Total No. of Printed Pages—16

24E—ECON

2 0 2 4

ECONOMICS

Full Marks : 80
Pass Marks : 24

Time : 3 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

Allotment of Marks

Part—A : Introductory Microeconomics

Q. No. **1** carries *1* mark each	:	1×6 = 6
Q. No. **2** carries *2* marks each	:	2×6 = 12
Q. Nos. **3–6** carry *4* marks each	:	4×4 = 16
Q. No. **7** carries *6* marks	:	= 6

Part—B : Statistics for Economics

Q. No. **8** carries *1* mark each	:	1×6 = 6
Q. No. **9** carries *2* marks each	:	2×6 = 12
Q. Nos. **10–13** carry *4* marks each	:	4×4 = 16
Q. No. **14** carries *6* marks	:	= 6
		Total = 80

PART—A

বিভাগ—ক

বিভাগ—ক

बाहागो—क

(Introductory Microeconomics)

(ব্যষ্টিবাদী অৰ্থবিজ্ঞানৰ পৰিচয়)

(ব্যষ্টিবাদী অর্থবিজ্ঞানের পরিচয়)

(थुलुं' रांखान्थि बिगियाननि सिनायथि)

1. Answer the following as directed : 1×6=6

তলত দিয়াবোৰৰ নিৰ্দেশানুসৰি উত্তৰ দিয়া :

নির্দেশানুযায়ী নিম্নলিখিতগুলির উত্তর দাও :

गाहायाव होनायखौ फिननाय हो :

(a) Define utility.

উপযোগিতাৰ সংজ্ঞা দিয়া।

উপযোগিতার সংজ্ঞা দাও।

बाहायथिनि सुंफोरनाय हो।

(b) What is budget line?

বাজেট ৰেখা কি?

বাজেট রেখা কী?

रांखानथि सिमा मा?

(c) Draw a perfectly elastic demand curve.

এডাল পূৰ্ণ স্থিতিস্থাপক চাহিদা ৰেখা অংকন কৰা।

একটি পূর্ণ স্থিতিস্থাপক চাহিদা রেখা অঙ্কন করো।

गोसे आबुङै लावस्लायनाय बिनाय सेंखा हांखो आखि।

(d) State the law of supply.

যোগানৰ বিধিটো উল্লেখ কৰা।

যোগানের বিধিটি উল্লেখ করো।

जागायनायनि खान्थिखौ नख'।

(e) TC = TVC + _____.

(Fill in the blank)

(খালী ঠাই পূৰণ কৰা)

(শূন্যস্থান পূরণ করো)

(लांदां जायगा आबुं खालाम)

(f) What is meant by equilibrium price?

ভাৰসাম্য দাম বুলিলে কি বুজা?

ভারসাম্য দর বলতে কী বোঝ?

गोरोबथाय बेखेव बुङोब्ला मा बुजियो?

2. Answer the following questions : 2×6=12

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়া :

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির উত্তর দাও :

गाहायनि सोंनायफोरनि फिननाय हो :

(a) Write two differences between micro- and macro-economics. 2

ব্যষ্টিবাদী আৰু সমষ্টিবাদী অৰ্থবিজ্ঞানৰ মাজৰ দুটা পাৰ্থক্য লিখা।

ব্যষ্টিবাদী এবং সমষ্টিবাদী অর্থবিজ্ঞানের মধ্যে দুটি পার্থক্য লেখো।

थाख' रांखान्थि आरो गुबुं रांखान्थिनि गेजेराव थानाय मोननै फारागा लिर।

Or / অথবা / অথবা / एबा

State two characteristics of production possibility curve.

উৎপাদন সম্ভাৱিতা ৰেখাৰ দুটা বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কৰা।

উৎপাদন সম্ভাবনা রেখার দুটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করো।

थिहुनथाइ जाथाननाय थोंखा हांखोथि मोननै आखुथाइ नख'।

(b) Define : 1+1=2

সংজ্ঞা দিয়া :

সংজ্ঞা দাও :

बुंफोरलाय हो :

(i) Microeconomics

ব্যষ্টিগত অৰ্থনীতি

ব্যষ্টিগত অর্থনীতি

फिसा' रांखान्थि

(ii) Opportunity cost

সুযোগ ব্যয়

সুযোগ ব্যয়

खाथुंनां खरसा

Or / অথবা / অথবা / एबा

Write any two central problems facing an economy. 2

অৰ্থনীতি এখনে সন্মুখীন হোৱা যি কোনো দুটা কেন্দ্ৰীয় সমস্যা লিখা।

একটি অর্থনীতির সম্মুখীন হওয়া যে কোনো দুটি কেন্দ্রীয় সমস্যা লেখো।

मोनसे रांखान्थिनि मोनो-मोनि जानांनाय जाफुंखांथा मोननै गाहाइ जेंना लिर।

(c) State the law of diminishing marginal utility. 2

ক্ৰমহ্ৰাসমান প্ৰান্তিক উপযোগিতাৰ বিধিটো উল্লেখ কৰা।

ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগিতার বিধিটি উল্লেখ করো।

गुजानि हुखिनि जानांनाय आइनखौ बुं।

Or / অথবা / অথবা / एबा

A 20% fall in the price of a commodity leads to 25% increase in demand. Calculate the price elasticity of demand.

দ্ৰব্য এটাৰ দামৰ 20% হ্ৰাসে ইয়াৰ চাহিদা 25% বৃদ্ধি কৰে। চাহিদাৰ দৰ স্থিতিস্থাপকতা গণনা কৰা।

একটি দ্রব্যের দরের 20% হ্রাস হওয়াতে চাহিদা 25% বৃদ্ধি ঘটে। চাহিদার দর স্থিতিস্থাপকতা গণনা করো।

बेसाद मोनसेनि बेसेना 20% खमिनायजों बेनि बिनायखौ 25% बांहोयो। बिनायनि बेसेन लाबसालायनायखौ सानना दिहुन।

(d) Define production function. Write one feature of it. 1+1=2

উৎপাদন ফলনৰ সংজ্ঞা দিয়া। ইয়াৰ এটা বৈশিষ্ট্য লিখা।

উৎপাদন অপেক্ষকের সংজ্ঞা দাও। এর একটি বৈশিষ্ট্য লেখো।

दिहुनथाइ फुन (फान्सन) नि बुंफोरखाब हो। बेनि मोनसे आखुथाय लिर।

Or / অথবা / অথবা / एबा

Write two differences between fixed cost and variable cost. 2

স্থিৰ ব্যয় আৰু পৰিৱৰ্তনশীল ব্যয়ৰ মাজৰ দুটা পাৰ্থক্য লিখা।

স্থির ব্যয় এবং পরিবর্তনশীল ব্যয়ের মধ্যে দুটি পার্থক্য লেখো।

थि खरसा आरो सोलायसुलु खरसानि गेजेराव मोननै फाराग लिर।

(e) Define monopoly market. State one feature of it. 1+1=2

একচেটীয়া বজাৰৰ সংজ্ঞা দিয়া। ইয়াৰ এটা বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কৰা।

একচেটিয়া বাজারের সংজ্ঞা দাও। এর একটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করো।

हारसिं होन हाथायनि बुंफोरलाय हो। बेनि मोनसे आखुथाय मख'।

Or / অথবা / অথবা / एबा

Write two assumptions of perfect competition. 2

পূৰ্ণ প্ৰতিযোগিতামূলক বজাৰৰ দুটা অৱধাৰণা লিখা।

পূর্ণ প্রতিযোগিতামূলক বাজারের দুটি অনুমান লেখো।

आबुं जादायनि हाथाइनि मोननै आनजाथाय लिर।

(*b*) Explain the chain of effects of excess supply on equilibrium price. 2

ভাৰসাম্য দামৰ ওপৰত অতিৰিক্ত যোগানৰ শৃংখল প্ৰভাৱক ব্যাখ্যা কৰা।

ভারসাম্য দামের উপরে অতিরিক্ত যোগানের শৃঙ্খলিত প্রভাবকে ব্যাখ্যা করো।

थोंजोबथा बेरेखनि सयाव बांसिन जगायनायनि सिकलि गोहोमखौ बेखेव।

Or / অথবা / অথবা / एबा

Distinguish between price ceiling and price floor.

দামৰ উচ্চ সীমা আৰু নিম্ন সীমাৰ মাজৰ পাৰ্থক্য লিখা।

দামের উচ্চ সীমা এবং নিম্ন সীমার মধ্যে পার্থক্য লেখো।

बेसेनि गोजौ सीमा आरो गाहाय सिमानि फारागखौ लिर।

3. State and explain the law of demand with the help of a demand schedule and a curve. 4

একখন চাহিদা অনুসূচী আৰু এডাল ৰেখাৰ সহায়ত চাহিদাৰ বিধিটো উল্লেখ কৰি ব্যাখ্যা কৰা।

একটি চাহিদার অনুসূচী এবং একটি রেখার সাহায্যে চাহিদার বিধিটি উল্লেখ করো এবং ব্যাখ্যা করো।

मोनसे बिनाय फारिलि आरो मोनसे खोंजा हांखोनि हेफाजाबाव बिनायनि बायथिखौ मख' आरो बेखेव।

Or / অথবা / অথবা / एबा

Define price elasticity of demand. What are the methods of measuring price elasticity of demand? 1+3=4

চাহিদাৰ দৰ স্থিতিস্থাপকতাৰ সংজ্ঞা দিয়া। চাহিদাৰ দৰ স্থিতিস্থাপকতা জোখৰ পদ্ধতিসমূহ কি কি?

চাহিদার দর স্থিতিস্থাপকতার সংজ্ঞা দাও। চাহিদার দর স্থিতিস্থাপকতা মাপার পদ্ধতিগুলি কী কী?

बिनायनि बेसेन सालायसालायनि सुंफोरनाय हो। बिनायनि बेसेन सालायसालाय सुनायनि आदबफोरा मा मा?

4. Explain the law of variable proportion with the help of diagram. 4

পৰিৱৰ্তনশীল অনুপাতৰ বিধিটো চিত্ৰসহ ব্যাখ্যা কৰা।

পরিবর্তনশীল অনুপাত বিধিটি চিত্রসহ ব্যাখ্যা করো।

सोलायमनु थोंजुआरिनि खान्थिखौ सावगारिजों बेखेव।

Or / অথবা / অথবা / एबा

Define AP and MP. Write two relationships between AP and MP. 1+1+2=4

AP আৰু MPৰ সংজ্ঞা দিয়া। AP আৰু MPৰ মাজৰ দুটা সম্পৰ্ক লিখা।

AP এবং MPর সংজ্ঞা দাও। AP এবং MPর মধ্যে দুটি সম্পর্ক লেখো।

AP आरो MP नि बुंफोरलाय हो। AP आरो MP नि गेजेरनि मोननै सोमोन्दो लिर।

5. Discuss how the market supply curve is derived from the individual supply curve. 4

ব্যক্তিগত যোগান ৰেখাৰ পৰা কেনেকৈ বজাৰ যোগান ৰেখা আহৰণ কৰিব পাৰি, আলোচনা কৰা।

ব্যক্তিগত যোগান রেখা থেকে কীভাবে বাজার যোগান রেখা আহরণ করতে পারি, আলোচনা করো।

गावारि जागायनाय रेखा हांखोनिफ्राय मावथि दाथाइ जागायनाय रेखा हांखोखौ बोसो (सोलायनो) दाथों सावराय।

Or / অথবা / অথবা / एबा

Explain any four determinants of the market supply of a commodity.

দ্ৰব্য এটাৰ বজাৰ যোগানৰ যি কোনো চাৰিটা নিৰ্ধাৰক ব্যাখ্যা কৰা।

একটি দ্রব্যের বাজার যোগানের যে কোনো চারটি নির্ধারক ব্যাখ্যা করো।

मुवा मोनसेनि हाथाइ जागायनायनि जायखिजाया मोनब्रै थि फारसेनगाथि बेखेव।

[Contd.

6. Explain 'freedom of entry' and 'exit of firms' features of perfect competition. 4

পূৰ্ণ প্ৰতিযোগিতামূলক বজাৰত 'প্ৰতিষ্ঠানসমূহৰ মুক্ত প্ৰৱেশ' আৰু 'মুক্ত প্ৰস্থান'ৰ বৈশিষ্ট্যবোৰ ব্যাখ্যা কৰা।

পূর্ণ প্রতিযোগিতামূলক বাজারে 'প্রতিষ্ঠানগুলির মুক্ত প্রবেশ' এবং 'মুক্ত প্রস্থান'-এর বৈশিষ্ট্যগুলি ব্যাখ্যা করো।

आबुं बादालायनि हायदाव फालांगि फावथायनायफोरनि उदां हाबनाय आरो ओंखारनायनि आखुथायफोर बेखेव।

Or / অথবা / অথবা / एबा

With the help of demand and supply schedule, explain the meaning of excess demand and its effect on price of a commodity. 3+1=4

চাহিদা আৰু যোগান অনুসূচীৰ সহায়ত অতিৰিক্ত চাহিদাৰ অৰ্থ আৰু ইয়াৰ সামগ্ৰী এটাৰ দাম ওপৰত পৰা প্ৰভাৱ ব্যাখ্যা কৰা।

চাহিদা এবং যোগান অনুসূচির সাহায্যে অতিরিক্ত চাহিদার অর্থ এবং এর একটি সামগ্রীর দামের উপরে পরা প্রভাব ব্যাখ্যা করো।

बिनाय आरो बगायनाय फारिलाफोरनि हेफाजाबाव बांसिन बिनायनि ओंथि आरो बेनि बेसाद मोनसेनि बेसेनि सायाव गोहोमनाय मोहोमखौ बेखेव।

7. What is an indifference curve? What are its main properties? Explain. 2+4=6

নিৰপেক্ষ ৰেখা কি? ইয়াৰ প্ৰধান বৈশিষ্ট্যবোৰ কি কি? ব্যাখ্যা কৰা।

নিরপেক্ষ রেখা কী? এর প্রধান বৈশিষ্ট্যগুলি কী কী? ব্যাখ্যা করো।

गोरोबथि सेंग्रा हांखोआ मा? बेनि गाहाइ आखुथाइफोरा मा मा? बेखेव।

Or / অথবা / অথবা / एबा

What is consumer equilibrium? Explain consumer equilibrium in case of a single commodity with the help of a utility schedule. 1+5=6

উপভোক্তাৰ ভাৰসাম্য কি? এটা দ্ৰব্যৰ ক্ষেত্ৰত উপভোক্তাৰ ভাৰসাম্য কেনেকৈ লাভ কৰা হয়, উপযোগিতা অনুসূচীৰ সহায়ত ব্যাখ্যা কৰা।

উপভোক্তার ভারসাম্য কী? একটি দ্রব্যের ক্ষেত্রে উপভোক্তার ভারসাম্য কীভাবে লাভ করা হয়, উপযোগিতা অনুসূচির সাহায্যে ব্যাখ্যা করো।

बाहायनि गोरोबथाइथा मा? मोनसे मुवानि बेलायाव बाहायनि गोरोबथाइ माबोरै मोननाय जायो बाहायथि फारिलिथि हेफाजाबनाय बेखेव।

PART—B

বিভাগ—খ

বিভাগ—খ

बाहागो—ख

(Statistics for Economics)

(অৰ্থনৈতিক পৰিসংখ্যা)

(অর্থনৈতিক পরিসংখ্যা)

(रांखान्थिनि थाखाय सानखान्थुम बिगियान)

8. Answer the following questions : 1×6=6

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়া :

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির উত্তর দাও :

गाहायाव होनायफोरनि फिननाय हो :

(a) Who is known as the father of statistics?

কোনজন ব্যক্তিক পৰিসংখ্যা বিজ্ঞানৰ পিতৃ হিচাপে জনা যায়?

কোন্ ব্যক্তিকে পরিসংখ্যা বিজ্ঞানের জনক হিসাবে জানা যায়?

सोर सुबुंखौ सानखान्थुम बिगियाननि बिफा हिसाबै मिथि जायो?

(b) Write any one importance of statistics in economics.

অৰ্থবিজ্ঞানত পৰিসংখ্যাৰ যি কোনো এটা গুৰুত্ব লিখা।

অর্থবিদ্যায় পরিসংখ্যার যে কোনো একটি গুরুত্ব লেখো।

थांखि बिगियानाव सानखान्थियारि माखिजाया मोनसे गोनांथि लिर।

(c) Write one difference between census and sample survey.

পিয়ল আৰু নমুনা জৰীপৰ মাজৰ এটা পাৰ্থক্য লিখা।

জনগণনা এবং নমুনা জরীপের মধ্যে একটি পার্থক্য লেখো।

सुबुं सानखौ आरो बिथिंबु जरिफनि गेजेराव मोनसे फारागा लिर।

(d) What is the full form of NSSO?

NSSOৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপটো কি?

NSSO-এর সম্পূর্ণ রূপটি কী?

NSSO-नि आबुं महरा मा?

(e) Find out the arithmetic mean from the following data :

তলৰ তথ্যসমূহৰ পৰা গাণিতিক গড় নিৰ্ণয় কৰা:

নিম্নের তথ্যগুলি থেকে গাণিতিক গড় নির্ণয় করো:

गाहायनि आरिथमेटिखाव सानखान्थियारि गेजेरबि दिहुन :

3, 5, 7, 9, 11

(f) State one advantage of median.

মধ্যমাৰ এটা সুবিধা উল্লেখ কৰা।

মধ্যমার একটি সুবিধা উল্লেখ করো।

गेजेरआनि मोनसे खाबु मख'।

9. Answer the following questions : 2×6=12

তলত প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়া :

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির উত্তর দাও :

गाहायनि सोंथुफोरनि फिन्नाय हो :

(a) Write two characteristics of statistics. 2

পৰিসংখ্যাৰ দুটা বৈশিষ্ট্য লিখা ।

পরিসংখ্যার দুটি বৈশিষ্ট্য লেখো ।

सानखान्थुमुनि मोननै आखुथाय लिर।

Or / অথবা / অথবা / एबा

Define statistics in plural and singular sense. 1+1=2

বহুত্ব আৰু একক অৰ্থত পৰিসংখ্যাৰ সংজ্ঞা দিয়া ।

একাধিক এবং একক অর্থে পরিসংখ্যার সংজ্ঞা দাও ।

बाहायि आरो सानगुदि ओंथिबाव सानखान्थुमुनि सुमोन्दोनाय हो।

(b) Write two differences between primary data and secondary data. 2

প্ৰাথমিক তথ্য আৰু গৌণ তথ্যৰ মাজৰ দুটা পাৰ্থক্য লিখা ।

প্রাথমিক তথ্য এবং গৌণ তথ্যের মধ্যে দুটি পার্থক্য লেখো ।

गुदि डाटा आरो नैथि डाटानि गेजेरनि मोननै फारागथि लिर।

Or / অথবা / অথবা / एबा

Mention two sources of secondary data.

গৌণ তথ্যৰ দুটা উৎসৰ নাম উল্লেখ কৰা ।

গৌণ তথ্যের দুটি উৎসের নাম উল্লেখ করো ।

नैथि डाटानि मोननै फुंखानि मुं बुङ'।

(c) What is bar diagram? State one feature of it. 1+1=2

দণ্ড চিত্ৰ কি? ইয়াৰ এটা বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কৰা।

দণ্ড চিত্র কী? এর একটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করো।

लाबदि बोसावफारिया मा? बेनि मोनसे आखुथाइ मख'।

Or / অথবা / অথবা / एबा

Define histogram and frequency polygon. 1+1=2

হিষ্ট'গ্ৰাম আৰু বাৰংবাৰতা বহুভুজৰ সংজ্ঞা দিয়া।

হিস্টোগ্রাম এবং বারংবারতা বহুভুজের সংজ্ঞা দাও।

मुन्थिया बोसावफारि आरो गलेंगलेना आयदान्थिखां बोसावफारिनि बुंफोरनाय हो।

(d) Define arithmetic mean. Mention one property of the arithmetic mean.

গাণিতিক গড়ৰ সংজ্ঞা দিয়া। গাণিতিক গড়ৰ এটা বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কৰা।

গাণিতিক গড়ের সংজ্ঞা দাও। গাণিতিক গড়ের একটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করো।

सानखान्थियारि गेजेरथिनि बुंफोरनाय हो। सानखान्थियारि गेजेरथिनि मोनसे आखुथाइ मख'।

Or / অথবা / অথবা / एबा

Mention two main objects of an average.

গড়ৰ দুটা প্ৰধান উদ্দেশ্য উল্লেখ কৰা।

গড়ের দুটি প্রধান উদ্দেশ্য উল্লেখ করো।

सानजोर (गड़)नि मोनै गाहाइ बिथांखि मख'।

(e) Mention any two merits of mode. 2

বহুলকৰ যি কোনো দুটা সুবিধা উল্লেখ কৰা।

বহুলকের যে কোনো দুটি সুবিধা উল্লেখ করো।

बेबेलायारि बाहायजाथाव मोननै थाखु मख'।

Or / অথবা / অথবা / एबा

Write two uses of index number.

সূচক সংখ্যাৰ দুটি ব্যৱহাৰ লিখা।

সূচক সংখ্যার দুটি ব্যবহার লেখো।

कारिनि अनजिमाफोरनि मोनै बाहायनाय लिर।

(f) Mention two importances of correlation. 2

সহসম্বন্ধৰ দুটা গুৰুত্ব উল্লেখ কৰা।

সহসম্বন্ধের দুটি গুরুত্ব উল্লেখ করো।

गोरोबलायनाय सोमोन्दोनि मोननै गोनांथि मख'।

Or / অথবা / অথবা / एबा

What do you mean by index number of industrial production?

ঔদ্যোগিক উৎপাদনৰ সূচক সংখ্যা বুলিলে কি বুজা?

ঔদ্যোগিক উৎপাদনের সূচক সংখ্যা বলতে কী বোঝো?

दाथाइमानारि सिफुंनाय कारिनि बुङोन्ना मा बुजियो?

10. What is diagrammatic presentation? Discuss the usefulness and limitations of diagrammatic presentation of data. 1+3=4

চিত্ৰীয় উপস্থাপন কি? তথ্যৰ চিত্ৰীয় উপস্থাপনৰ উপকাৰিতা আৰু সীমাবদ্ধতা আলোচনা কৰা।

চিত্রীয় উপস্থাপনা কী? তথ্যের চিত্রীয় উপস্থাপনের উপকারিতা এবং সীমাবদ্ধতা আলোচনা করো।

सावगारि दिन्थिफुंनाया मा? खारिनि सावगारि दिन्थिफुंनायनि बाहायजाथाय आरो सिमाफिथी सावराय।

Or / অথবা / অথবা / एबा

Find out the value of Karl Pearson's coefficient of correlation of the following : 4

তলত তথ্যৰাশিৰ পৰা কাৰ্ল পিয়াৰ্চনৰ সহগতি গুণাংক নিৰ্ণয় কৰা :

নিম্নলিখিত তথ্যাবলি থেকে কার্ল পিয়ারসনের সহগতির গুণাঙ্ক নির্ণয় করো :

फारायनि डाथाफोरनिफ्राय कार्ल पियारसननि गोरोबलायनाय सोमोन्दोथि माखथि दिहुन :

X	65	66	67	67	68	69	70	72
Y	67	68	65	68	72	72	69	71

13. Write short notes on : 2+2=4

চমু টোকা লিখা :

সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো :

गुब' टेबु लिर :

(a) Consumer price index

উপভোক্তাৰ দৰ সূচাংক

উপভোক্তার দর সূচক

बाहायग्रा बेसेन फारिथि

(b) Wholesale price index

পাইকাৰী দৰ সূচাংক

পাইকারি দর সূচক

फाइथारि बेसेन फारिथि

Or / অথবা / অথবা / एबा

Point out four important limitations of index numbers. 4

সূচক সংখ্যাৰ চাৰিটা আৱশ্যকীয় সীমাবদ্ধতা উল্লেখ কৰা।

সূচক সংখ্যার চারটি আবশ্যকীয় সীমাবদ্ধতা উল্লেখ করো।

फारिथि अनजिमानि मोनब्रै गोनांथार सिमाथियो बुङ'।

Or / অথবা / অথবা / एबा

Define variable. Distinguish between discrete and continuous variable. 1+3=4

চলকৰ সংজ্ঞা দিয়া। বিচ্ছিন্ন চলক আৰু অবিচ্ছিন্ন চলকৰ মাজৰ পাৰ্থক্য দেখুওৱা।

চলকের সংজ্ঞা দাও। বিচ্ছিন্ন চলক এবং অবিচ্ছিন্ন চলকের মধ্যে পার্থক্য দর্শাও।

सोलायसुलि बुंफोरखान हो। गुबा गुबा सोलायसुलि आरो सोलिखाब थानाय सोलायसुलि फोरनि फाराक दिन्थि।

11. Define correlation. Mention the degrees of correlation. 1+3=4

সহসম্বন্ধৰ সংজ্ঞা দিয়া। সহসম্বন্ধৰ মাত্ৰাসমূহ লিখা।

সহসম্বন্ধের সংজ্ঞা দাও। সহসম্বন্ধের মাত্রাগুলি লেখ।

गोरोबलायनाय सोमोन्दोनि बुंफोरखान हो। गोरोबलायनाय सोमोन्दोनि डिग्रि (थिखो)-फोरखौ लिर।

Or / অথবা / অথবা / एबा

Explain the meaning and importance of index number. 4

সূচক সংখ্যাৰ অৰ্থ আৰু গুৰুত্ব বিষয়ে ব্যাখ্যা কৰা।

সূচক সংখ্যার অর্থ এবং গুরুত্ব বিষয়ে ব্যাখ্যা করো।

फारिथि अनजिमानि ओंथि आरो गोनांथिनि सोमोन्दै बेखेव।

12. What is scatter diagram? Give any three merits of it. 1+3=4

বিক্ষিপ্ত চিত্ৰ পদ্ধতি কি? ইয়াৰ যি কোনো তিনিটা সুবিধা লিখা।

বিক্ষিপ্ত চিত্র পদ্ধতি কী? এর যে কোনো তিনটি সুবিধা লেখো।

सारसि महर सावगारिया मा? बेनि जायखिजाया मोनथाम खाबु लिर।

14. What do you mean by central tendency? What are the essentials of a good measure of central tendency? Explain. 1+5=6

কেন্দ্ৰীয় প্ৰৱণতাৰ অৰ্থ বুলিলে কি বুজা? আদৰ্শ কেন্দ্ৰীয় প্ৰৱণতাৰ মাপৰ প্ৰয়োজনীয়তা-সমূহ কি কি? ব্যাখ্যা কৰা।

কেন্দ্রীয় প্রবণতার অর্থ বলতে কী বোঝ? আদর্শ কেন্দ্রীয় প্রবণতার মাপের প্রয়োজনীয়তাগুলি কী কী? ব্যাখ্যা করো।

मिरु गोसोखांनाय बुङोमना मा बुजियो? गुबै गोजौं मिरु गोसोखांनायनि बिथा सुनायनि गोनांथिफोरा मा मा? बेखेव।

Or / অথবা / অথবা / एबा

Calculate the arithmetic mean, median and mode from the following frequency distribution : 2+2+2=6

তলত দিয়া বাৰংবাৰতা বিভাজনৰ পৰা গাণিতিক গড়, মধ্যমা আৰু বহুলক নিৰ্ণয় কৰা:

নিম্নলিখিত পরিসংখ্যার বিভাজন থেকে গাণিতিক গড়, মধ্যমা এবং বহুলক নির্ণয় করো:

गाहायाव होनाय गलेमसेबा समसारथिसिनायनिफ्राय सानायलिबारि गेजेरथि, गेजेरना आरो गेजेरगां दिहुन:

Class Interval শ্ৰেণী ব্যৱধান শ্রেণী ব্যবধান थाखो बार'गाय	*Frequency* বাৰংবাৰতা পরিসংখ্যা गलेमसेबा
1–3	3
3–5	10
5–7	16
7–9	13
9–11	8
11–13	9
13–15	1

* * *