduates?

(b) Explain why there are gender differences in subject choices in higher education.

5. Answer the following questions : (9+9=18)

(a) Explain the education production function (EPF).

(b) With the help of diagrams, explain what will happen to the acquisition of human capital if:

(i) The cost of getting education for an additional year increases.

(ii) The benefit derived from spending an additional year on education decreases.

6. Write short notes on any **TWO** of the following : (9+9=18)

(a) Language barriers in higher education

(b) Role of computer-assisted learning in school education

(c) Role of networks in aiding college-to-work transition amongst educational elites

1. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए : (9 + 9=18)

(क) रमेश कंप्यूटर उपकरण स्थापित करना सीखने के लिए 1 साल के प्रशिक्षण कार्यक्रम पर विचार कर रहा है, जिसकी ट्यूशन फीस 20,000 रुपये है। यदि वह कार्यक्रम में नामांकन करता है, तो छोड़ी गई आय के रूप में उसकी अवसर लागत 100,000 रुपये है। कार्यक्रम पूरा करने के बाद, उसे 3 साल के लिए नौकरी का वादा किया गया है, जिसका वार्षिक वेतन 250,000 रुपये है। (3 वर्षों के बाद, उपकरण के अप्रचलित होने की उम्मीद है, लेकिन रमेश वैसे भी उस समय सेवानिवृत्त होने की योजना बना रहा है।) मान लें कि रमेश की व्यक्तिगत छूट दर 5 प्रतिशत है। क्या रमेश को कार्यक्रम में नामांकन करना चाहिए? अपने उत्तर का औचित्य सिद्ध करें।

(ख) मान लीजिए कि वास्तुकारों (architects) के लिए आपूर्ति वक्र $Ls = 2 + 0.6W$ है, जबकि मांग वक्र $L_D = 50 - W$ है, जहाँ W = वार्षिक आय और L = वास्तुकारों की संख्या है।

(i) संतुलन मजदूरी और रोजगार के स्तर ज्ञात कीजिए।

(ii) अब, मान लीजिए कि वास्तुकारों की मांग बढ़ जाती है और नया मांग वक्र Ld' = 66–W है। मान लें कि यह बाजार 'कॉबवेब समायोजन' के अधीन है, क्योंकि वास्तुकला में विशेषज्ञता रखने वाले लोगों को तैयार करने में लगभग चार साल लगते हैं। जब यह समायोजन हो रहा होता है, तो वास्तुकारों की अल्पकालिक आपूर्ति स्थिर रहती है।

A. नए दीर्घकालिक संतुलन मजदूरी और रोजगार स्तर की गणना करें।

B. समायोजन के पहले दो चरणों में मजदूरी और रोजगार स्तर की गणना करें।

C. जब एजेंट केवल 'मायोपिक' (myopic) अपेक्षाओं के बजाय 'तर्कसंगत' (rational) अपेक्षाओं का पालन करते हैं, तो समायोजन की घटनाओं को दिखाने के लिए एक ग्राफ बनाएं।

2. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए : (9+9=18)

(क) स्कूल भोजन कार्यक्रम में राजकोषीय रूप से तटस्थ परिवर्तन (Fiscally neutral changes), जो पैकेट बंद भोजन से पके हुए भोजन की ओर स्थानांतरित होते हैं, छात्र भागीदारी दरों में सुधार कर सकते हैं। इस कथन के आलोक में, स्कूल भोजन कार्यक्रम तैयार करने की प्रभावकारिता पर चर्चा करें।

(ख) स्पष्ट करें कि व्यक्तियों की सामाजिक पहचान भारत में शैक्षिक प्राप्ति के अंतराल को कैसे प्रभावित करती है।

3. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए : (9+9=18)

(क) ग्रामीण भारत में निजी स्कूलों के प्रति बढ़ती पसंद के रुझान की व्याख्या करने वाले कारक क्या हैं?

(ख) निजी स्कूल की घटना के बढ़ते रुझान के बावजूद, ग्रामीण भारत में निजी स्कूलों के छात्रों द्वारा निजी ट्यूशन पर अतिरिक्त खर्च करने की अधिक संभावना है। व्याख्या करें।

4. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए : (9+9=18)

(क) वे कौन से तंत्र हैं जिनके माध्यम से इंटर्नशिप/प्रशिक्षुता कॉलेज स्नातकों के लिए श्रम बाजार के अवसरों को बढ़ावा देती है?

(ख) स्पष्ट करें कि उच्च शिक्षा में विषय चयन में लैंगिक अंतर क्यों होते हैं।

5. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए : (9+9=18)

(क) शिक्षा उत्पादन फलन की व्याख्या करें।

(ख) रेखाचित्रों की सहायता से स्पष्ट कीजिए कि मानव पूंजी के अर्जन का क्या होगा यदि :

(i) अतिरिक्त एक वर्ष की शिक्षा प्राप्त करने की लागत बढ़ जाती है।

(ii) शिक्षा पर अतिरिक्त एक वर्ष खर्च करने से प्राप्त होने वाला लाभ कम हो जाता है।

6. निम्नलिखित में से **किन्हीं दो** पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए : (9+9=18)

(क) उच्च शिक्षा में भाषाई बाधाएं

(ख) स्कूली शिक्षा में कंप्यूटर सहायता प्राप्त शिक्षण की भूमिका

(ग) शैक्षिक संभ्रांतों के बीच कॉलेज-और-काम के संक्रमण में नेटवर्क की भूमिका