

2021

**ECONOMICS****[GENERAL]****Paper : IV**

Full Marks : 100

Time : 3 Hours

*The figures in the right-hand margin indicate marks.**Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.***GROUP - A****[Development Economics]****(Marks : 50)**1. Answer any **five** questions from below:  $2 \times 5 = 10$ 

নীচের যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের সংক্ষিপ্ত উত্তর দাও :

- What is Inflation?  
মুদ্রাস্ফীতি কী?
- What is property rights?  
সম্পত্তি ব্যবহারের অধিকার বলতে কী বোঝ?
- Mention the indicators of Human Development Index.  
মানব উন্নয়ন সূচকের নির্দেশকগুলি উল্লেখ কর।
- What is Lorenz curve?  
লরেঞ্জ রেখা কী?

- What is structural change?  
কাঠামোগত পরিবর্তন কাকে বলে?
- Define ICOR.  
ICOR সংজ্ঞা দাও।
- State the Kuznets Hypothesis.  
Kuznets-এর তত্ত্বটি লেখ।
- What do you mean by 'Tragedy of Commons'?  
'সাধারণ সম্পত্তির বিয়োগান্তক পরিণতি' বলতে কি বোঝ?
- Define dependency ratio.  
নির্ভরতার অনুপাতের সংজ্ঞা দাও।
- What is social overhead capital?  
স্থায়ী সামাজিক মূলধন কি?

2. Answer any **three** questions from below: $6 \times 3 = 18$ 

নীচের যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- Discuss the role of agriculture in economic development. 6  
অর্থনৈতিক উন্নয়নে কৃষির ভূমিকা আলোচনা কর।
- What is vicious circle of poverty? How to break this vicious circle of poverty? 3+3  
দারিদ্রের দুষ্টিচক্র কী? দারিদ্রের দুষ্টিচক্র কিভাবে ভাঙা যাবে?
- What do you mean by balanced and unbalanced growth? Write two advantages of balanced growth over unbalanced growth. 4+2

*[Turn over]*

সুখম এবং অসম উন্নয়ন বলতে কী বোঝ? অসম উন্নয়নের তুলনায় সুখম উন্নয়নের দুটি সুবিধা উল্লেখ কর।

d) Write a short note on PQLI (Physical Quality of Life Index). 6

জীবনযাত্রার মান উন্নয়নসূচক বা PQLI সম্পর্কে একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ।

e) What is Foreign Direct Investment (FDI) and Foreign Institutional Investment (FII)? Describe the role of Foreign Direct Investment and Foreign Institutional Investment for the development of Indian economy. 2+4

প্রত্যক্ষ বিদেশী বিনিয়োগ (FDI) এবং প্রাতিষ্ঠানিক বিদেশী বিনিয়োগ (FII) কাকে বলে? ভারতের অর্থনৈতিক উন্নয়নে প্রত্যক্ষ বিদেশী বিনিয়োগ এবং প্রাতিষ্ঠানিক বিদেশী বিনিয়োগের ভূমিকা আলোচনা কর।

3. Answer any **two** questions from below:

11×2=22

নীচের যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) What are the different sources of capital formation in a developing country? Critically analyse capital formation through deficit financing.

অনুন্নত দেশে মূলধন গঠনের বিভিন্ন উৎসগুলির বিবরণ দাও। অনুন্নত দেশে ঘাটতি ব্যয় যে মূলধন গঠন করে তা সমালোচনাসহ আলোচনা কর।

b) What is IMF? Discuss the role of IMF in the less developed countries (as far as economic development is concerned). 2+9

IMF কী? স্বল্পোন্নত দেশে IMF-এর ভূমিকা উল্লেখ কর। (অর্থনৈতিক উন্নয়নের সাপেক্ষে)

c) Is the environment a public good? Describe the relationship between environmental degradation and economical development. What is environmental accounting? 2+5+4

পরিবেশ কি একটি সামাজিক দ্রব্য? পরিবেশের অবক্ষয় ও অর্থনৈতিক উন্নয়নের সম্পর্ক আলোচনা কর। পরিবেশগত হিসাবরক্ষণ কি?

d) Mention two major obstacles of economic development. Discuss the role of 'Big-Push' theory in overcoming the obstacles. 2+9

অর্থনৈতিক উন্নয়নের পথে উল্লেখযোগ্য দুটি বাধার উল্লেখ কর। এই বাধা অতিক্রম করার ক্ষেত্রে 'জোর ধাক্কা' তত্ত্বের ভূমিকা আলোচনা কর।

**GROUP - B**  
**[Elementary Statistics]**  
**(Marks : 50)**

4. Answer any **five** questions from below:

$$2 \times 5 = 10$$

নীচের যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- a) Define line diagram.  
রেখাচিত্রের সংজ্ঞা দাও।
- b) Name the different parts of a table.  
ছকের বিভিন্ন অংশের নামগুলি লেখ।
- c) When do we apply geometric mean?  
গুণোত্তর গড় কখন প্রয়োগ করা হয়?
- d) Derive Median:  
মধ্যমা নির্ণয় কর :  
2, 8, 5, 10, 9
- e) State two advantages of range.  
প্রসারের দুটি সুবিধা লেখ।
- f) Formulate the value of co-efficient of variation.  
ভেদাঙ্কের মান নির্ণয় কর।
- g) Define Standard Deviation.  
সমক পার্থক্যের সংজ্ঞা দাও।
- h) Define quartile deviation.  
চতুর্থক বিচ্যুতির সংজ্ঞা দাও।

i) Derive mean: 9.5 19.5 29.5 39.5  
গড় নির্ণয় কর : 9.5 19.5 29.5 39.5

j) What is relative frequency?

আপেক্ষিক পরিসংখ্যা কী?

5. Answer any **three** questions from below:

$$6 \times 3 = 18$$

নীচের যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Marks obtained by 30 students are given below. Derive frequency distribution table from the data given below:

নিম্নে ৩০টি ছাত্রের প্রাপ্ত নম্বরের বিবরণ দেওয়া আছে। এখান থেকে পরিসংখ্যা বিভাজন দেখাও :

17	81	60	25	50	33	53	48	57	81
65	58	28	37	42	71	78	89	43	47
11	58	26	23	82	73	22	44	31	58

b) Compute mean from the following data:

নীচের তথ্য হতে গড় নির্ণয় কর :

Income	Below 200	200-399	400-599	600-799	800-999	1000-1199
No. of Cases	25	72	47	22	13	7

c) Why standard deviation is regarded as superior to other measure of dispersion?

সমক পার্থক্যকে বিস্তৃতির সর্বাপেক্ষা সেরা পরিমাপক বলা হয় কেন?

- d) Calculate mean deviation from mean from the given data:

নিম্নে ছকে প্রদত্ত রাশিতথ্যের সাহায্যে গাণিতিক গড়ের সাপেক্ষ গড়ের পার্থক্য নির্ণয় কর :

Class	20-24	25-29	30-34	35-39
Frequency	16	28	14	12

- e) Calculate 'Harmonic Mean' of the following observations:

নীচের পর্যবেক্ষণগুলির বিবর্ত যৌগিক গড় নির্ণয় কর :

4, 6, 12, 24, 30, 42, 72

6. Answer any **two** questions:  $11 \times 2 = 22$

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- a) Define frequency polygon. Draw histogram and frequency polygon from the data given below:  $2+6+3$

পরিসংখ্যা বহুভূজের সংজ্ঞা দাও। প্রদত্ত পরিসংখ্যা বিভাজন হতে আয়তলেখ এবং পরিসংখ্যা বহুভূজ অঙ্কন কর :

Class	100-149	150-199	200-249	250-299	300-349	350-399	400-449	450-499
Frequency	21	32	52	105	62	43	18	9

- b) i) Differentiate:

পার্থক্য নির্ণয় কর :

- a) Qualitative and Quantitative data

গুণগত তথ্য ও পরিমাণগত তথ্য

- b) Attribute and Variable

গুণবাচক ও চলক

- ii) Calculate median from the data given below:

প্রদত্ত তথ্য হতে মধ্যমা নির্ণয় কর :

Marks	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
Students	10	20	35	25	10

- c) i) Prove that  $AM \geq GM \geq HM$ .

প্রমাণ কর যে,  $AM \geq GM \geq HM$ ।

- ii) Find out the mode of the following data:

$8+3$

নীচের তথ্য থেকে সংখ্যাগরিষ্ঠ মান নির্ণয় কর :

Marks	10	11	12	14	17	24	27
Frequency	1	1	1	1	1	2	1

d) i) What are the different measures of dispersion?

বিস্তৃতির বিভিন্ন পরিমাপগুলি কি কি?

ii) Find out the standard deviation of the following data: 4+7

নীচের রাশিতথ্যের সম্যক বিচ্যুতি নির্ণয় কর :

<b>x</b>	10	20	30	40	50	60	Total
<b>f</b>	9	18	25	27	14	7	100

-----