



Furkating college Autonomous

FYUGP B.A/ BSc

All GEC Papers

Papers Code: 3013

3rd Semester

year-2025

Total No. of Printed Pages - 2



3 SEM HISTGEC (FYUGP)

2025

(December)

HISTORY

(GEC)

Paper Code : HISTGEC - 3013

INTRODUCTION TO INDIAN FREEDOM STRUGGLE (1857 - 1947)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions in one word or one sentence:

তলৰ প্রশ্নসমূহৰ উত্তৰ এটা শব্দ বা এটা বাক্যত দিয়া : 1x6=6

(a) Who founded the Indian National Congress ?

ভাৰতীয় জাতীয় কংগ্ৰেছ কোনে প্রতিষ্ঠা কৰিছিল ?

(b) In which year was Mahatma Gandhi born ?

মহাত্মা গান্ধীৰ জন্ম কিমান চনত হৈছিল ?

(c) In which year Sir Stafford Cripps visited India ?

ছাৰ ষ্টাফ'ৰ্ড ক্ৰিপছ কিমান চনত ভাৰত ভ্ৰমণ কৰিছিল ?

(d) Who was the Viceroy of India during the Period of Quit India Movement ?

ভাৰত ত্যাগ আন্দোলনৰ সময়ত ভাৰতৰ ভাইচৰয় কোন আছিল ?

(e) Who formed the new party 'Forward Block' ?

'ফৰৱাৰ্ড ব্লক' নামৰ নতুন দলটো কোনে গঠন কৰিছিল ?

(f) Who was Muhammed Ali Jinnah ?

মহম্মদ আলি জিন্মা কোন আছিল ?

2. Write short notes : (any three)

চমুটোকা লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ)

(a) Swadeshi Movement

স্বদেশী আন্দোলন

(b) Drain of Wealth

সম্পদ নিৰ্গমন

(c) Muslim League

মুছলিম লীগ

(d) Indian National Congress

ভাৰতীয় জাতীয় কংগ্ৰেছ

(e) Non-Cooperation Movement

অসহযোগ আন্দোলন

3. Answer the following questions : (any three)

12x3=36

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ)

(a) Discuss the causes of the Revolt of 1857.

১৮৫৭ চনৰ বিদ্ৰোহৰ কাৰণসমূহ আলোচনা কৰা।

(b) Discuss the contributions of Gandhi in the freedom struggle of India.

ভাৰতৰ স্বাধীনতা আন্দোলনত গান্ধীৰ অৱদান আলোচনা কৰা।

(c) Discuss the salient features of the Government of India Act, 1935.

১৯৩৫ চনৰ ভাৰত চৰকাৰ আইনৰ প্ৰধান বৈশিষ্ট্যবোৰ আলোচনা কৰা।

(d) Write a note on Indian National Army (INA).

আজাদ হিন্দ ফৌজ সম্পৰ্কে এটি টোকা লিখা।

(e) Discuss the significance of the Quit India Movement.

ভাৰত ত্যাগ আন্দোলনৰ তাৎপৰ্যৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

al No. of Printed Pages - 3

**3 SEM BOTAGEC (FYUGP)****2025**

(December)

BOTANY

(GEC)

Paper Code : BOTAGEC - 3013**(ETHNOBOTANY)**

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions : 1x6=6

তলত দিয়া প্রশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া :

- (a) The term 'ethnobotany' was coined by _____.
 'Ethnobotany' (নৃতাত্ত্বিক উদ্ভিদবিদ্যা) শব্দটো _____ য়ে
 প্রবর্তন কৰিছিল।

- (b) Vitex negundu is commonly used as _____.
 পচতীয়া সাধাৰণতে _____ হিচাপে ব্যৱহাৰ হয়।

- (c) What is the scientific name of Indian Snakeroot
 (Sarpagandha) ?
 সৰ্পগন্ধাৰ বৈজ্ঞানিক নাম কি ?

- (d) The oldest tribe in India is the Negritos / the Jarwas / the
 Kadars.
 ভাৰতৰ আটাইতকৈ প্ৰাচীন জনগোষ্ঠীটো হ'ল নেগ্রিট' / জাৰৱা /
 কাডাৰ।

(e) The first tribe of ancient Assam who used tea is the Bodhis / the Singphos / the Kacharis.

অসমত চাহ ব্যৱহাৰ কৰা প্ৰথম জনগোষ্ঠীটো হ'ল বড়ো / চিংফো / কছাৰী।

(f) _____ is the main alkaloid that is present in *Withania somnifera*.

Withania somnifera (অশ্বগন্ধা) ত থকা মূল এলকালয়ড হৈছে _____।

2. Write short notes on the following : (any two)

তলৰ যিকোনো তিনিটাৰ চমুটোকা লিখা :

6x3=18

(a) Herbarium হাৰবাৰিয়াম

(b) Biopiracy জৈৱ লুণ্ঠন

(c) Role of ethnic groups in conservation of medicinal plants
ঔষধি উদ্ভিদ সংৰক্ষণত জনগোষ্ঠীৰ ভূমিকা

(d) Endangered plant species of NE India
উত্তৰ-পূব ভাৰতৰ বিপন্ন উদ্ভিদ প্ৰজাতি

(e) Objectives of Ethnobotany
নৃতাত্ত্বিক উদ্ভিদবিজ্ঞানৰ উদ্দেশ্য

3. Answer the following questions : (any three)

12x3 = 36

(i) তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া : (যিকোনো তিনিটা)

(i) What are the religious belief in ethnobotanical studies?
Mention the role of ethnobotany in modern medicine.

6+6=12

নৃতাত্ত্বিক উদ্ভিদবিজ্ঞানৰ অধ্যয়নত ধৰ্মীয় বিশ্বাসসমূহ কি কি ? আধুনিক চিকিৎসা বিজ্ঞানত নৃতাত্ত্বিক উদ্ভিদবিজ্ঞানৰ ভূমিকা উল্লেখ কৰা।

FC25SD/005

(Contd.)

(ii) Write the relevance of ethnobotany in modern context.

Also discuss ethnobotany as an 'interdisciplinary science'.

আধুনিক প্ৰেক্ষাপটত নৃতাত্ত্বিক উদ্ভিদবিজ্ঞানৰ প্ৰাসংগিকতা লিখা।

লগতে নৃতাত্ত্বিক উদ্ভিদবিজ্ঞানক 'আন্তঃশাখা বিজ্ঞান' হিচাপে আলোচনা কৰা।

(iii) Write the Habitat, morphology and economic importance of the following plants :

৬+৬=১২

তলৰ উদ্ভিদসমূহৰ বাসস্থান, আকৃতিবিজ্ঞান আৰু অৰ্থনৈতিক গুৰুত্ব উল্লেখ কৰা :

Pongamia pinnata

কৰচ গছ

Azadirachta indica

নিম গছ

(iv) Discuss the ethno-medico botanical uses of the following plants:

3+3+3+3=12

তলত দিয়া উদ্ভিদবোৰৰ নৃতাত্ত্বিক - চিকিৎসা উদ্ভিদবিজ্ঞানৰ ব্যৱহাৰৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা :

(i) *Vitex negundu*

পচতীয়া

(ii) *Withania Somnifera*

অশ্বগন্ধা

(iii) *Rauwolfia Serpentina*

সৰ্পগন্ধা

(iv) *Ocimum Sanctum*

তুলসী গছ



FC25SD/005

3 SEM BOTAGEC (FYUGP)

Total No. of Printed Pages - 3



3 SEM POSCGEC (FYUGP)

2025

(December)

POLITICAL SCIENCE

(GEC)

Paper Code : POSCGEC - 3013

(PUBLIC POLICY IN INDIA)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions : 1x6=6

তলত দিয়া প্রশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া :

- (a) Who was the Finance Minister of India associated with the 1991 economic reforms ?

1991 চনৰ ভাৰতবৰ্ষৰ অৰ্থনৈতিক সংস্কাৰৰ সৈতে জড়িত বিত্তমন্ত্ৰী
গৰাকী কোন আছিল ?

- (b) Give one example of Directive Principles of State Policy.

ৰাষ্ট্ৰৰ নিৰ্দেশাত্মক নীতিৰ এটা উদাহৰণ দিয়া।

- (c) Which global institution regulates International Trade ?

কোনটো গোলকীয় অনুস্থানে আন্তৰ্জাতিক বাণিজ্য নিয়ন্ত্ৰণ কৰে ?

(d) What does LPG stand for ?

LPG ৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপটো কি ?

(e) What is an Interest Group ?

স্বার্থজড়িত গোট কি ?

(f) What is a Welfare State ?

কল্যাণকামী ৰাষ্ট্ৰ কি ?

2. Write short notes : (any three)

চমুটোকা লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ)

(a) Importance of public policy

ৰাজহুৱা নীতিৰ গুৰুত্ব

(b) Relation between state and public policy

ৰাষ্ট্ৰ আৰু ৰাজহুৱা নীতিৰ মাজৰ সম্পৰ্ক

(c) Indira Awas Yojana (IAY)

ইন্দিৰা আবাস যোজনা

(d) Directive Principles of State Policy (DPSP)

ৰাষ্ট্ৰ পৰিচালনাৰ নিৰ্দেশপ্ৰদায়ক নীতি

3. Answer the following questions : (any three)

12X3=36

তলৰ প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ)

(a) Define Public Policy. Discuss the nature and scope of public policy.

ৰাজহুৱা নীতিৰ সংজ্ঞা দিয়া। ৰাজহুৱা নীতিৰ প্ৰকৃতি আৰু পৰিসৰ আলোচনা কৰা।



6X3=18

(b) Make a critical assessment of public policy in India during the pre-economic reform period.

প্ৰাক অৰ্থনৈতিক সংস্কাৰ কালৰ ভাৰতৰ ৰাজহুৱা নীতিৰ ওপৰত এক প্ৰাক অৰ্থনৈতিক মূল্যায়ন আগবঢ়োৱা।

(c) Explain briefly the policy making process in India. What are the challenges in the path of policy formulation ?

ভাৰতৰ ৰাজহুৱা নীতি প্ৰস্তুতকৰণ প্ৰক্ৰিয়া সম্পৰ্কে চমুকৈ ব্যাখ্যা কৰা।
ভাৰতৰ ৰাজহুৱা নীতি প্ৰস্তুতকৰণ প্ৰক্ৰিয়া সম্পৰ্কে চমুকৈ ব্যাখ্যা কৰা।

এইক্ষেত্ৰত থকা প্ৰত্যাহ্বানসমূহ কি কি ?

(d) What is Economic Liberalization ? What are its features ?

অৰ্থনৈতিক উদাৰীকৰণ কি ? ইয়াৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ কি কি ?

(e) What is a Bill ? Describe the stages involved in the formulation and enactment of public policy through parliamentary procedure in India.

বিধেয়ক কি ? ভাৰতত সংসদীয় পদ্ধতিৰ জৰিয়তে ৰাজহুৱা নীতি প্ৰণয়নৰ পৰ্যায়সমূহ বৰ্ণনা কৰা।



Total No. of Printed Pages - 4

**3 SEM ECONGEC (FYUGP)****2025**

(December)

ECONOMICS

(GEC)

Paper Code : ECONGEC - 3013**(BASIC DEVELOPMENT ECONOMICS)**

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions :

1x6=6

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) Define Development Gap.

উন্নয়নৰ ব্যৱধানৰ সংজ্ঞা দিয়া।

(b) What does HDI stand for ?

HDI ৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপটো কি ?

(c) Which one of the following causes global warming ?

তলৰ কোনটো গোলকীয় উষ্ণতা বৃদ্ধিৰ কাৰক ?

(i) Carbon dioxide

(ii) Oxygen

(iii) Nitrogen

(iv) Hydrogen

(d) Sustainable Development means taking care of the developmental needs of the -

বহনক্ষম উন্নয়নের অর্থ হ'ল উন্নয়নমূলক প্রয়োজনীয়তাসমূহের যথাযথ লোভা -

- (i) Present Generation বর্তমান প্রজন্ম
- (ii) Past Generation অতীত প্রজন্ম
- (iii) Future Generation ভবিষ্যত প্রজন্ম



- (iv) Both Present and Future Generation বর্তমান আৰু ভৱিষ্যত প্ৰজন্ম

(e) What do you mean by import substitution ? আমদানি প্ৰতিস্থাপন বুজিলে কি বুজা ?

(f) Terms of trade are favourable when a country can import less for a given quantity of export. (True / False)

এখন দেশে যেতিয়া নিৰ্দিষ্ট পৰিমাণৰ ৰপ্তানিৰ বাবে কম পৰিমাণৰ আমদানি কৰে, তেতিয়া বাণিজ্যৰ চৰ্ত অনুকূল হয় (স্বদ্ধ / অস্বদ্ধ)।

2. Write short notes on any three of the following : 6x3=18
তলৰ যিকোনো তিনিটাৰ চমুটোকা লিখা :

- (a) Characteristics of underdeveloped / Developing Countries অনুন্নত / উন্নয়নশীল দেশৰ বৈশিষ্ট্য

FC25D/005

(Contd.)

(b) Absolute poverty and Relative poverty
পৰা দৰিদ্ৰতা আৰু আপেক্ষিক দৰিদ্ৰতা

(c) Role of technology in economic development
অৰ্থনৈতিক উন্নয়নত প্ৰযুক্তিৰ ভূমিকা

(d) Trade and Economic Growth
বাণিজ্য আৰু অৰ্থনৈতিক বৃদ্ধি

(e) Environmental problems in Developing Countries
উন্নয়নশীল দেশৰ পৰিৱেশীয় সমস্যাসমূহ

12x3=36

3. Answer any three of the following :

তলৰ যিকোনো তিনিটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Define economic development and economic growth.
Explain the main characteristics of developing nations.
3+9=12

with suitable examples from Indian economy. ভাৰতীয় অৰ্থনৈতিক উন্নয়ন আৰু অৰ্থনৈতিক বৃদ্ধিৰ সংজ্ঞা দিয়া। ভাৰতীয় অৰ্থনীতিৰ পৰা উপযুক্ত উদাহৰণেৰে উন্নয়নশীল ৰাষ্ট্ৰসমূহৰ মূল বৈশিষ্ট্যসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।

বৈশিষ্ট্যসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।

(b) "Population growth hampers economic development."
Discuss the statement with reference to developing countries.

12

"জনসংখ্যা বৃদ্ধিয়ে অৰ্থনৈতিক বিকাশত বাধা সৃষ্টি কৰে।"
উন্নয়নশীল দেশসমূহৰ উল্লেখৰে বক্তব্যটো আলোচনা কৰা।

3 SEM ECONGEC (FYUGP)

(Contd.)



(c) Discuss the impact of climate change in Indian Agriculture.

ভাৰতৰ কৃষিখণ্ডত জলবায়ু পৰিৱৰ্তনৰ প্ৰভাৱ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

(d) Define sustainable development. Briefly discuss the Sustainable Development Goals. (SDGs).

বহনক্ষম উন্নয়নৰ সংজ্ঞা দিয়া। বহনক্ষম উন্নয়নৰ লক্ষ্যসমূহ চমুকৈ আলোচনা কৰা।

(e) What do you mean by Globalization ? Discuss the social and economic issues and challenges of globalization.

2+10=12

বিশ্বায়ণ বুলিলে কি বুজা? বিশ্বায়নৰ সামাজিক আৰু অৰ্থনৈতিক সমস্যা তথা প্ৰত্যাহ্বানসমূহ আলোচনা কৰা।



০০৫০ X ০০০০



3 SEM EDUCGEC (FYUGP)
2025
(December)
EDUCATION
(GEC)

Paper Code : EDUCGEC - 3013
(GUIDANCE AND COUNSELLING)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions : 1x6=6

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) Who is known as the father of Group guidance ?

দলীয় নিৰ্দেশনাৰ পিতৃ বুলি কাক কোৱা হয় ?

(b) What is the literal meaning of the word 'Guidance' ?

'নিৰ্দেশনা' শব্দৰ শব্দগত অৰ্থ কি ?

(c) Write one objective of personal guidance.

ব্যক্তিগত নিৰ্দেশনাৰ এটা উদ্দেশ্য লিখা।

(d) Mention one characteristic of case study method.

ঘটনা বিৱৰণী পদ্ধতিৰ এটা বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কৰা।

(e) Who introduced the concept of IQ ?

IQ ৰ ধাৰণাটো প্ৰথমে কোনে উদ্ভাৱন কৰিছিল ?

(f) Mention one method of measurement of Interest.

আগ্ৰহ জুখিব পৰা এটা পদ্ধতি উল্লেখ কৰা।

2. Write short notes : (any three)

চমুটোকা লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ)

(a) Types of Counselling

পৰামৰ্শদানৰ প্ৰকাৰ

(b) Standardized and Teacher made test

প্ৰতিমানীকৃত আৰু শিক্ষক নিৰ্মিত অভীক্ষা

(c) Qualities of a good Counsellor

এজন ভাল পৰামৰ্শদাতাৰ গুণসমূহ

(d) Juvenile Delinquency and guidance

কৈশোৰ অপৰাধপ্ৰবণতা আৰু নিৰ্দেশনা

(e) Challenges of Guidance and Counselling services

নিৰ্দেশনা আৰু পৰামৰ্শদান সেৱাৰ প্ৰত্যাহ্বান সমূহ

3. What is meant by Guidance ? Discuss the philosophical and psychological bases of guidance.

নিৰ্দেশনা বুলিলে কি বুজা ? নিৰ্দেশনাৰ দাৰ্শনিক আৰু মনোবৈজ্ঞানিক ভিত্তি সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

OR

What do you mean by Educational Guidance ? Write the objectives and functions of educational guidance. 2+5+5=12

শৈক্ষিক নিৰ্দেশনা বুলিলে কি বুজা ? শৈক্ষিক নিৰ্দেশনাৰ উদ্দেশ্য আৰু কাৰ্য্যসমূহ লিখা।

What is Counselling ? Write the differences between directive counselling and non-directive counselling. 2+10=12

পৰামৰ্শদান কি ? নিৰ্দেশনাত্মক পৰামৰ্শদান আৰু অনিৰ্দেশনাত্মক পৰামৰ্শদানৰ মাজৰ পাৰ্থক্যসমূহ লিখা।

OR

Write the characteristics of an Interview. Discuss how interview helps in counselling service. 5+7=12

সাক্ষাৎকাৰৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ লিখা। পৰামৰ্শদান সেৱাত সাক্ষাৎকাৰে কিদৰে সহায় কৰে আলোচনা কৰা।

5. Who is a Slow Learner ? Discuss the role of guidance services in the healthy adjustment or slow learners in academic environment. 4+8=12

ধীৰ গতিৰ শিকাক কাক বোলে ? ধীৰ গতিৰ শিকাকসকলে শৈক্ষিক পৰিৱেশত সুস্থ সমায়োজন কৰাৰ ক্ষেত্ৰত নিৰ্দেশনা সেৱাৰ ভূমিকা সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

OR

Identify the challenges of establishing Guidance and Counselling services in schools and give your suggestions to overcome these challenges. 6+6=12

বিদ্যালয়ত নিৰ্দেশনা আৰু পৰামৰ্শদান সেৱাৰ সংগঠনৰ ক্ষেত্ৰত দেখা দিয়া প্ৰত্যাহ্বান সমূহ চিনাক্ত কৰা আৰু এই প্ৰত্যাহ্বানসমূহ কিদৰে দূৰ কৰিব পাৰি পৰামৰ্শ দিয়া।

No. of Printed Pages - 3

3 SEM GEOGGEC (FYUGP)

2025

(December)

GEOGRAPHY

(GEC)

Paper Code : GEOGGEC - 3013

(CLIMATOLOGY)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

Answer the following questions as directed :

1x6=6

তলত দিয়া প্রশ্নসমূহৰ নিৰ্দেশানুযায়ী উত্তৰ লিখা :

(a) Which gas is most abundant in the earth's atmosphere ?

পৃথিৱীৰ বায়ুমণ্ডলত সৰ্বাধিক কোনবিধ গেছ পোৱা যায় ?

(b) In which layer of the atmosphere the ozone layer is found ?

বায়ুমণ্ডলৰ কোনটো স্তৰত অজ'ন স্তৰ অৱস্থিত ?

(c) Sea breeze blows during the night. (True / False)

জল বতাহ ৰাতি বলে। (শুদ্ধ / অশুদ্ধ)

(d) Methane is a green house gas. (True / False)

মিথেন এটা সেউজ গৃহ গেছ। (শুদ্ধ / অশুদ্ধ)

(c) In Koppen's Climatic classification 'BS' type represents

কোপেনৰ জলবায়ু শ্ৰেণীকৰণত 'BS' প্ৰকাৰে _____ বুজায়

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| (i) Steppe (Semi arid) | (ii) Tundra |
| ষ্টেপী (অৰ্ধ শুষ্ক) | টুন্দ্ৰা |
| (iii) Tropical rainforest | (iv) Mediterranean |
| উষ্ণমণ্ডলীয় বৰ্ষাৰণ্য | ভূমধ্য সাগৰীয় |

(f) Write the full form of 'IPCC'.

'IPCC' ৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপটো লিখা।

2. Write short notes on any three of the following :

6X3=18

তলত দিয়া যিকোনো তিনিটাৰ চমুটোকা লিখা :

- | | |
|-------------------------|-----------------|
| (a) Elements of Weather | বতৰৰ উপাদানসমূহ |
| (b) Humidity | আৰ্দ্ৰতা |
| (c) Jet stream | জেট প্ৰবাহ |
| (d) Air Mass | বায়ুপুঞ্জ |
| (e) Global Warming | গোলকীয় উষ্ণতা |
| (f) Trade Wind | বাণিজ্য বতাহ |

3. Answer any three of the following questions :

12X3=36

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ যিকোনো তিনিটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Write about the atmospheric composition and structure.

6+6=12

বায়ুমণ্ডলীয় গঠন আৰু সংৰচনা সম্পৰ্কে লিখা।

(b) What do you mean by Atmospheric pressure ? Describe

FC25D/005

(Contd.)

about the permanent pressure belts of the earth with suitable diagram.

2+10=12

বায়ুমণ্ডলীয় চাপ বুলিলে কি বুজা ? পৃথিৱীৰ স্থায়ী চাপ বলয় কেইটাৰ বিষয়ে উপযুক্ত চিত্ৰসহ বৰ্ণনা কৰা।

(c) What is precipitation ? Discuss various types of rainfall.

4+8=12

অধঃক্ষেপন কি ? বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ বৰষুণৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

(d) Describe the climatic classification of Koppen for India. 12

ক'পেনে ভাৰতৰ বাবে আগবঢ়োৱা জলবায়ুৰ শ্ৰেণীবিভাজনসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

(e) What do you mean by climate change ? Describe the causes and consequences of climate change citing recent examples.

2+5+5=12

জলবায়ু পৰিৱৰ্তন মানে কি বুজা ? জলবায়ু পৰিৱৰ্তনৰ কাৰণ আৰু পৰিণামসমূহৰ বিষয়ে বৰ্তমান সময়ৰ উদাহৰণসহ বৰ্ণনা কৰা।



FC25D/005

3 SEM GEOGEC (FYUGI)

No. of Printed Pages - 3

3 SEM SOCIGEC (FYUGP)

2025

(December)

SOCIOLOGY

(GEC)

Paper Code : SOCIGEC - 3013

(MARRIAGE, FAMILY AND KINSHIP)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

Choose the correct answer from the following options : 1×6=6

তলৰ প্রশ্নসমূহৰ শুদ্ধ উত্তৰ বাছি উলিওৱা :

(a) Marriage is an -

বিবাহ এটা -

(i) Institution

সংস্থা

(ii) Association

সমিতি

(iii) Organization

সংগঠন

(b) The writer of the book *A critique of the study of kinship* -*A critique of the study of kinship* গ্রন্থখনৰ ৰচক -

(i) Irawati Karve

ইৰাৱতী কাৰ্বে

(ii) Schneider

শ্বেনাইডাৰ

(iii) Max Weber

মেক্স ৱেবাৰ

(c) Who referred to family as the "basic primary group and natural matrix of personality" ?

পৰিয়ালক 'মৌলিক প্ৰাথমিক গোট আৰু ব্যক্তিত্বৰ প্ৰাকৃতিক মৌলিক বুলি কোনে অভিহিত কৰিছিল ?

- | | |
|---------------------|-----------------|
| (i) Emile Duckheim | ইমাইল দুৰখেইম |
| (ii) Young and Mack | ইয়ং আৰু মেৰ্কে |
| (iii) Karl Mark | কাৰ্ল মাৰ্ক্স |

(d) "Marriage is a contract for the production and maintenance of children". Who said this ?

'বিবাহ হ'ল সন্তান প্ৰজনন আৰু তত্ত্বাবধানৰ এক চুক্তি' - উক্তিটো কাৰ ?

- | | |
|---------------------|-------------|
| (i) Malinowski | মেলিনৰস্কি |
| (ii) Schneider | শ্বেনইডাৰ |
| (iii) Auguste Comte | আগষ্ট ক'ণ্ট |

(e) "The Child Marriage Restraint Act" was passed in -

'বাল্য বিবাহ নিৰোধক' আইন গৃহীত হৈছিল -

- | | | |
|----------|-----------|------------|
| (i) 1954 | (ii) 1929 | (iii) 1955 |
|----------|-----------|------------|

(f) When was the 'Dowry Prohibition Act' introduced in India?

'দৌতুক নিবাৰনী অধিনিয়ম' ভাৰতবৰ্ষত কেতিয়া আৰম্ভ হৈছিল ?

- | | | |
|----------|-----------|------------|
| (i) 1954 | (ii) 1961 | (iii) 1947 |
|----------|-----------|------------|

2. Write short notes on any three of the following : 6x3=18

তলৰ যিকোনো তিনিটাৰ চমুটোকা লিখা :

(a) Biological Kinship

জৈৱিক স্বজন

(b) Types of Descent

বংশমূলৰ প্ৰকাৰ

FC25D/005



(Contd.)

(c) Reproduction Technology

প্ৰজনন প্ৰযুক্তি

(d) Complementary Filiality

পৰিপূৰক অন্তৰ্ভুক্তিকৰণ

(e) Functions of Marriage

বিবাহৰ কাৰ্য্যৱলী

(f) Cultural Kinship

সাংস্কৃতিক স্বজন

3. Answer any three of the following questions : 12x3=36

তলৰ যিকোনো তিনিটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Write the sociological meaning of kinship. Discuss how biological and social kinships are related. 2+10=12
স্বজনৰ সমাজতাত্ত্বিক অৰ্থ লিখা। জৈৱিক আৰু সামাজিক স্বজন কিদৰে সম্পৰ্কিত হৈ আছে বাখ্যা কৰা।

(b) Define Descent. Discuss the types of Descent. 2+10=12
বংশমূলৰ সংজ্ঞা দিয়া। ইয়াৰ প্ৰকাৰসমূহ আলোচনা কৰা।

(c) Critically analyze the concept of reimagining families. 12
পৰিয়ালৰ পুনঃকল্পনাৰ ধাৰণাটোৰ সমালোচনাত্মক বিশ্লেষণ আগবঢ়োৱা।

(d) What do you mean by Alliance? Discuss. 12
মৈত্ৰীবন্ধন বুলিলে কি বুজা? আলোচনা কৰা।

(e) Discuss the causes of changes in the family system in contemporary society. 12
সাম্প্ৰতিক সমাজত পৰিয়ালৰ পৰিৱৰ্তনৰ কাৰকসমূহ আলোচনা কৰা।

FC25D/005

3 SEM SOCIGEC (FYUGP)



Furukating College Autonomous
3rd Semester
All Major Papers
FYUGP (B.A / BSc)
Paper Code — 3014
Year — 2025

Total No. of Printed Pages - 2

3 SEM BOTAMA-1 (FYUGP)

2025

(December)

BOTANY

(Major)

Paper Code : BOTAMA - 3014

(CELL BIOLOGY)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Choose the correct answer :

1 x 3 = 3

- (a) Cell membranes consist of ____ (Protein double layer / Phospholipid proteins / Phosphoproteins / Glycoproteins)
- (b) Chlorophyll in chloroplast is located in Grana / Pyrenoid / Stroma / Both Grana and Stroma.
- (c) Endoplasmic reticulum is continuous with Golgi body / Nuclear Membrane / Mitochondria / Cell Wall.

2. Fill in the blanks :

1x2=2

- (a) The micro tubules are found in ____.
- (b) Crossing over takes place in the ____ stage of cell cycle.



3. Write short notes : (any three)

- (i) Endosymbiotic theory
- (ii) Cytoskeleton of Cell
- (iii) Ultra structure of Cell Wall
- (iv) Structure and function of Nucleus
- (v) Endocytosis and Exocytosis



4. Describe the Fluid Mosaic Model of Plasma Membrane with labelled diagram. Write about the function of Plasma Membrane.

8+4=12

Or

Define Membrane transport. Explain briefly active and facilitated transport.

2+10=12

5. Describe the process of meiotic cell division with diagram. Where does meiosis take place? Mention the significance of meiosis.

8+1+4=13

Or

What is cell cycle? Write about the cell regulation process. Mention the role of protein kinase in cell cycle.

2+8+3=13

at No. of Printed Pages - 3

3 SEM GEOGMA-1 (FYUGP)

2025

(December)

GEOGRAPHY

(Major)

Paper Code : GEOGMA - 3014
(ENVIRONMENTAL GEOGRAPHY)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

Answer from the following questions as directed : 1x5=5

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ নিৰ্দেশানুযায়ী উত্তৰ লিখা :

(a) Who first used the term Ecosystem ?

Ecosystem শব্দটো সৰ্বপ্ৰথমে কোনে ব্যৱহাৰ কৰিছিল ?

(b) Name one abiotic component of the ecosystem.

পৰিস্থিতিতন্ত্ৰৰ এটা নিৰ্জীৱ উপাদানৰ নাম লিখা।

(c) Network of food chain is known as a _____.

(Fill in the blank)

খাদ্য শৃংখলৰ সংযোগক _____ হিচাপে জনা যায়।

(খালী ঠাই পূৰ কৰা)

(d) "First trophic level of food chain is formed by producer (True / False)

"খাদ্য শৃংখলৰ প্ৰথম ট্ৰফিক জ্বৰ উৎপাদকে গঠন কৰে।" (সত্য/অসত্য)

(e) What is the full form of EIA ?
EIA ৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপটো কি ?

2. Write short notes on any three of the following:
তলৰ যিকোনো তিনিটাৰ চমুটোকা লিখা :

4X3=12

- (a) Nature of ecology বাস্তব্য বিদ্যাৰ প্ৰকৃতি
- (b) Soil conservation মৃত্তিকা সংৰক্ষণ
- (c) Causes of air pollution বায়ু প্ৰদূষণৰ কাৰণসমূহ
- (d) Food Chain খাদ্য শৃংখল
- (e) Sustainable development বহনক্ষম উন্নয়ন

3. Answer any two of the following questions :
তলৰ যিকোনো দুটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা :

10X2=20

- (a) Define Environmental Geography. Discuss the nature and scope of environmental geography.
পৰিৱেশ ভূগোলৰ সংজ্ঞা দিয়া। পৰিৱেশ ভূগোলৰ প্ৰকৃতি আৰু পৰিসৰ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

2+4+4=10

- (b) What are the different components of ecosystem ?
Mention the different types of ecosystem and describe any one of them.

2+2+6=10

পৰিস্থিতি তন্ত্ৰৰ বিভিন্ন উপাদানসমূহ কি কি ? বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ পৰিস্থিতি তন্ত্ৰ উল্লেখ কৰা আৰু সেই সনূহৰ ভিতৰত যিকোনো এটাৰ বিশদভাৱে আলোচনা কৰা।

(e) What is environmental degradation ? Describe the causes and impact of environmental degradation. 2+4+4=10

পৰিৱেশ অৱনমন কি ? পৰিৱেশ অৱনমনৰ বিভিন্ন কাৰণ আৰু ইয়াৰ প্ৰভাৱ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

(d) Describe the different policies adopted in India for the protection of environment.
পৰিৱেশ সংৰক্ষণৰ বাবে ভাৰতবৰ্ষই গ্ৰহণ কৰা বিভিন্ন নীতিসমূহৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

10

4. What is Biomes ? Write about the types of Biomes.
বায়ন কি ? বায়নৰ প্ৰকাৰ সনূহৰ বিষয়ে লিখা।

2+6=8

Or / অথবা

Discuss the scope of ecology.
বাস্তব্য বিদ্যাৰ পৰিসৰ আলোচনা কৰা।

Total No. of Printed Pages - 4

3 SEM MATHIMA-1 (FYUGP)**2025**

(December)

MATHEMATICS

(Major)

Paper Code : MATHMA - 3014**(THEORY OF REAL FUNCTION)**

Full Marks : 60

Time : 2 hours

*The figures in the margin indicate full marks for the questions***Section A**

1x6=6

1. Answer the following questions :

(a) Write the definition of Limit.

(b) State Darboux's Theorem

(c) If $y = \sin^2 x$, find y_n (d) Show that $\lim_{x \rightarrow 0} x^{3/2} = 0$

(e) Give an example of the function that has right hand limit but not a left hand limit at a pt.

(f) The absolute value of function $f(x) = |x|$ is continuous at any point $C \in \mathbb{R}$. (True / False)

Section B

2. (a) Prove that $\lim_{x \rightarrow 0} (1+x)^x = e$

(b) Show that $\lim_{x \rightarrow 0} \sin \theta = 0$

(c) Evaluate : $\lim_{x \rightarrow 0} (x - \sqrt{x^2 + x})$

OR

Evaluate $\lim_{x \rightarrow 0} \{x - \sqrt{(x-a)(x-b)}\}$

Section C

3. (a) Find $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{1+2x} - \sqrt{1+3x}}{x+2x^2}$, where $x > 0$.

(b) Use the ϵ - δ definition of the limit to prove that $\lim_{x \rightarrow c} x^3 = c^3$, for any $C \in \mathbb{R}$

(c) Show that if $f: A \rightarrow \mathbb{R}$ continuous on $A \subseteq \mathbb{R}$ and if $n \in \mathbb{N}$, then the function f^n defined by $f^n(x) = (f(x))^n$ for $x \in A$ is continuous on A .

OR

Determine the point of continuity of the function

$$f(x) = \frac{x^2 + 2x + 1}{x^2 + 1}, \quad x \in \mathbb{R}$$

Section D

(a) Show that $f(x) = x^{1/2}$, $x \in \mathbb{R}$ is not differentiable at $x = 0$.

(b) Differentiate $g(x) = \sqrt{5 - 2x + x^2}$

(c) Prove that, let $I \subseteq \mathbb{R}$ be an interval, let $C \in I$ and $f: I \rightarrow \mathbb{R}$ and $g: I \rightarrow \mathbb{R}$ be functions that are differentiable at C , then

(i) If $\alpha \in \mathbb{R}$, then the function αf is differentiable at C .

(ii) The function $f + g$ is differentiable at C and

$$(f + g)'(c) = f'(c) + g'(c)$$

OR

State and prove Mean Value Theorem.

(d) Let $f: I \rightarrow \mathbb{R}$ be differentiable on the interval I , then prove that -

(i) f is increasing on I if and only if $f'(x) \geq 0$ for all $x \in I$.

(ii) f is decreasing on I if and only if $f'(x) \leq 0$ for all $x \in I$.

Section E

(a) Evaluate limit, where the domain of the quotient is an indicated

$$\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{\tan x}{x} \quad \left(0, \frac{\pi}{2}\right)$$

(b) State and Prove Taylor's theorem.

OR



Find the Taylor's Series for e^x and indicate why it converges to e^x for all $x \in \mathbb{R}$.

- (c) Find approximate the number e with error less than 10^{-5} .
(d) Use Taylor's theorem with $n = 2$ to obtain more accurate approximation for $\sqrt{1.2}$ and $\sqrt{2}$

OR

Define uniform continuity of a function on a set $A \subseteq \mathbb{R}$.
Prove that every uniformly continuous function on A is continuous on A . Is the converse true?



Total No. of Printed Pages - 3

3 SEM PHYSMA-1 (FYUGP)

2025

(December)

PHYSICS

(Major)



Paper Code : PHYSMA - 3014

(MATHEMATICAL PHYSICS - I)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Very short answer type questions : (any six)

1x6=6

(a) Volume of a parallelopiped formed by $\vec{A}$, $\vec{B}$ and $\vec{C}$

(i) $\vec{A} \times (\vec{B} \cdot \vec{C})$

(ii) $\vec{A} (\vec{B} \times \vec{C})$

(iii) $\vec{A} \cdot (\vec{B} \cdot \vec{C})$

(iv) $\vec{A} \cdot (\vec{B} \times \vec{C})$

(b) If ϕ is scalar field then grad ϕ is :

(i) Scalar (ii) Vector (iii) Zero (iv) Either vector or scalar

(c) The divergence of γ is :

(i) $x + y + z$ (ii) $\hat{i} + \hat{j} + \hat{k}$ (iii) 3 (iv) 1

(d) In spherical polar co-ordinates (x, y, z) are :

(i) $(\gamma \sin \theta \cos \theta, \gamma \sin \theta \sin \theta, \gamma \cos \theta)$

(ii) $(\gamma \sin \theta \cos \theta, \gamma \sin \theta \sin \theta, \gamma \cos \theta)$

(iii) $(\gamma \sin \theta \cos \theta, \gamma \sin \theta \cos \theta, \gamma \cos \theta)$

(iv) None of the above

(e) Which of the following is correct -

- (i) $\delta(-x) = -\delta(x)$ (ii) $\delta(ax) = \frac{1}{|a|} \delta(x)$
 (iii) $x\delta(x) = 2$ (iv) None of the above
 (f) A & B are Hermitian matrix then AB will be Hermitian matrix if -
 (i) $A = B$ (ii) $AB = BA$
 (iii) $A \neq B$ (iv) None of the above
 (g) A is a skew symmetric matrix if :
 (i) $A^T = A$ (ii) $A^T = -A$
 (iii) $A^T = 0$ (iv) None of the above

2. Answer the following questions :

- (a) Define divergence and curl of a vector field. 2x8=16
 (b) Write the expression for $-(A \times B) \cdot (C \times D)$
 (c) Find grad ϕ at the point $(-1, -2, 1)$ where $\theta = x^2 + y + z$
 (d) Prove that, $f(x) \delta(x-a) = f(a) \delta(x-a)$
 (e) Find the order and degree of the differential equation.

$$\frac{d^2y}{dx^2} + 4 \frac{dy}{dx} + 5y = 0$$

 (f) State Taylor series expression.
 (g) Define Symmetric and Skew symmetric matrix.
 (h) If $\vec{A} = A_1 \hat{i} + A_2 \hat{j} + A_3 \hat{k}$ and $\vec{B} = B_1 \hat{i} + B_2 \hat{j} + B_3 \hat{k}$, find the value of $\vec{A} \cdot \vec{B}$.

3. Answer the following questions :

- (a) Solve the differential equation $(y \log y) dx + (x - \log y) dy = 0$ 4x5=20
 (b) State and Proof Green's theorem.
 (c) Obtain an expression of gradient in cylindrical co-ordinate system.



(d) Find the inverse of the following matrix -

$$A = \begin{bmatrix} 3 & 0 & -1 \\ 1 & 2 & 1 \\ 3 & 4 & 0 \end{bmatrix}$$

(e) Express function as a limit of Gaussian distribution function. 6x3=18

Answer any three of the following questions :

- (a) Find the general solution of the following differential equation-
 $y'' - y' - 2y = e^{3x}$ with $y(0) = 3$ & $y'(0) = 0$
 (b) State and prove Stoke's theorem. $\vec{a} \rightarrow \frac{a}{r^p} - \frac{n(\vec{a} \cdot \vec{r})\vec{r}}{r^{p+2}}$
 (c) Show that $\Delta \left[\frac{(a \cdot \vec{r})}{r^p} \right] = \frac{a}{r^p} - \frac{n(\vec{a} \cdot \vec{r})\vec{r}}{r^{p+2}}$
 (d) Using the property of Dirac - Delta function prove that :
 $\delta(x^2 - a^2) = \delta(x-a) + \delta(x+a) / 2|a|$



Total No. of Printed Pages - 6

**3 SEM CHEMMA-1 (FYUGP)****2025**

(December)

CHEMISTRY

(Major)

Paper Code : CHEMMA - 3014**(CHEMISTRY C3 : INORGANIC + PHYSICAL + ORGANIC)**

Full Marks : 45

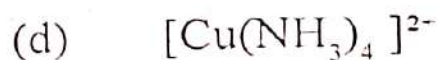
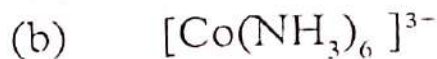
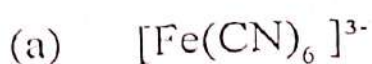
Time : 2 hours

*The figures in the margin indicate full marks for the questions***Unit-I**

Choose the correct answer : (Any Two)

 $1 \times 2 = 2$

(i) Which of the following complexes is paramagnetic?



(ii) The ion-exchange method is used for :

(a) Preparation of coordination compounds

(b) Separation of lanthanides

(c) Measuring magnetic susceptibility

(d) Determining electronic configuration

(iii) The shape of XeF_4 molecule is -

(a) tetrahedral

(b) square planar

(c) T-shape

(d) octahedral

(a) Which of the following is an example of an ambidentate ligand?

- (a) NO_2^- (b) NH_3
(c) H_2O (d) CO

2×3=6

2. Answer the following questions : (Any Three)

(i) State the Effective Atomic Number (EAN) rule and its significance in coordination chemistry.

(ii) Write the IUPAC name of the following complexes :

- (a) $[\text{Co}(\text{NH}_3)_2\text{Cl}_2]^-$ (b) $[\text{Cu}(\text{CN})_4]^{3-}$

(iii) What is lanthanide contraction? Mention one of its consequences.

(iv) Define monodentate and bidentate ligands with one example of each.

3. Answer the following questions : (Any two)

4×2=8

(i) The complex $[\text{Ni}(\text{CN})_6]^{2-}$ is diamagnetic, but $[\text{NiCl}_4]^{2-}$ is paramagnetic and has two unpaired electrons. Explain these observations and deduce the structures of the two complexes.

2+2=4

(ii) Compare $[\text{FeF}_6]^{3-}$ and $[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{3-}$ in terms of (a) weak/strong field behaviour, (b) high-spin/low-spin, and (c) CFSE values (express in units of Δ). ?

1.5+1.5+1=4

(iii) What is crystal field stabilization energy (CFSE)?

Calculate CFSE for a d^1 ion in high-spin and low-spin octahedral fields.

2+2=4

(iv) Distinguish between ferromagnetism, anti-ferromagnetism, and ferrimagnetism with suitable examples. 4

Unit-II

4. Answer the following questions : (Any two)

1×2=2

(i) Which of the following statements is true for entropy change (ΔS) in a reversible cyclic process? 1

- (a) $\Delta S > 0$ (b) $\Delta S < 0$
(c) $\Delta S = 0$ (d) ΔS is undefined

(ii) Which of the following factors increases the degree of ionization of a weak electrolyte ? 1

- (a) Increase in temperature
(b) Addition of strong electrolyte having a common ion
(c) Increase in concentration
(d) Addition of acid

(iii) Which of the following statements represents the Second Law of Thermodynamics most accurately?

- (a) Energy can neither be created nor destroyed.
(b) All spontaneous processes are reversible.
(c) Heat cannot by itself flow from a colder to a hotter body.
(d) Work is a form of energy.

(iv) For a Carnot cycle, which of the following statements is true?

- (a) It is irreversible



- (b) Efficiency depends on working substance
- (c) It consists of two isothermal and two adiabatic processes
- (d) It can convert all heat into work

5. Answer the following questions : (Any Three)

- (i) What is the common ion effect? Explain with a suitable example. 2×3=6
 - (ii) State Ostwald's Dilution Law and write its expression for a weak electrolyte. 1+1=2
 - (iii) Explain the colour change of phenolphthalein in acid and base medium. 2
 - (iv) State the Nernst equation and explain its significance in electrochemistry. 2
6. Explain salt hydrolysis. How does it differ for salts formed from: 1+1=2

- (a) Strong acid and weak base
- (b) Weak acid and strong base

7. Answer the following questions : (Any one)

- (a) i. Derive the Gibbs-Helmholtz equation from the definition of Gibbs free energy. 3×1=3

- ii. Calculate the Gibbs free energy change (ΔG) at 25°C for a reaction where the enthalpy change (ΔH) is -40 kJ and the entropy change (ΔS) is -100 J/K.

(Given: $\Delta G = \Delta H - T\Delta S$; T in Kelvin)

3 SEM CHEMMA-1 (FYUGP)



- (b) i. What are buffer solutions?

- ii. Explain clearly why a solution of a weak base and its salt behaves as a buffer. 2

Unit-III

8. Choose the correct answer : (Any Two)

1×2=2

- (i) Which of the following nucleophilic substitution reactions involves a two-step mechanism with a carbocation intermediate?
(a) $SN1$ (b) $SN2$ (c) SNi (d) $SNAr$
- (ii) The Hunsdiecker reaction typically involves which reagent to convert silver carboxylate salts into alkyl halides?
(a) Bromine (b) Chlorine
(c) Iodine (d) Fluorine
- (iii) Cycloalkane can be prepared by using -
(a) Dieckmann reaction (b) Aldol reaction
(c) Cannizzaro reaction (d) Wolf-Krishner reaction
- (iv) When 2-bromobutane is heated with alcoholic KOH, the major product is:
(a) 2-butanol (b) 1-butene
(c) 2-butene (d) butan-2-one

9. Answer the following questions : (Any three)

2×3=6

- (i) Discuss the stability of chair, boat and twist boat conformation of cyclohexane. 2
- (ii) What is torsional strain and torsional energy. 2

3 SEM CHEMMA-1 (FYUGP)

(Contd.)

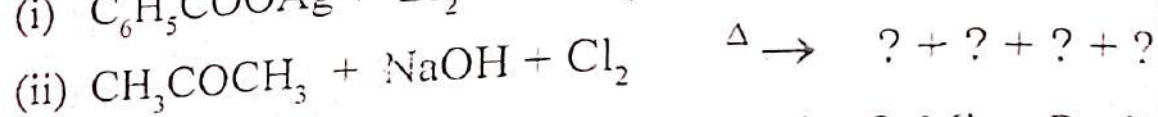
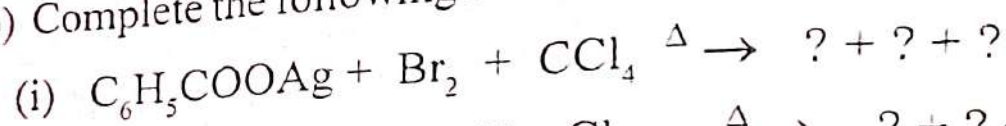
- (iii) The C-C bond in cyclopropane are weaker than C-C bond in cyclopentane. Discuss this fact on the basis of Bayer's strain theory.
- (iv) Equatorial conformation of methylcyclohexane is more stable than corresponding axial conformation. Explain this fact.

10. What happens when silver salt of a carboxylic acid is treated with bromine in the Hunsdiecker reaction? Explain the reaction.

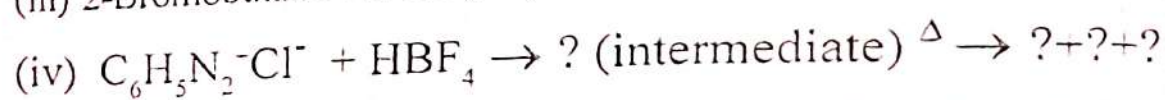
11. Answer the following questions : (Any one) 4 × 1 = 4

(a) Draw Anti, Gauche and Eclipsed conformation of 2, 3-Dimethylbutane and discuss about their relative stability.

(b) Complete the following reactions : (Any four) 1 × 4 = 4



(iii) 2-Bromobutane + KOH (alc) $\rightarrow$ Major product? + Minor Product?



(v) Convert Benzene to Chlorobenzene using Raschig Process



3 SEM ZOOLMA-1 (FYUGP)

2025

(December)

ZOOLOGY

(Major)

Paper Code : ZOOLMA - 3014

(CELL BIOLOGY)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Fill in the blanks : (any five)

1x5=5

- (a) The term 'cell' was coined by _____.
- (b) _____ is also known as 'suicide bags' of a cell.
- (c) Cristae in mitochondria serves as the sites for _____.
- (d) The unit membrane model of plasma membrane was proposed by _____.
- (e) Crossing over occurs in the _____ stage of meiosis - I.
- (f) CAMP is synthesized by the enzyme _____.

2. Write short notes on any two of the following : 5x2

- (a) Nucleosome and its importance in DNA packaging
- (b) Facilitated diffusion and glucose transporter as an example of facilitated diffusion
- (c) The structure and function of tight junction
- (d) The chemiosmotic hypothesis

3. Answer any three of the following questions : 10x3=30

- (a) What is oxidative phosphorylation? Write a note on the mitochondrial electron transport system showing the enzymes and the coenzymes involved in the process. 2+8=10
- (b) Briefly explain the structure and function of Golgi apparatus. 5+5=10
- (c) Discuss various stages of meiosis with the help of diagram. What is its significance? 7+3=10
- (d) Define cytoskeleton. Describe the structure and function of microtubules. 2+4+4=10
- (e) Explain the structure and function of mitochondria.





3 SEM ECONMA-1 (FYUGP)

2025

(December)

ECONOMICS

(Major)

Paper Code : ECONMA - 3014

(MATHEMATICAL METHODS FOR ECONOMICS)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

Answer the following questions :

1X6=6

তলত দিয়া প্রশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) If $A = P \{ 0, 5, 4, 7, 3 \}$ and $B = \{ 7, 3, 4, 0, 5 \}$, then -

- (i) $A = B$ (ii) $A \neq B$
 (iii) $A \leq B$ (iv) $A \geq B$

(b) Given the rational function -

পৰিমেয় ফলনটো দিয়া আছে -

$$f(x) = \frac{x}{x^2 + 3x + 2}$$

What is the domain of this function ?

এই ফলনটোৰ সংজ্ঞাক্ষেত্র কি ?

(i) The set of all real numbers.

সকলোবোৰ বাস্তৱ সংখ্যা

(ii) The set of all real numbers except - 1.

- 1 ৰ বাহিৰে সকলোবোৰ বাস্তৱ সংখ্যা

(iii) The set of all real number except -1 and -2.
- 1 আৰু - 2 ৰ বাহিৰে সকলোবোৰ বাস্তৱ সংখ্যা

(iv) The set of all real numbers except 2.
2 ৰ বাহিৰে সকলোবোৰ বাস্তৱ সংখ্যা

c) $\int e^x dx =$

(i) e^x (ii) $e^x + c$ (iii) $\log e + c$

(d) A rational function is a ratio of two polynomial function.
(True / False)

এটা যুক্তিসংগত ফলন হৈছে দুটা বহুপদ ফলনৰ অনুপাত। (শুদ্ধ / অশুদ্ধ)

(e) Write the general form of a first order differential equation.
প্রথম ক্রমৰ অৱভেদ্য সমীকৰণৰ এটা সাধাৰণ ৰূপ লিখা।

(f) If $n = 1$, the below polynomial function

$f(x) = a_0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3 + \dots + a_nx^n$
will be known as -

(i) Constant function (ii) Linear function
(iii) Quadratic function (iv) Cubic function

2. Write any three of the following :

তলৰ যিকোনো তিনিটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) If $A = \{2, e, 5, 7, 9, b\}$ and
 $B = \{3, a, c, 5, 6, 7\}$ then find out -

(i) $A \cup B$ (ii) $A \cap B$ (iii) $B - A$

(b) Draw the graph of the function : $y = x^2 + 4$

(c) Derive the Total Cost (TC), Average Cost (AC) and Average
Variable Cost (AVC) from the Marginal Cost (MC) function:

$MC = 3x^2 - 6x + 5$ when $TFC = 100$

FC25D/005

(Contd.)

(d) Evaluate : মান নিৰ্ণয় কৰা :

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x^2 + 4} - 2}{x^2}$$

(e) Calculate the elasticity of demand of the following function
when price (P) = 10

$$D = 729 - 6.5 P$$

Write the answer on any three of the following : $12 \times 3 = 36$

তলৰ যিকোনো তিনিটা প্রশ্নৰ উত্তৰ লিখা :

(a) (i) Given the consumption function :

$$C = 2000 - \frac{5000}{5 + y}$$

Find Marginal Propensity to Consume (MPC) when
 $Y = 95$. 6

(ii) Find the derivative of the following function using
product rule of differentiation : 6

$$y = (3x - 2)(x^2 + 10)$$

(b) (i) $MC = 4Q^2 - 16Q + 25$

Find out the output at which Average Variable Cost
(AVC) is minimum. 6

(ii) Given the producer's supply function is -

$$Q = \sqrt{-4 + 4P}$$

and market price (P) is 10, find the producer's surplus. 6

(c) (i) Solve the differential equation :

$$3 \frac{dy}{dx} + 6y = 10 \text{ given } y(0) = 4$$

(ii) Examine the following market model for stability : 8

$$Q_d = 10 - 5P$$

$$Q_s = -10 + 5P$$

$$\frac{dp}{dt} = 3(Q_d - Q_s)$$

3 SEM ECONMA-1 (FYUGP)

(Contd.)

(d) (i) Explain the relationship between Average Cost (AC) and Marginal Cost (MC) mathematically.

গাণিতিকভাৱে গড় ব্যয় আৰু প্ৰান্তিক ব্যয়ৰ মাজৰ সম্পৰ্ক ব্যাখ্যা কৰা।

(ii) Given the MR.

MR তলত দিয়া হ'ল -

$$MR = R'(Q) = 20 - Q$$

Find out the price of the product when $Q = 10$, also find how much price will change when Q increases to 20.

দ্রব্যটোৰ দৰ নিৰ্ণয় কৰা যেতিয়া $Q = 10$ হয় লগতে কিমান পৰিমাণৰ দৰ পৰিৱৰ্তন হ'ব নিৰ্ণয় কৰা যেতিয়া Q ৰ পৰিমাণ 20 লৈ বৃদ্ধি হ'ব।

(e) (i) Find the second order partial derivative of the following function.

তলত দিয়া ফলনৰ আংশিক অৱকলন নিৰ্ণয় কৰা।

$$y = 2\sqrt{x_1 x_2^2} - 3x_1^2 + 5x^2$$

4

(ii) Using Cramer's rule, find the equilibrium price (P) and quantity (Q) from the following market model. 8

'ক্ৰেমার্ট'ৰ নীতি-নিয়ম ব্যৱহাৰ কৰি, ভাৰসাম্য দৰ (P) আৰু ভাৰসাম্য পৰিমাণ (Q) তলত দিয়া বজাৰ আৰ্হিৰ পৰা নিৰ্ণয় কৰা।

$$D = f(p) = \delta - \alpha p \quad (\delta, \alpha > 0)$$

$$S = f(p) = -\lambda + \beta p, \quad (\lambda, \beta > 0)$$



Total No. of Printed Pages - 2

3 SEM ASSAMA-1 (FYUGP)

2025

(December)

ASSAMESE

(Major)



Paper Code : ASSAMA - 3014

(NATURE OF ASSAMESE CULTURE)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

১। তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ চমু উত্তৰ লিখা :

১×৬=৬

- (ক) কৃষ্টি শব্দটোৰ মূল কি ?
- (খ) হাতীক কোনটো নৃগোষ্ঠীৰ লোকে ঘৰচীয়া কৰিছিল ?
- (গ) 'ৰিবি গাছেং' কোন জনগোষ্ঠীৰ পৰিধেয় বস্তু ?
- (ঘ) 'দোণ' কি ?
- (চ) হস্তিবিদ্যাৰ্ণৱ - গ্ৰন্থৰ ছবিসমূহ কোনে অংকণ কৰিছিল ?
- (ছ) অসমীয়া মাননহৰ নৃবৈজ্ঞানিক পৰিচয় - গ্ৰন্থৰ লেখক কোন ?

২। তলৰ যিকোনো তিনিটাৰ চমুটোকা লিখা :

৬×৩=১৮

- (ক) সত্ৰীয়া চিত্ৰকলা
- (খ) অসমীয়া সংস্কৃতিত আহোমসকলৰ অৱদান
- (গ) আহোম যুগৰ স্থাপত্য
- (ঘ) অসমৰ ভাস্কৰ্য

৩। (ক) সংস্কৃতিৰ সংজ্ঞা আগবঢ়াই, সংস্কৃতিৰ স্বৰূপ সম্পৰ্কে এটি আলোচনা যুগুত কৰা।

অথবা

(খ) সংস্কৃতিৰ উপাদান সম্পৰ্কে এটি আলোচনা আগবঢ়োৱা।

৪। (ক) 'অসমীয়া সংস্কৃতি সমন্বয়ৰ সংস্কৃতি' - শীৰ্ষক এটি আলোচনা কৰা।

অথবা

(খ) অসমীয়া সংস্কৃতিত মংগোলীয় উপাদান সম্পৰ্কে এটি প্ৰবন্ধ লিখা।

৫। (ক) অসমৰ পৰম্পৰাগত লোকশিল্প হিচাপে বাঁহ-বেতৰ শিল্পৰ বিষয়ে এটি নাতিদীৰ্ঘ প্ৰবন্ধ লিখা।

অথবা

(খ) 'অসমৰ মৃৎ শিল্প' শীৰ্ষক এটি আলোচনা আগবঢ়োৱা।



oooooooo

Total No. of Printed Pages - 4

3 SEM SOCIMA-1 (FYUGP)

2025

(December)

SOCIOLOGY

(Major)

Paper Code : SOCIMA - 3014

(SOCIOLOGY OF INDIA - I)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

Choose the correct answer from the following options : 1×6=6

তলত দিয়া বিকল্পসমূহৰ পৰা শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা :

(a) Who was the propounder of the Religious Theory of caste system ?

জাতি ব্যৱস্থাৰ উৎপত্তিৰ ক্ষেত্ৰত ধৰ্মীয় সিদ্ধান্ত কোনে আগবঢ়াইছিল ?

- | | |
|------------------------|---------------------|
| (i) Abbe Dubois | আৰে ডুবয়ছ |
| (ii) Hocart and Senart | হোকাৰ্ট আৰু চেনাৰ্ট |
| (iii) Herbert Risely | হাৰ্কট ৰিজলী |
| (iv) Max Weber | মেক্স ৱেবাৰ |

(b) Among which tribal group is the 'Zawlbuk' dormitory system found ?

'জৱলবাক' নামৰ যুৱগৃহ প্ৰথা কোন জনজাতিৰ মাজত পোৱা যায় ?

- | | | | |
|-------------|--------|-------------|--------|
| (i) Naga | নাগা | (ii) Mizo | মিজো |
| (iii) Karbi | কাৰ্বি | (iv) Dimasa | ডিমাচা |

(c) Who among the following is a Primary Kin ?
তলৰ কোনটো প্ৰাথমিক স্বজন ?

- | | |
|--------------------|-------------|
| (i) Aunt | খুড়ী |
| (ii) Uncle | মামা |
| (iii) Father | দেউতা |
| (iv) Brother's Son | ভাতৃৰ পুত্ৰ |

(d) The term 'Subaltern' was first used by -
'Subaltern' অভিধাটো পোনপ্ৰথমে ব্যৱহাৰ কৰিছিল -

- | | |
|------------------------|-----------------|
| (i) Antonio Gramsci | এণ্টনিও গ্ৰামচি |
| (ii) Max Weber | মেক্স ৱেবাৰ |
| (iii) Karl Max | কাৰ্ল মাক্স |
| (iv) None of the above | ওপৰৰ এটাও নহয় |

(e) The writer of the book *Indica* -
ইণ্ডিকা গ্ৰন্থখনৰ লেখক -

- | | |
|-------------------|---------------|
| (i) Karl Mannheim | কাৰ্ল মেনহেইম |
| (ii) Megasthenes | মেগাস্থেনিচ |
| (iii) Max Weber | মেক্স ৱেবাৰ |
| (iv) Karl Max | কাৰ্ল মাক্স |

(f) The Sociologist who studied about Indian rural society is
'ভাৰতীয় গ্ৰাম্য সমাজৰ' ওপৰত অধ্যয়ন কৰা সমাজতত্ত্ববিদজন হৈছে

- | | |
|---------------------|-------------------|
| (i) S. C. Dube | এচ. চি. ডুবে |
| (ii) M. N. Srinivas | এম. এন. শ্ৰীনিবাস |
| (iii) T. K. Oommen | টি. কে. ওমেন |
| (iv) Durkheim | দুৰখেইম |

Write short notes on any three of the following :
যিকোনো তিনিটাৰ চমুটোকা লিখা :

6x3=18

- Indological Perspectives
ভাৰততাত্ত্বিক পৰিপেক্ষ
- Characteristics of Caste System
জাতিব্যৱস্থাৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ
- Functions of Kinship
স্বজন পদ্ধতিৰ কাৰ্য্যসমূহ
- Racial Theory of caste system
জাতিৰ প্ৰজাতীয় সিদ্ধান্ত
- Importance of Dormitory System
ঘৰ গৃহৰ প্ৰয়োজনীয়তা
- Kinship system of North India
উত্তৰ ভাৰতৰ স্বজন পদ্ধতি

3. Answer any three of the following questions :
যিকোনো তিনিটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা :

12x3=36

- What is nationalism ? Discuss A. R. Desai's views on nationalism.
জাতীয়তাবাদ কি ? এ. আৰ. দেশাইৰ জাতীয়তাবাদী দৃষ্টিভঙ্গী আলোচনা কৰা।
2+10=12
- Define tribe. Write a note on the geographical location of Indian tribes.
জনজাতিৰ সংজ্ঞা দিয়া। ভাৰতীয় জনজাতিসকলৰ ভৌগোলিক অৱস্থান সম্পৰ্কে এটি টোকা লিখা।
2+10=12

(c) Explain Indian kinship system on the basis of Iravati Karve's analysis on kinship system.

ইৰাৱতী কাৰ্বেৰ আলোচনাৰ ভিত্তিত ভাৰতৰ স্বজন পদ্ধতি সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

(d) What is meant by caste system? Discuss the various factors responsible for the transformation of the caste system in contemporary India.

জাতি প্ৰথা বুলিলে কি বুজা? সাম্প্ৰতিক কালত ভাৰতবৰ্ষত জাতি ব্যৱস্থাৰ পৰিবৰ্তনৰ ভিন্ন কাৰণসমূহ আলোচনা কৰা।

(e) Discuss the nature and characteristics of the agrarian class structure in India as explained by Daniel Thorner.

ডেনিয়েল থৰ্নাৰে ব্যাখ্যা কৰা ভাৰতীয় কৃষিভিত্তিক শ্ৰেণী গঠনৰ প্ৰকৃতি আৰু বৈশিষ্ট্যসমূহ আলোচনা কৰা।

(f) Discuss the marriage system of any one tribe of Assam.

অসমৰ যিকোনো এটা জনজাতিৰ বিবাহ পদ্ধতিৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।



Total No. of Printed Pages - 2



3 SEM BODOMA-1 (FYUGP)

2025

(December)

BODO

(Major)

Paper Code : BODOMA - 3014

(FOLK-FESTIVALS OF NORTH EAST INDIA)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. गाहायाव होनाय सोंलुफोरनि फिननायखौ फंसे राव एबा बाश्राजों हो
(जायखिजाया मोनद') - 1x6=6
- (क) बरंफोरा खुंग्रा बबे फोरबोआव खुंखा एबा गोखा-गोखै जायो ?
- (ख) बरंफोरा बबे फोरबोआव बेलागुर सावो ?
- (ग) हांसेउनि ओंधिया मा ?
- (घ) मा हारिनि गेजेराव बिखुनजोख्रौ हाबा खालामनो हानाय नेमखान्थि दं ?
- (ङ) 'नकमा' सोदोवा बबे हारिजों लोब्बा दं ?
- (च) दिमासा हारिनि 'गेखा' फोरबो आ बरंफोरनि बबे फुजाजों गोरोबो ?
- (छ) बर घरआ बरंफोरनि मा नजों गोरोबो ?
- (ज) 'फारकान्ति' फोरबोआ मा हारिनि फोरबो ?

2. गाहायाव होनाय सोंलुफोरनि फिन्नायखौ सुंद'यै लिर :

(जायखिजाया मोनधामनि) -

(क) आबादथिलियावनो खुंग्रा वर'फोरनि फोरबो फालिथायफोरनि सोमोन्दै सुंद' फोरमायथि लिर। 6x3=18

(ख) वर'फोरनि बाद आ मोनबेसे ? बादखाथिनि सोमोन्दै सुंद'यै सावरायना लिर।

(ग) आगाल माका फोरबोखौ सोर फालियो आरो मानो लिर।

(घ) नद्रांआ मा ? बेनि बागै लिरसुंथाय लिर।

(ङ) 'ददान मेला' खौ मा हारिया फालियो आरो मानो लिर।

3. गाहायाव होनाय सोंलुफोरनि फिन्नाय लिर (जायखिजाया मोनधाम):

(क) वर' फोरा गोदो बैसागुरवौ माबौरे फालिनाय जायोमोन ? आथिखाल आरो गोदोनि बैसागु फालिनायाव मा फारागथि नुनो मोनो गुवारै सावरायनानै लिर। 12x3=36

(ख) खेराइ फोरबो आव मोसानाय आयदाफोरावो मोनबेसे रोखोमनि मोनो हायो ? खेराइनि बाहागोफोरखौ बेखोवना लिर।

(ग) 'बुसुडिमा' फोरबोनि रोखोमफोरखौ राहानि बागै गुवारै सावरायनानै लिर।

(घ) गार' सुबुंफोरनि जिउ खुंनाय गुवारै सावरायनानै लिर।

(ङ) 'अवांगाला एबा वांगाला' फोरबो आ सुबुं जिउजों माबादि लोब्बा दं सावरायनानै लिर।

(च) 'बायख' फोरबोखौ आसामनि बवे हारिया खुंडे ? बेनि बाहागो फोरखौ सावरायनानै लिर।



3 SEM HISTMA-1 (FYUGP)

2025

(December)

HISTORY

(Major)

Paper Code : HISTMA - 3014

(HISTORY OF INDIA - II (c.300 BCE - 500 CE))

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions in one word or one sentence:
তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ এটা শব্দ বা এটা বাক্যত দিয়া : 1x6=6
- (a) Name any one important literary source of the Mauryan Period.
মৌৰ্যযুগৰ যি কোনো এটা গুৰুত্বপূৰ্ণ সাহিত্যিক সমলৰ নাম লিখা।
- (b) Who wrote *Mahabhasya* ?
মহাভাষ্য কোনে ৰচনা কৰিছিল?
- (c) What is 'Bhukti' ?
'ভুক্তি' কি?
- (d) Mention one urban centre of the Mauryan Period.
মৌৰ্যযুগৰ এখন নগৰৰ নাম উল্লেখ কৰা।
- (e) Who wrote *Mudrarakshasa* ?
মুদ্ৰাৰাক্ষস কোনে লিখিছিল?
- (f) In which year was the **Battle of Kalinga** fought ?
কলিংগ যুদ্ধ কিমান চনত সংঘটিত হৈছিল?

(Turn Over)

2. Write short notes : (any three)
চমুটোকা লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ)

6x3=

- (a) The Satavahanas
(b) Contribution of the Indo-Greeks
(c) Coins of early India
(d) Sangama literature
(e) Chandra Gupta Maurya

সাতবাহনসকল
ইন্দো-গ্ৰীকসকলৰ অবদান
প্ৰাচীন ভাৰতৰ মুদ্ৰা
সংগম সাহিত্য
চন্দ্ৰগুপ্ত মৌৰ্য

3. Answer the following questions : (any three)

12x3=36

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ)

- (a) Write a note on Ashoka's Dhamma. How far was it responsible for the decline of the Mauryan empire?
অশোকৰ ধৰ্ম সম্পৰ্কে এটি টোকা লিখা। মৌৰ্য সাম্ৰাজ্যৰ পতনৰ বাবে ই কিমান দূৰ জগৰীয়া?
- (b) Briefly describe the administrative system of the Gupta empire.
গুপ্ত সাম্ৰাজ্যৰ প্ৰশাসনিক ব্যৱস্থা সম্পৰ্কে চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা।
- (c) Discuss about the Indo-Roman trade in early-India.
প্ৰাচীন ভাৰতত ভাৰত-ৰোম বাণিজ্যৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।
- (d) Discribe about the causes of the decline of the Gupta empire.
গুপ্ত সাম্ৰাজ্যৰ পতনৰ কাৰণসমূহ আলোচনা কৰা।
- (e) Describe the development of Mauryan Art and Architecture.
মৌৰ্য যুগৰ স্থাপত্য শিল্পৰ বিকাশ সম্পৰ্কে বৰ্ণনা কৰা।



3 SEM ENGLMA-1 (FYUGP)

2025

(December)

ENGLISH

(Major)

Paper Code : ENGLMA - 3014

(BRITISH LITERATURE : 18TH CENTURY)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer any six of the following questions : 1x6=6
- (i) Who is called the Father of the Enlightenment ?
 - (ii) Which genre dominated the 18th-century literature :
poetry, novel or drama?
 - (iii) Who wrote *Pamela*, one of the earliest novels in English?
 - (iv) Name the author of *Gulliver's Travels*.
 - (v) Name one popular 18th-century periodical.
 - (vi) What kind of humour is commonly used in Restoration
Comedy ?
 - (vii) In which year was monarchy restored in England, making
the beginning of the Restoration period?
 - (viii) Who wrote 'An Essay on Criticism'?

Unit I

(Literary Background of the Period)

2. Answer any three of the following questions :

- (i) Discuss the influence of the Enlightenment on 18th century literature. 6x3=18
- (ii) Trace the development of periodical essays in the 18th century.
- (iii) Prepare a brief note on the Augustan Age in English Literature.
- (iv) How did the rise of the novel change the reading habits of the public ?
- (v) Prepare a short note on 'mock epic'.
- (vi) Write a note on the 'Comedy of Manners'.

Unit-II

(Restoration Comedy)

3. Answer any one of the following questions :

- (i) Discuss *The Rover* as a Restoration Comedy with suitable examples from the text. 12x1=12
- (ii) How does Aphra Behn portray the tension between social conventions and personal freedom in *The Rover*?
- (iii) Examine the use of humour, irony, and satire in *The Rover*.

FC25D/005

(Contd.)

Unit-III

(Novel)

4. Answer any one of the following questions : 12x1=12

- (i) Explain the moral and spiritual growth of Robinson Crusoe during his isolation.
- (ii) Discuss critically the major themes of the novel, *Robinson Crusoe*.
- (iii) How does *Robinson Crusoe* reflect the spirit of individualism of the 18th century?

Unit IV

(Poetry)

5. Answer any one of the following questions : 12x1=12

- (i) How does Johnson portray the futility of human ambition and desires in "The Vanity of Human Wishes"?
- (ii) In what ways does "The Vanity of Human Wishes" embody the characteristics of the Augustan Age ?
- (iii) Critically appreciate "The Rape of the Lock" as a mock epic poem.
- (iv) Discuss "The Rape of the Lock" as a social satire.

FC25D/005

3 SEM ENGLMA-1 (FYUGP)

3 SEM POSCMA-1 (FYUGP)

2025

(December)

POLITICAL SCIENCE

(Major)

Paper Code : POSCMA - 3014

INTERNATIONAL RELATIONS IN GLOBAL PERSPECTIVES)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions :

1x6=6

তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) The term 'End of bipolarity' refers to the collapse of the Soviet Union and rising of the US as the sole superpower / Emergence of multiple regional powers without any superpower / end of the Cold War.

(Choose the correct alternative)

‘দ্বি-মেরুত্বৰ সমাপ্তি’ৰ অৰ্থ হ’ল - ছোভিয়েট সংঘৰ পতন আৰু একক শক্তি হিচাপে আমেৰিকাৰ উত্থান / কোনো মহাশক্তি নথকা অৱস্থাত বহুতো আঞ্চলিক শক্তিৰ উত্থান / শীতল যুদ্ধৰ পৰিসমাপ্তি।

(শুদ্ধ বিকল্পটো বাচি উলিওৱা)

(Turn Over)

(b) Arrange the following events in chronological order -
তলৰ ঘটনাসমূহ কালানুক্রমিকভাৱে সজোৱা -

- (i) Second World War দ্বিতীয় বিশ্ব যুদ্ধ
(ii) Establishment of ASEAN আছিয়ানৰ জন্ম
(iii) Establishment of the European Union ইউৰোপীয় সংঘৰ জন্ম

(c) Woodrow Wilson / Kenneth Waltz / Kaplan wrote the book
Man, the State and War. (Choose the correct one)

উড্ৰ উইলছন / কেনেথ্‌ ৱাল্টজ / কেপলানে *Man, the State and War* গ্ৰন্থখন লিখিছিল। (শুদ্ধতো বাচি উলিওৱা)

(d) Who wrote the book *Politics Among Nations* ?

Politics Among Nations গ্ৰন্থখন কোনে লিখিছিল ?

(e) What is Eurocrat ?

ইউৰোক্রট কি ?

(f) Rio de Janeiro is the capital of Brazil. (Right / Wrong)

ৰিঅ' দা জেনেৰিঅ' ব্ৰাজিলৰ ৰাজধানী। (শুদ্ধ / অশুদ্ধ)

2. Write short notes : (any three)

চমুটোকা লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ)

(a) Nature of International Relations

আন্তৰাষ্ট্ৰীয় সম্পৰ্কৰ প্ৰকৃতি

(b) Key assumptions of Neo-liberalism

নব্য-উদাৰতাবাদৰ মূল ধাৰণাসমূহ

(c) Features of the Third World countries

তৃতীয় বিশ্বৰ দেশসমূহৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ



(d) Phases of the Cold War

শীতল যুদ্ধৰ পৰ্যায়সমূহ

3. Answer the following questions : (any three) 12x3=36
তলৰ প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ)

(a) Discuss the origin and evolution of International Relations as an academic discipline.

শৈক্ষিক বিষয় হিচাপে আন্তৰ্জাতিক সম্পৰ্কৰ উৎপত্তি আৰু বিকাশ আলোচনা কৰা।

(b) Do you think that the Westphalia Treaty was the beginning of the Nation-State system ? Discuss.

ৱেষ্টফেলিয়া চুক্তিখনক জাতি-ৰাষ্ট্ৰ ব্যৱস্থাৰ আৰম্ভণি বুলি ভাবানে ? আলোচনা কৰা।

(c) Explain critically H. J. Morgenthau's six principles of Realism.

মৰ্গেন্থোৰ বাস্তৱবাদৰ ছটা নীতিৰ সমালোচনাত্মক সন্মীক্ষা আগবঢ়োৱা।

(d) Critically discuss the feminist perspective of International Relations.

আন্তৰাষ্ট্ৰীয় সম্পৰ্কৰ নাৰীবাদী দৃষ্টিভঙ্গীটোৰ সমালোচনাত্মক আলোচনা আগবঢ়োৱা।

(e) Discuss the causes and consequences of the Second World War.

দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধৰ কাৰণ আৰু ফলাফলসমূহ আলোচনা কৰা।

Total No. of Printed Pages - 3

1/3

3 SEM EDUCMA-1 (FYUGP)

2025

(December)

EDUCATION

(Major)

Paper Code : EDUCMA - 3014

(PHILOSOPHICAL AND SOCIOLOGICAL BASES OF EDUCATION)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions in brief : 1×6=6

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ চমু উত্তৰ দিয়া :

(a) Write one basic feature of Indian Philosophy.

ভাৰতীয় দৰ্শনৰ যিকোনো এটা বৈশিষ্ট্য লিখা।

(b) Who is regarded as the propounder of Yoga Philosophy ?

যোগ দৰ্শনৰ প্ৰবৰ্তক বুলি কাক গণ্য কৰা হয় ?

(c) Who is the author of the book, *Social Change* ?

Social Change গ্ৰন্থখনৰ ৰচক কোন আছিল ?

(d) Who is known as the father of Education Sociology ?

শৈক্ষিক সমাজবিজ্ঞানৰ পিতৃ বুলি কাক জনা যায় ?

(e) Who is regarded as the propounder of the Conflict Theory?
 দ্বন্দ্বাত্মক তত্ত্বৰ প্ৰবৰ্তক বুলি কাক গণ্য কৰা হয়?

(f) From which term the word 'Culture' is originated?
 'Culture' শব্দটো কোনটো শব্দৰ পৰা উৎপত্তি হৈছে?

2. Write short notes : (any three)

চমুটোকা লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ)

6×3=18

(a) Astangika Yoga

অষ্টাঙ্গ যোগ

(b) Social mobility and education

সামাজিক গতিশীলতা আৰু শিক্ষা

(c) Factors of social change

সামাজিক পৰিৱৰ্তনৰ উপাদানসমূহ

(d) Factors of economic development

অৰ্থনৈতিক বিকাশৰ উপাদানসমূহ

(e) Basic features of democracy

গণতন্ত্ৰৰ মৌলিক বৈশিষ্ট্যসমূহ

3. Define philosophy. Explain the impact of Indian philosophy in modern education system.

2+10=12

দৰ্শনৰ সংজ্ঞা দিয়া। আধুনিক শিক্ষা ব্যৱস্থাত ভাৰতীয় দৰ্শনৰ প্ৰভাৱ সম্পৰ্কে ব্যাখ্যা কৰা।

OR

What is Buddhism ? Discuss the influence of Buddhism on education.

4+8=12

বৌদ্ধ দৰ্শন কি? শিক্ষাত বৌদ্ধ দৰ্শনৰ প্ৰভাৱ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

4. What is Pragmatism? Discuss the contribution of pragmatism in education system.

2+10=12

প্ৰয়োগবাদ কি? শিক্ষা ব্যৱস্থালৈ প্ৰয়োগবাদৰ অৱদান ব্যাখ্যা কৰা।

OR

What is socialization? Discuss the process of socialization.

4+8=12

সামাজিকীকৰণ কি? সামাজিকীকৰণৰ প্ৰক্ৰিয়াসমূহ আলোচনা কৰা।

5. What is secularism? Discuss the role of education in a secular society.

2+10=12

ধৰ্মনিৰপেক্ষতা মানে কি? এখন ধৰ্মনিৰপেক্ষ সমাজত শিক্ষাৰ ভূমিকা সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

OR

What do you mean by communism ? Discuss the nature of education in communist society.

2+10=12

সাম্যবাদ বুলিলে কি বুজা? সাম্যবাদী সমাজত শিক্ষাৰ প্ৰকৃতিৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

Total No. of Printed Pages - 4

3 SEM ECONMA-1 (FYUGP)

2025

(December)

ECONOMICS

(Major)

Paper Code : ECONMA - 3014

(MATHEMATICAL METHODS FOR ECONOMICS)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1x6=6

1. Answer the following questions :

তলত দিয়া প্রশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) If $A = P \{ 0, 5, 4, 7, 3 \}$ and $B = \{ 7, 3, 4, 0, 5 \}$, then -

- (i) $A = B$ (ii) $A \neq B$
(iii) $A \leq B$ (iv) $A \geq B$

(b) Given the rational function -

পৰিমেয় ফলনটো দিয়া আছে -

$$f(x) = \frac{x}{x^2 + 3x + 2}$$

What is the domain of this function ?

এই ফলনটোৰ সংজ্ঞাক্ষেত্র কি ?

(i) The set of all real numbers.

সকলোবোৰ বাস্তৱ সংখ্যা

(ii) The set of all real numbers except - 1.

- 1 ৰ বাহিৰে সকলোবোৰ বাস্তৱ সংখ্যা

(i) The set of all real number except - 1 and - 2.
- 1 আৰু - 2 ৰ বাহিৰে সকলোবোৰ বাস্তৱ সংখ্যা

(iv) The set of all real numbers except 2.
2 ৰ বাহিৰে সকলোবোৰ বাস্তৱ সংখ্যা

c) $f'e^x dx =$
(i) e^x (ii) $e^x + c$ (iii) $\log e + c$ (iv) $x + c$

(d) A rational function is a ratio of two polynomial functions.
(True / False)

এটা যুক্তিসংগত ফলন হৈছে দুটা বহুপদ ফলনৰ অনুপাত। (শুদ্ধ / অশুদ্ধ)

(e) Write the general form of a first order differential equation.
প্রথম ক্রমৰ অৱভেদ্য সমীকৰণৰ এটা সাধাৰণ ৰূপ লিখা।

(f) If $n = 1$, the below polynomial function

$f(x) = a_0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3 + \dots + a_nx^n$
will be known as -

(i) Constant function (ii) Linear function
(iii) Quadratic function (iv) Cubic function

2. Write any three of the following : $6 \times 3 = 18$
তলৰ যিকোনো তিনিটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) If $A = \{2, e, 5, 7, 9, b\}$ and $2+2=6$

$B = \{3, a, c, 5, 6, 7\}$ then find out -

(i) $A \cup B$ (ii) $A \cap B$ (iii) $B - A$

(b) Draw the graph of the function : $y = x^2 + 4$ 6

(c) Derive the Total Cost (TC), Average Cost (AC) and Average Variable Cost (AVC) from the Marginal Cost (MC) function:

$MC = 3x^2 - 6x + 5$ when $TFC = 100$

(d) Evaluate : মান নির্ণয় কৰা :

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x^2 + 4} - 2}{x^2}$$

(e) Calculate the elasticity of demand of the following function
when price $(P) = 10$

$$D = 729 - 6.5 P$$

3. Write the answer on any three of the following : $12 \times 3 = 36$
তলৰ যিকোনো তিনিটাৰ প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা :

(a) (i) Given the consumption function :

$$C = 2000 - \frac{5000}{5 + y}$$

Find Marginal Propensity to Consume (MPC) when
 $Y = 95$. 6

(ii) Find the derivative of the following function using
product rule of differentiation : 6

$$y = (3x - 2)(x^2 + 10)$$

(b) (i) $MC = 4Q^2 - 16Q + 25$

Find out the output at which Average Variable Cost
(AVC) is minimum. 6

(ii) Given the producer's supply function is -

$$Q = \sqrt{-4 + 4P}$$

and market price (P) is 10, find the producer's surplus. 6

(c) (i) Solve the differential equation :

$$3 \frac{dy}{dx} + 6y = 10 \text{ given } y(0) = 4$$

(ii) Examine the following market model for stability : 8

$$Q_d = 10 - 5P \quad Q_s = -10 + 5P$$

$$\frac{dp}{dt} = 3(Q_d - Q_s)$$

(d) (i) Explain the relationship between Average Cost (AC) and Marginal Cost (MC) mathematically. 6
গাণিতিকভাৱে গড় ব্যয় আৰু প্ৰান্তিক ব্যয়ৰ মাজৰ সম্পৰ্ক ব্যাখ্যা কৰা।

(ii) Given the MR. 6
MR তলত দিয়া হ'ল -

$$MR = R'(Q) = 20 - Q$$

Find out the price of the product when $Q = 10$, also find how much price will change when Q increases to 20.

দ্রব্যটোৰ দৰ নিৰ্ণয় কৰা যেতিয়া $Q = 10$ হয় লগতে কিমান পৰিমাণৰ দৰ পৰিৱৰ্তন হ'ব নিৰ্ণয় কৰা যেতিয়া Q ৰ পৰিমাণ 20 লৈ বৃদ্ধি হ'ব।

(e) (i) Find the second order partial derivative of the following function.

তলত দিয়া ফলনৰ আংশিক অৱকলন নিৰ্ণয় কৰা।

$$y = 2\sqrt{x_1 x_2^2} - 3x_1^2 + 5x_2^2$$

4

(ii) Using Cramer's rule, find the equilibrium price (P) and quantity (Q) from the following market model. 8

'ক্ৰেমার'ৰ নীতি-নিয়ম ব্যৱহাৰ কৰি, ভাৰসাম্য দৰ (P) আৰু ভাৰসাম্য পৰিমাণ (Q) তলত দিয়া বজাৰ আৰ্হিৰ পৰা নিৰ্ণয় কৰা।

$$D = f(p) = \delta - \alpha p \quad (\delta, \alpha > 0)$$

$$S = f(p) = -\lambda + \beta p, \quad (\lambda, \beta > 0)$$





Furkating College Autonomous
3rd Semester

All SEC Papers (FYUGP-B.A/B.Sc)

Paper code - 3013

year - 2025

Total No. of Printed Pages - 3

3 SEM ZOOLSEC (FYUGP)

2025

(December)

ZOOLOGY

(SEC)



Paper Code : ZOOLSEC - 3013
(MEDICAL DIAGNOSTICS)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1x5=5

1. Fill in the blanks : (any five)

খালী ঠাই পূৰ কৰা : (যিকোনো পাঁচটা)

(i) _____ is used to measure blood pressure.

_____ ৰ দ্বাৰা ৰক্তচাপ জোখা হয়।

(ii) The full form of P.C.V. is _____.

P.C.V. ৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপটো হৈছে _____।

(iii) Metastasis is the term related to _____.

মেটাষ্টেছিছ শব্দটো _____ ৰ লগত জৰিত।

(iv) Platelet count can be done using _____.

_____ দ্বাৰা প্লেটিলেট গণনা কৰিব পাৰি।

(v) Hepatitis affects the _____ in human.

হেপাটাইটিছে মানুহৰ _____ সংক্ৰমণ কৰে।

(vi) The full form of MRI is _____.
MRI ৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপটো হৈছে _____।

2. Write short notes : (any two)

চমুটোকা লিখা : (যিকোনো দুটা)

- Abnormal constituents of Urine
মূত্ৰৰ অস্বাভাৱিক উপাদান
- Erythrocyte sedimentation rate (E.S.R)
এৰিথ্ৰচাইট ছেদিনেণ্টেচন বেট (ই. এচ. আৰ.)
- Importance of medical diagnostics.
মেডিকেল ডায়েগনষ্টিকছৰ গুৰুত্ব
- Glucometer and its use
গ্লুকোমিটাৰ আৰু ইয়াৰ ব্যৱহাৰ

3. Write about the causes, symptoms, complications, diagnosis and prevention of Diabetes Type - II. 2+2+2+2+2=10
ডায়াবেটিছ প্ৰকাৰ - ২ ৰ কাৰণ, লক্ষণ, জটিলতা, ৰোগ নিৰ্ধাৰণ আৰু প্ৰতিকাৰৰ বিষয়ে লিখা।

Or

Write about the causes, types, symptoms, diagnosis and prevention of Tuberculosis. 2+2+2+2+2=10
যক্ষ্মা ৰোগৰ কাৰণ, লক্ষণ, জটিলতা, ৰোগ নিৰ্ধাৰণ আৰু প্ৰতিকাৰৰ বিষয়ে লিখা।

4. Describe briefly about different components of blood and their functions. 10

তেজৰ বিভিন্ন উপাদান এইবোৰৰ কাৰ্যৰ বিষয়ে চমুকৈ বৰ্ণনা দিয়া।

FC25D/005

(Contd.)

Or

Write the differences between infectious and non-infectious diseases.
সংক্ৰামক আৰু অসংক্ৰামক ৰোগৰ পাৰ্থক্যসমূহ লিখা।

5. What do you mean by imaging technique in medical science ?
Write about the utility of X-Ray, MRI and CT Scan as a diagnostic tool ? 1+3+3+3=10
টিকিৎসা বিজ্ঞানত চিত্ৰায়ণ কৌশল বুলিলে কি বুজা? ৰোগ নিৰ্ধাৰক সঁজুলি হিচাপে এক্স-ৰে, এম. আৰ. আই. আৰু চি.টি. স্কেনৰ ব্যৱহাৰ সম্পৰ্কে লিখা।

Or

What is tumour? Write about tumour detection methods. What are the differences between Malignant and Benign tumour ? 2+5+3=10

টিউমাৰ কি? টিউমাৰ চিনাক্তকৰণ পদ্ধতিৰ বিষয়ে লিখা। মেলিগনেণ্ট আৰু বিনাইন টিউমাৰৰ পাৰ্থক্য কি কি?



FC25D/005

3 SEM ZOOLSEC (FYUGP)

Total No. of Printed Pages - 3

3 SEM ECONSEC (FYUGP)

2025

(December)

ECONOMICS

(SEC)

Paper Code : ECONSEC - 3013

(FUNDAMENTALS OF RURAL DEVELOPMENT)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions :

1x5=5

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) Define Rural Development.

গ্ৰাম্য উন্নয়নৰ সংজ্ঞা দিয়া।

(b) India is the second largest producer of -

ভাৰত হৈছে দ্বিতীয় বৃহত্তম উৎপাদক -

(i) Fruits and Vegetables ফলমূল আৰু শাক-পাচলি

(ii) Cotton কপাহ

(iii) Tea চাহ

(iv) Rice চাউল

(c) What is the full form of PMKVY ?

PMKVY - ৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপটো কি ?

(d) Mention one scheme of the government to improve the health of the rural people.

গ্ৰামাঞ্চলৰ লোকসকলৰ স্বাস্থ্যসেৱাৰ উন্নয়নৰ বাবে চৰকাৰে গ্ৰহণ কৰা এটা আঁচনিৰ নাম লিখা।

(e) Which of the following is a challenge for Indian agriculture?

ভাৰতবৰ্ষৰ কৃষিক্ষেত্ৰৰ বাবে তলৰ কোনটো প্ৰত্যাহ্বান ?

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| (i) Climate change | জলবায়ু পৰিৱৰ্তন |
| (ii) Rapid Rural Development | দ্রুত গ্ৰাম্য উন্নয়ন |
| (iii) Women Empowerment | নাৰী সৰলীকৰণ |
| (iv) None of the above | ওপৰৰ এটাও নহয় |

2. Write short notes on any two of the following : 5x2=10

তলৰ যিকোনো দুটাৰ চমুটোকা লিখা :

(a) Sustainable Rural Development

বহনক্ষম গ্ৰাম্য উন্নয়ন

(b) Organic farming

জৈৱিক কৃষি

(c) Sources of agriculture credit

কৃষি ঋণৰ উৎসসমূহ



(d) Government employment generation policies

নিয়োগ সৃষ্টিকাৰী চৰকাৰী আঁচনিসমূহ

10x3=30

3. Answer any three of the following :

তলৰ যিকোনো তিনিটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা :

(a) What is agricultural marketing ? Discuss its challenges. 2+8=10

কৃষি বজাৰ ব্যৱস্থা কি ? ইয়াৰ প্ৰত্যাহ্বানসমূহ আলোচনা কৰা।

(b) Define agricultural diversification. Discuss the role of agricultural diversification in rural development. 2+8=10

কৃষিৰ বৈচিত্ৰকৰণৰ সংজ্ঞা দিয়া। গ্ৰাম্য উন্নয়নত কৃষি বৈচিত্ৰকৰণৰ ভূমিকা সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

(c) What is conventional and non-conventional source of energy ? Explain the merits and demerits of the various non-conventional energy sources. 2+4+4=10

পৰম্পৰাগত শক্তি আৰু অপৰম্পৰাগত শক্তিৰ উৎস কি ? শক্তিৰ বিভিন্ন অপৰম্পৰাগত উৎসৰ সুবিধা আৰু অসুবিধাসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

(d) Discuss the role of skill development in promoting employment generation and sustainable rural development in India. 5+5=10

ভাৰতবৰ্ষত নিয়োগৰ সুবিধা সৃষ্টি আৰু বহনক্ষম গ্ৰাম্য উন্নয়নৰ ক্ষেত্ৰত দক্ষতা বিকাশৰ ভূমিকা সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।



Total No. of Printed Pages - 3

3 SEM SOCISEC (FYUGP/BL)

2025

(December)

SOCIOLOGY

(SEC)

Paper Code : SOCISEC - 3013

(WOMEN AND RURAL DEVELOPMENT)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions :

1x5=5

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Write one benefit of agriculture.

কৃষিৰ এটা উপযোগিতা উল্লেখ কৰা।

(b) Mention one work women do in livestock farming.

পশুধন পালনত মহিলাই কৰা এটা কাৰ্য উল্লেখ কৰা।

(c) Name one government scheme for women.

মহিলাৰ বাবে থকা কোনো এক চৰকাৰী আচনিৰ নাম উল্লেখ কৰা।

(d) Write one handicraft item.

এটা হস্তশিল্পজাত সামগ্ৰীৰ নাম লিখা।

(e) What is the primary aim of rural development ?
গ্রাম্য উন্নয়নৰ প্ৰাথমিক লক্ষ্য কি ?

(f) On which day the International Women's Day is observed ?
আন্তঃজাতিক নাৰী দিৱস কোন তাৰিখে পালন কৰা হয় ?

2. Write short notes on any two of the following :

তলৰ যিকোনো দুটাৰ চমুটোকা লিখা :

5x2=10

(a) The role of women in agriculture

কৃষিক্ষেত্ৰত মহিলাৰ ভূমিকা

(b) Importance of handloom and textile for women empowerment
মহিলা সবলীকৰণৰ বাবে হস্ততঁত আৰু বস্ত্ৰশিল্পৰ গুৰুত্ব

(c) Role of rural women in animal husbandry

পশুপালনত গ্ৰাম্য মহিলাৰ ভূমিকা

(d) The necessity of access to resources for women

মহিলাৰ বাবে সম্পদৰ অধিকাৰৰ প্ৰয়োজনীয়তা

3. Answer any three of the following questions :

তলৰ যিকোনো তিনিটাৰ উত্তৰ লিখা :

10x3=30

(a) Describe women's work in agriculture. Write about their roles, problems and support schemes.

2+8=10

কৃষিক্ষেত্ৰত মহিলাৰ কাম-কাজ, সমস্যা আৰু সহায়ক যোজনাসমূহৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

(b) Explain how handloom and handicraft help women earn money. Give example.

10

হস্ততঁত আৰু হস্তশিল্পই অৰ্থনৈতিক ভাৱে কেনেদৰে মহিলাক সহায় কৰিব পাৰে? উদাহৰণসহ ব্যাখ্যা কৰা।



(c) Write a note on the role of education in the development of rural women. 10

গ্ৰাম্যায়তনৰ মহিলাৰ উন্নয়নৰ শিক্ষাৰ ভূমিকা সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

(d) What do you mean by rural development ? Discuss the role of women in rural development. 4+6=10

গ্ৰাম্য উন্নয়ন বুলিলে কি বুজা? গ্ৰাম্য উন্নয়নত মহিলাৰ ভূমিকা আলোচনা কৰা।

(e) Discuss briefly the contribution of women to rural economy. 10

গ্ৰাম্য অৰ্থনীতিলৈ মহিলাৰ অৱদান সম্পৰ্কে চমুকৈ আলোচনা কৰা।



Total No. of Printed Pages - 2

3 SEM ENGLSEC (FYUGP)

2025

(December)

ENGLISH

(SEC)



Paper Code : ENGLSEC - 3013

(Basic Concepts of Translation)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer any three of the following questions : 1x3 = 3

- (i) What is meant by 'cultural gap' ?
- (ii) What is paraphrasing ?
- (iii) What is adaptation ?
- (iv) What are ST and TT in translation ?

2. Write short notes on any three of the following : 3x4 = 12

- (i) The Role of the Translator
- (ii) Challenges in translation
- (iii) Inter-lingual and Intra-lingual translation
- (iv) Evolution of Translation Studies as a Discipline
- (v) Difference between Translation and Interpretation

Unit – I

(Introduction to Translation Studies)

3. Answer any one of the following questions :

- (i) Discuss the significance of translation as a bridge between cultures. How do basic translation concepts facilitate intercultural communication? 10
- (ii) Describe the reasons behind the growing importance of translation in a multilingual country like India. 6+4
- (iii) Discuss the historical evolution of translation from ancient times to the modern discipline of Translation Studies.

Unit – II

(Central Issues and Theories of Translation)

4. Answer any one of the following questions :

- (i) Discuss the differences between literal translation and free translation. 10
- (ii) Describe Gayatri Spivak Chakravorty's theory of translation.
- (iii) Write a critical note on Harish Trivedi's theory of translation.

Unit – III

(Methods of Translation: Role of the Translator)

5. Answer any one of the following questions :

- (i) Discuss the qualities of an ideal translator. 10
- (ii) Describe the strategies of translation.
- (iii) Mention some of the ethical issues encountered by the translator during the process of translation.

Total No. of Printed Pages - 2



3 SEM ASSASEC (FYUGP)

2025

(December)

ASSAMESE

(SEC)

Paper Code : ASSASEC - 3013

(EDITING AND PROOF READING)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

১। তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ চমু উত্তৰ লিখা :

১×৫=৫

- (ক) সম্পাদকে গুৰুত্ব দিবলগীয়া এটা দিশ উল্লেখ কৰা।
- (খ) সৃষ্টিশীল ৰচনাত কি উপাদানে প্ৰাধান্য লাভ কৰে?
- (গ) 'গৰীয়সী' আলোচনীখনৰ সম্পাদকৰ নাম লিখা।
- (ঘ) এখন মহিলা আলোচনীৰ নাম লিখা।
- (ঙ) 'গণ-মাধ্যম আৰু সম্প্ৰচাৰ সাংবাদিকতা' গ্ৰন্থখনৰ লেখক কোন?

২। (ক) সম্পাদনা মানে কি? সম্পাদনাৰ প্ৰায়োগিক আৰু বৃত্তিমুখী গুৰুত্বৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

২×৮=১০

অথবা

- (খ) চৰকাৰী আৰু বেচৰকাৰী প্ৰতিষ্ঠানসমূহত সম্পাদনা বিভাগৰ কাৰ্য্যৱলী সম্পৰ্কে এটি আলোচনা যুগুত কৰা।

১০

৩। (ক) গ্ৰন্থ সম্পাদনাৰ প্ৰকাৰ আৰু প্ৰকাৰ্যসমূহ আলোচনা কৰা।
অথবা

(খ) আলোচনী সম্পাদনাৰ কাৰ্যবিধি সম্পৰ্কে এটি আলোচনা যুগুত কৰা।
৪। (ক) আৰ্হি পাঠ শুধৰণিৰ বাবে সম্পাদক এজনে কি কি দিশত গুৰুত্ব আনো
কৰিব লাগে এই বিষয়ে এটি নাতিদীৰ্ঘ প্ৰবন্ধ যুগুত কৰা।

অথবা

(খ) তলৰ পাঠ অংশটিৰ বৰ্ণাশুদ্ধি (প্ৰুফ) চাই পুনৰ শুদ্ধকৈ লিখা।
আমি আমাৰ মৰমৰ মাতৃভূমিৰ যি নাম পাইছোঁতাকে সাদৰে গ্ৰহণ কৰি
শন্তোষ লাভ কৰা উচিত আৰু অস মীয়া মাত্ৰেই সেই নাম ৰ গৌৰৱ
বঢ়াবলৈ অহেপুৰুষাৰ্থ কৰিব লাগে। আৰ্য আৰু অনাৰ্যৰ সংমিশ্ৰণত,
অনেক জাতি আৰু উপজাতিমিলি বৰ্তান অসমীয়া জাতি গঠিত হৈছে।
৫। তলৰ যিকোনো দুটাৰ চমুটোকা লিখা :

৫×২=১০

- (ক) পাদটীকা আৰু প্ৰসংগ সূত্ৰ
- (খ) সম্পাদকীয় লেখন
- (গ) ৰচনাৱলী সম্পাদনা



oooooooo

Total No. of Printed Pages - 2

3 SEM HISTSEC (FYUGP)

2025

(December)

HISTORY

(SEC)

Paper Code : HISTSEC - 3013

(ORAL CULTURE AND ORAL HISTORY)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions in one sentence : 1x5=5

তলৰ প্রশ্নসমূহৰ উত্তৰ এটা বাক্যত দিয়া :

(a) What is oral tradition ?

মৌখিক পৰম্পৰা কি ?

(b) Who wrote the book *Theatres of Memory* ?

Theatres of Memory - গ্রন্থখন কোনে ৰচনা কৰিছিল ?

(c) Name one characteristics of oral culture.

মৌলিক সংস্কৃতিৰ এটা বৈশিষ্ট্য লিখা।

(d) What is Personal stories ?

ব্যক্তিগত গাথা কি ?

(e) What is 'Primary Source' ?

'প্রাথমিক উৎস' কি ?

2. Write short notes : (any two)
চমুটোকা লিখা : (যিকোনো দুটাৰ)

5x2=10

(a) Secondary Orality

গৌণ মৌখিকতা

(b) Oral history as a tool for analysis

বিশ্লেষণৰ আহিলা হিচাপে মৌখিক ইতিহাস

(c) Bihu

বিহু

(d) Kherai Dance

খেৰাই নৃত্য

3. Answer the following questions : (any three)

10x3=30

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ)

(a) Discuss the features of Orality.

মৌখিকতাৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ আলোচনা কৰা।

(b) Write a note on 'Gender & Conflict'.

'লিংগ আৰু সংঘৰ্ষ' সম্পৰ্কে এটি টোকা লিখা।

(c) Write a note on 'Life Histories'.

'জীৱনীমূলক ইতিহাস' সম্পৰ্কে এটি টোকা প্ৰস্তুত কৰা।

(d) Discuss different festivals of Assam.

অসমৰ বিভিন্ন উৎসৱ-পাৰ্বনৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।



3 SEM EDUCSEC (FYUGP)

2025

(December)

EDUCATION

(SEC)

Paper Code : EDUCSEC - 3013

(METHODS AND TECHNIQUES OF TEACHING)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions in brief : 1x5=5

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ চমুকৈ উত্তৰ লিখা :

(a) Mention one psychological principle of teaching.

শিক্ষাদানৰ এটা মনোবৈজ্ঞানিক নীতি উল্লেখ কৰা।

(b) Who is the inventor of the 'Project Method' ?

প্ৰকল্প পদ্ধতিৰ উদ্ভাৱক কোন ?

(c) Who introduced 'Trial and Error' Method ?

কোনে 'প্ৰতিষ্ঠা আৰু ভুল' পদ্ধতি প্ৰৱৰ্তন কৰিছিল ?

(d) 'Teaching is a relationship which helps the child to develop his power' - Who said this ?

শিক্ষাদান হৈছে এটা বিশেষধৰণৰ সম্পৰ্ক যিয়ে শিশুক নিজৰ ক্ষমতা সমূহৰ বিকাশ সাধনত সহায় কৰে। - কথাষাৰ কোনে কৈছিল ?

(e) What is the first step of a lesson plan according to Herbert?

হাৰ্ভাৰ্টৰ মতে পাঠ পৰিকল্পনাৰ প্ৰথমটো স্তৰ কি ?

2. Write short notes : (any two)

চমুটোকা লিখা : (যিকোনো দুটাৰ)

5x2=10

(a) Problems of first learners in the classroom

প্ৰাৰম্ভিক শিক্ষাৰ্থীৰ শ্ৰেণীকক্ষৰ সমস্যা

(b) Micro-teaching skills

অনুশিক্ষণৰ কৌশলসমূহ

(c) Play way method of teaching

শিক্ষাদানৰ খেলাভিত্তিক পদ্ধতি

(d) Learner-centred approach

শিক্ষার্থী কেন্দ্ৰীক অভিগমন

3. What is Maxims of teaching ? Discuss the general Maxims of teaching in brief.

2+8=10

শিক্ষাদানৰ বিধি কি ? শিক্ষাদানৰ সাধাৰণ বিধিসমূহ চমুকৈ আলোচনা কৰা।

OR

Define teaching. Discuss the criteria of good teaching.

2+8=10

শিক্ষাদানৰ সংজ্ঞা দিয়া। উত্তম শিক্ষাদানৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ আলোচনা কৰা।

What is a lesson plan? Discuss briefly the characteristics of a good lesson plan.

2+8=10

পাঠ পৰিকল্পনা কি ? এটা ভাল পাঠ পৰিকল্পনাৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ আলোচনা কৰা।

OR

What is a lesson plan? Write the types of a lesson plan. Describe the Herbartian steps of a lesson plan in teaching process.

2+3+5=10

পাঠ পৰিকল্পনা কি ? পাঠ পৰিকল্পনাৰ প্ৰকাৰসমূহ লিখা। শিক্ষাদান প্ৰক্ৰিয়াত পাঠ পৰিকল্পনাৰ হাৰ্ভাৰ্টিয়ান স্তৰ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

5. Define Collaborative and Co-operative learning. Discuss the differences between collaborative and co-operative learning.

4+6=10

সমবেত আৰু সহযোগিতামূলক শিকণৰ সংজ্ঞা দিয়া। সমবেত আৰু সহযোগিতামূলক শিকণৰ পাৰ্থক্যসমূহ লিখা।

OR

Discuss the different collaborative learning strategies.

10

সহযোগী শিকণৰ কৌশলসমূহ আলোচনা কৰা।

3 SEM POSCSEC (FYUGP)

2025

(December)

POLITICAL SCIENCE

(SEC)

Paper Code : POSCSEC - 3013
(E-GOVERNANCE IN INDIA)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions :

1x5=5

তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) What is Digital Cloud ?

ডিজিটেল ক্লাউড কি ?

(b) When was the National Information Centre established ?

ৰাষ্ট্ৰীয় তথ্য কেন্দ্ৰ কেতিয়া স্থাপন কৰা হৈছিল ?

(c) What is E-Tendering ?

ই-নিবিদা কি ?

(d) Define E-Governance.

ই-প্ৰশাসনৰ সংজ্ঞা লিখা।

(e) What is the full form of FRIENDS ?

FRIENDS ৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপটো লিখা।



5x2=10

2. Write short notes : (any two)

চমুটোকা লিখা : (যিকোনো দুটাৰ)

(a) Differences between E-government and E-governance
ই-চৰকাৰ আৰু ই-প্ৰশাসনৰ মাজৰ পাৰ্থক্য

(b) Types of E-payments

ই-পেমেন্টৰ প্ৰকাৰ

(c) Objectives of National E-Governance

ৰাষ্ট্ৰীয় ই-প্ৰশাসনৰ উদ্দেশ্য

3. Answer the following questions : (any three)

তলৰ প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ)

10x3=30

(a) Discuss about E-Governance in India.

ভাৰতবৰ্ষত ই-প্ৰশাসনৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

(b) What do you mean by Information Technology ? Discuss the role of ICT in administration.

2+8=10

তথ্য প্ৰযুক্তি বুলিলে কি বুজা ? প্ৰশাসন পৰিচালনাত তথ্য আৰু যোগাযোগ প্ৰযুক্তিৰ ভূমিকা সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

(c) Write about the strategies of administration in E-governance in India.

ই-চৰকাৰ ব্যৱস্থাত ই-প্ৰশাসনৰ কৌশল সম্পৰ্কে লিখা।

(d) What is Digital Transaction? Discuss about the different types of Digital Transactions in India.

2+8=10

ডিজিটেল লেন-দেন কি ? ভাৰতত বিভিন্ন ধৰণৰ ডিজিটেল লেন-দেনৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।



Furkating College Autonomous
3rd semester
VAC Papers, Paper code — 3012
year — 2025

Total No. of Printed Pages - 2



3 SEM VAC (FYUGP)

2025

(December)

VAC

Paper Code : VAC - 3012

(DIGITAL FLUENCY)

Full Marks : 20

Time : 1 hour

The figures in the margin indicate full marks for the questions

Answer the following questions as directed : (any three) $1 \times 3 = 3$

নিৰ্দেশ অনুযায়ী তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) Which component is known as the brain of the computer?

কোনটো অংশক কম্পিউটাৰৰ মগজু বুলি কোৱা হয় ?

(b) Which of the following is an input device of a computer?

তলৰ কোনটো কম্পিউটাৰৰ এটা ইনপুট ডিভাইচ ?

(i) Screen স্ক্ৰীণ

(ii) Printer প্ৰিণ্টাৰ

(iii) Keyboard কিবৰ্ড

(iv) Speaker স্পীকাৰ

(c) Who is regarded as the father of the computer ?

কম্পিউটাৰৰ পিতৃ বুলি কাক কোৱা হয় ?

(i) James Gosling

জেইমচ্ গচলিং

(ii) Dennis Ritchie

ডেনিচ ৰিচি

(iii) Charles Babbage

চাৰ্লচ্ বেবেজ

(iv) Bjarne Stroustrup

বিয়ৰ্ণ ষ্ট্ৰাউষ্ট্ৰুপ

Librarian

Furkating College

FC25D/005

(Turn Over)

(d) The keyboard shortcut for making fonts bold is _____

ফণ্টটোৰ ব'ল্ড কৰাৰ বাবে কিবৰ্ডত চমু উপায় হ'ল

(i) Ctrl + C

(ii) Ctrl + B

(iii) Ctrl + X

(iv) Ctrl + Z

2. Write short notes : (any one)

চমুটোকা লিখা : (যিকোনো এটাৰ)

5x1=5

(a) Search Engine চাৰ্ছ ইঞ্জিন

(b) Operating System অপাৰেটিং চিষ্টেম

(c) CPU চি পি ইউ

3. Answer the following questions : (any two)

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো দুটাৰ)

6x2=12

(a) What do you mean by Digital Fluency ? Explain its importance.

2+4=6

‘ডিজিটেল ফ্লুৱেন্সি’ বুলিলে কি বুজা ? ইয়াৰ গুৰুত্ব ব্যাখ্যা কৰা।

(b) Discuss about any two output devices of a computer?
কম্পিউটাৰৰ যিকোনো দুটা আউটপুট ডিভাইচৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

3+3=6

(c) What is Computer Software ? Explain the relationship between hardware and software.

2+4=6

কম্পিউটাৰ চফটৱেৰ কি ? হাৰ্ডৱেৰ আৰু চফটৱেৰৰ মাজৰ সম্পৰ্ক ব্যাখ্যা কৰা।

(d) Discuss briefly why privacy and security settings are important in Social media.

6

সামাজিক মাধ্যমত privacy আৰু security চেটিংছ কিয় গুৰুত্বপূৰ্ণ চমুকৈ আলোচনা কৰা।



Furkating College Autonomous
3rd semester
All Minor Papers
FY UGP (B.A / BSc)
Paper code: 3014
Year — 2025

Total No. of Printed Pages - 4



3 SEM ECONMI (FYUGP)

2025

(December)

ECONOMICS

(Minor)

Paper Code : ECONMI - 3014

(INTRODUCTION TO ECONOMICS OF GROWTH AND
DEVELOPMENT)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions :

1x6=6

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) What does PQLI stand for ?

PQLI ৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপটো কি ?

(b) What is the primary focus of the Harrod-Domar model ?

হেৰড-ডমাৰ মডেলৰ প্ৰধান কেন্দ্ৰবিন্দু কি ?

(c) Which of the following is a measure of inequality ?

তলৰ কোনটো 'অসমতা'ৰ এটা জোখ ?

(i) HDI

(ii) PQLI

(iii) Gini Coefficient (গিনি সূচাংক)

(iv) GDP

(d) Define Poverty Line.

দৰিদ্ৰ সীমাৰেখাৰ সংজ্ঞা দিয়া।

(e) Who gave the 'Big Push' theory?

'বৃহৎ হেঁচা'ৰ তত্ত্বটো কোনে আগবঢ়াইছিল?

(f) Write the full form of SDG.

SDG ৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপটো লিখা।

2. Write short notes on any three of the following :

6x3=18

তলত দিয়াবোৰৰ চমুটোকা লিখা : (যিকোনো তিনিটা)

(a) Difference between economic growth and economic development

অৰ্থনৈতিক বৃদ্ধি বনাম অৰ্থনৈতিক উন্নয়ন

(b) Critical Minimum Effort Thesis

জটিল ন্যূনতম প্ৰচেষ্টাৰ তত্ত্ব

(c) The Theory of Demographic Transition

জনগাঁথনিগত পৰিৱৰ্তন তত্ত্ব

(d) 'Physical Capital' and 'Human Capital' as factors in development.

উন্নয়নৰ কাৰক হিচাপে 'ভৌতিক পুঁজি' আৰু 'মানব পুঁজি'

(e) Global warming and its impact on economic development

গোলকীয় উত্তাপ বৃদ্ধি আৰু অৰ্থনৈতিক উন্নয়নত ইয়াৰ প্ৰভাৱ

3. Answer any three of the following :

তলৰ যিকোনো তিনিটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Explain the concept of HDI. Discuss the various indicators of HDI. How is it a better measure of development compared to the GNP per capita ?

2+7+3=12

HDI ৰ ধাৰণাটো ব্যাখ্যা কৰা। HDI - ৰ বিভিন্ন সূচকৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা। জনমূৰি জি. এন. পি. ৰ তুলনাত ই কেনেকৈ উন্নয়নৰ উন্নত পৰিমাপ?

(b) Explain the main ideas behind Rostow's stages of economic growth.

12

অৰ্থনৈতিক বৃদ্ধিৰ ৰষ্ট'ৰ পৰ্যায়সমূহৰ মূল ধাৰণাসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।

(c) Define poverty and inequality. Analyse the interrelationship between poverty, inequality and the process of economic development.

4+8=12

দৰিদ্ৰতা আৰু বৈষম্যৰ সংজ্ঞা দিয়া। দৰিদ্ৰতা, বৈষম্য আৰু অৰ্থনৈতিক বিকাশৰ প্ৰক্ৰিয়াৰ মাজৰ আন্তঃসম্পৰ্ক বিশ্লেষণ কৰা।

(d) Compare and contrast the Big Push theory with the Unbalanced Growth strategy. Which one do you think is more practical for a capital - scarce economy and why?

Big Push তত্ত্বক ভাৰসাম্যহীন বৃদ্ধি কৌশলৰ সৈতে তুলনা আৰু বিপৰীতমুখী ব্যাখ্যা কৰা। পুঁজিৰ অভাৱত থকা অৰ্থনীতিৰ বাবে কোনটো তত্ত্ব বেছি ব্যৱহাৰিক আৰু কিয়?

8+4=12

(e) What is Poverty ? State the main causes of poverty in a developing country like India.

দৰিদ্ৰতা মানে কি ? ভাৰতবৰ্ষৰ দৰে এখন উন্নয়নশীল দেশত দৰিদ্ৰতা
সৃষ্টিৰ মূল কাৰণসমূহ লিখা।



Total No. of Printed Pages - 3

3 SEM GEOGMI (FYUGP)

2025

(December)

GEOGRAPHY

(Minor)

Paper Code : GEOGMI - 3014

(HUMAN, SOCIAL AND CULTURAL GEOGRAPHY)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions as directed : 1x5=5

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ নিৰ্দেশানুযায়ী উত্তৰ লিখা :

(a) Who is known as the father of Human Geography ?

মানৱ ভূগোলৰ পিতৃ বুলি কাক জনা যায় ?

(b) Who first use the term Social Geography ?

সামাজিক ভূগোল শব্দটো প্ৰথমে কোনে ব্যৱহাৰ কৰিছিল ?

(c) Who introduced the concept of "Possibilism" ?

"সম্ভাৱনীয়তাবাদ" ধাৰণাটো কোনে আগবঢ়াইছিল ?

(d) Who is the author of the book, *Cosmos* ?

Cosmos কিতাপখনৰ লেখক কোন ?

(e) The concept of 'Cultural Region' in Geography is based on _____.

ভূগোলত "সাংস্কৃতিক অঞ্চল"ৰ ধাৰণা _____ ভিত্তিত নিৰ্ভৰ কৰে।

- | | |
|---|---|
| (i) Climate and Soil | জলবায়ু আৰু মাটি |
| (ii) Physical Features | প্ৰাকৃতিক বৈশিষ্ট |
| (iii) Natural Vegetation | প্ৰাকৃতিক উদ্ভিদ |
| (iv) Human activities and cultural traits | মানুহৰ কাৰ্যকলাপ আৰু সাংস্কৃতিক বৈশিষ্ট |

2. Write short notes on any three of the following :

4x3=12

তলত দিয়া যিকোনো তিনিটাৰ চমুটোকা লিখা :

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| (a) Neo-determinism | নব্য নিৰ্ণয়বাদ |
| (b) Scope of Social Geography | সামাজিক ভূগোলৰ পৰিসৰ |
| (c) Society and Environment | সমাজ আৰু পৰিবেশ |
| (d) Relevance of Human Geography | মানব ভূগোলৰ প্ৰাসংগিকতা |

(e) Issues of social diversity in NE India

উত্তৰ-পূব ভাৰতৰ সামাজিক বৈচিত্ৰৰ সমস্যা

3. Answer any two of the following questions :

10x2=20

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ যিকোনো দুটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Define Human Geography. Discuss the major subfields of human geography.

2+8=10

মানব ভূগোলৰ সংজ্ঞা দিয়া। মানব ভূগোলৰ প্ৰধান উপক্ষেত্ৰসমূহ আলোচনা কৰা।

(b) Define Social Geography. Write in detail about the social problems observed in India. 2+8=10

সামাজিক ভূগোলৰ সংজ্ঞা দিয়া। ভাৰতত দেখা পোৱা সামাজিক সমস্যাসমূহৰ বিষয়ে বিতংভাৱে লিখা।

(c) What do you mean by developed and developing countries? What are the major problems faced by developed and developing countries? 4+6=10

উন্নত আৰু উন্নয়নশীল দেশ বুলিলে কি বুজা? উন্নত আৰু উন্নয়নশীল দেশসমূহে সন্মুখীন হোৱা প্ৰধান সমস্যাসমূহ কি কি?

(d) What is Human Race? Write about the different types of human race. 2+8=10

মানব প্ৰজাতি কি? বিভিন্ন ধৰণৰ মানব প্ৰজাতিৰ বিষয়ে লিখা।

4. What do you mean by cultural region? Discuss the cultural regions of the world. 2+6=8

সাংস্কৃতিক অঞ্চল বুলিলে কি বুজা? পৃথিৱীৰ সাংস্কৃতিক অঞ্চলসমূহৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

Or / অথবা

Discuss the social problems in India with special reference to education, health and gender. 8

শিক্ষা, স্বাস্থ্য আৰু লিংগৰ প্ৰসংগত ভাৰতৰ সামাজিক সমস্যাসমূহৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

Total No. of Printed Pages - 3

3 SEM HISTMI (FYUGP)

2025

(December)

HISTORY

(Minor)

Paper Code : HISTMI - 3014

HISTORY OF MODERN INDIA (1757 - 1947 AD)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions in one word or one sentence:

তলৰ প্রশ্নসমূহৰ উত্তৰ এটা শব্দ বা এটা বাক্যত দিয়া : 1x6=6

- (a) In which year was the Treaty of Allahabad signed ?

এলাহাবাদ চুক্তি কিমান চনত স্বাক্ষৰিত হৈছিল ?

- (b) Who established 'Tattvabodhini Sabha' in 1839 ?

১৮৩৯ চনত 'তত্ত্ববোধিনী সভা' কোনে প্রতিষ্ঠা কৰিছিল ?

- (c) Who wrote the book, *Poverty and Un-British Rule in India* ?

Poverty and Un-British Rule in India - গ্রন্থখন কোনে বচনা কৰিছিল ?

(d) In which year was the 'All India Trade Union Congress' formed ?

‘নিখিল ভাৰত ট্ৰেড ইউনিয়ন কংগ্ৰেছ’ কিমান চনত প্ৰতিষ্ঠা হৈছিল ?

(e) Who formed 'Forward Block' ?

‘ফৰৱাৰ্ড ব্লক’ কোনে গঠন কৰিছিল ?

(f) Who introduced 'Permanent Settlement in Bengal' ?

বংগদেশত ‘চিৰস্থায়ী বন্দোবস্ত’ কোনে প্ৰৱৰ্তন কৰিছিল ?

2. Write short notes : (any three)

চমুটোকা লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ)

6x3=18

(a) Battle of Buxar

বক্সাৰ যুদ্ধ

(b) Robert Clive

ৰবাৰ্ট ক্লাইভ

(c) Permanent Settlement

চিৰস্থায়ী বন্দোবস্ত

(d) Arya Samaj

আৰ্য সমাজ

(e) Government of India Act, 1935

১৯৩৫ খ্ৰীঃৰ ভাৰত চৰকাৰ আইন

3. Answer the following questions : (any three)

13x6=36

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ)

(a) Discuss the causes and results of the Battle of Plassey.

পলাচী যুদ্ধৰ কাৰণ আৰু ফলাফল সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

(b) Estimate the service rendered by Warren Hastings to the growth and consolidation of the British power in India.

ভাৰতত ব্ৰিটিছ আধিপত্য সুপ্ৰতিষ্ঠিত কৰাৰেণ হেষ্টিংছৰ কাৰ্য্যবিলাকৰ মূল্য নিকপণ কৰা।

FC25D/005



(Contd.)

(c) Give a critical account of the interval reforms of Lord Bentinck.

লৰ্ড বেন্টিংকৰ আন্তৰ্বেৰীণ সংস্কাৰসমূহৰ এক সমীক্ষাত্মক বিৱৰণ দিয়া।

(d) Discuss about the commercialisation of India's agriculture during the British rule.

ব্ৰিটিছ আমোলত ভাৰতীয় কৃষিৰ বাণিজ্যিকীকৰণ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

(e) Why did Mahatma Gandhi start the Civil Disobedience Movement in 1930 ? Why did the movement fail ?

১৯৩০ খ্ৰীঃত মহাত্মাগান্ধীয়ে কিয় আইন অমান্য আন্দোলন আৰম্ভ কৰিছিল ? কি কি কাৰণত এই আন্দোলন বিফল হৈছিল ?



FC25D/005

3 SEM HISTMI (FYUGP)

Total No. of Printed Pages - 3

3 SEM POSCMI (FYUGP)

2025

(December)

POLITICAL SCIENCE

(Minor)

Paper Code : POSCMI - 3014

(SOCIAL MOVEMENTS AND DEVELOPMENT
IN CONTEMPORARY INDIA)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions :

1x6=6

তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) In which year was the Planning Commission of India established ?

ভাৰতৰ পৰিকল্পনা আয়োগ কিমান চনত প্ৰতিস্থা হৈছিল ?

(b) What is mixed economy ?

মিশ্ৰ অৰ্থনীতি কি ?

(c) Who is the Chairperson of the NITI Aayog ?

নীতি আয়োগৰ অধ্যক্ষ কোন ?

(d) Who is said to be the father of the Green Revolution in India?

ভাৰতৰ সেউজ বিপ্লৱৰ পিতৃ বুলি কাক কোৱা হয় ?

(Turn Over)

(e) Who used the term 'Dalit' for the first time ?
'দলিত' শব্দটো সৰ্বপ্ৰথমে কোনে প্ৰয়োগ কৰিছিল ?

(f) Name one environmental movement.
যিকোনো এটা পৰিৱেশ আন্দোলনৰ নাম লিখ।

2. Write short notes : (any three)
চমুটোকা লিখ : (যিকোনো তিনিটাৰ)

(a) Role of the State in economic planning
অৰ্থনৈতিক পৰিকল্পনাৰ ক্ষেত্ৰত ৰাষ্ট্ৰৰ ভূমিকা

(b) Contributions of the Green Revolution
সেউজ বিপ্লৱৰ অৱদান

(c) The Bodoland Movement
বড়োলেণ্ড আন্দোলন

(d) Role of the Land Reform Acts in reducing social inequalities
in India

ভাৰতবৰ্ষত সামাজিক অসমতা হ্ৰাস কৰাত ভূমি সংস্কাৰ আইনসমূহৰ
ভূমিকা

3. Answer the following questions : (any three) 12x3=36
তলৰ প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখ : (যিকোনো তিনিটাৰ)

(a) What is Liberalization ? Discuss the reforms that were
introduced for the economic liberalization of India post -
1991.

উদাৰতাবাদ মানে কি ? ১৯৯১ চনৰ পিছত ভাৰতবৰ্ষত অৰ্থনৈতিক
উদাৰতাবাদৰ ক্ষেত্ৰত সাধন কৰা সংস্কাৰসমূহৰ বিষয়ে আলোচনা কৰ।

6x3=18



(b) Critically analyze the environmental movements in India.
ভাৰতবৰ্ষৰ পাৰিপাৰ্শ্বিক আন্দোলনসমূহৰ সমালোচনাত্মক বৰ্ণনা
আগবঢ়োৱা।

(c) Discuss the features of mixed economy adopted by India
post-Independence.

স্বাধীনতাৰ পিছত ভাৰতে গ্ৰহণ কৰা মিশ্ৰ অৰ্থনীতিৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ
আলোচনা কৰ।

(d) Explain the impact of liberalization and privatization on
both organized and unorganized labour.

সংগঠিত আৰু অসংগঠিত শ্ৰমিক উভয়ৰে ওপৰত উদাৰীকৰণ আৰু
ব্যক্তিগতকৰণৰ প্ৰভাৱ ব্যাখ্যা কৰ।

(e) Analyse the impact of the Civil Rights Movement on
Indian Democracy.

ভাৰতীয় গণতন্ত্ৰত নাগৰিক অধিকাৰ আন্দোলনসমূহৰ প্ৰভাৱ বিশ্লেষণ
কৰ।



Total No. of Printed Pages - 2



3 SEM ASSAMI (FYUGP)

2025

(December)

ASSAMESE

(Minor)

Paper Code : ASSAMI - 3014

(STUDIES ON THE CULTURE OF ASSAM)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

- ১। তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ অতি চমু উত্তৰ লিখা : ১×৬=৬
- (ক) Culture শব্দৰ মূল 'কোল' শব্দটো কি ভাষাৰ ?
- (খ) 'মাধুৰ্য আৰু আলোকেই সংস্কৃতি' - কাৰ উক্তি ?
- (গ) তামোলৰ প্ৰচলন কোনটো নৃগোষ্ঠীৰ পৰা অসমীয়া সংস্কৃতিলৈ অহা ?
- (ঘ) বাঁহ সংস্কৃতি হিচাপে কোনটো নৃগোষ্ঠীক জনা যায় ?
- (ঙ) বড়োসকলৰ এবিধ লোকবাদ্যৰ নাম লিখা।
- (চ) অসমৰ লোক সংস্কৃতিৰ আভাস - গ্ৰন্থৰ লেখক কোন ?
- ২। চমুটোকা লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ) ৬×৩=১৮
- (ক) কাৰ্বি জনগোষ্ঠীৰ অয় - অলংকাৰ
- (খ) কাৰ্বি মহিলাই পৰিধান কৰা সাজপাৰ
- (গ) মিচিংসকলৰ সাজপাৰ
- (ঘ) জনজাতীয় তাঁতশাল
- (ঙ) অসমীয়া সংস্কৃতিত দ্ৰাবিড়ীয় উপাদান

৩। (ক) সংস্কৃতি বুলিলে কি বুজা? সংস্কৃতিৰ দুটা সংজ্ঞা উল্লেখ কৰি উপাদানসমূহৰ বিষয়ে চমু আলোচনা আগবঢ়োৱা।

অথবা

(খ) সংস্কৃতি অধ্যয়নৰ স্বৰূপ সম্পৰ্কে এটি প্ৰবন্ধ যুগুত কৰা।

৪। (ক) অসমত বসবাস কৰা নৃগোষ্ঠীসমূহ কি কি? প্ৰতিটো নৃগোষ্ঠীৰ বিষয়ে চমুকৈ আলোচনা আগবঢ়োৱা।

অথবা

(খ) 'অসমীয়া সংস্কৃতি সমন্বয়ৰ সংস্কৃতি' - আলোচনা কৰা।

৫। (ক) বড়ো জনগোষ্ঠীৰ লোকাচাৰ আৰু লোকবিশ্বাসসমূহৰ বিষয়ে এটি টোকা যুগুত কৰা।

অথবা

(খ) ডিমাছা কছাৰীসকলৰ লোকবিশ্বাসসমূহৰ বিষয়ে এটি আলোচনা আগবঢ়োৱা।

oooooooo



3 SEM SOCIMI (FYUGP)

2025

(December)

SOCIOLOGY

(Minor)

Paper Code : SOCIMI - 3014

(METHODS OF SOCIOLOGICAL ENQUIRY)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Choose the correct answer from the following options : 1x6=6

তলত দিয়া বিকল্পসমূহৰ পৰা শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা :

- (a) Which of the following is not a characteristics of Science?

তলৰ কোনটো বিজ্ঞানৰ বৈশিষ্ট্য নহয় ?

- | | |
|--------------------|--------------|
| (i) Universality | বিশ্বজনীনতা |
| (ii) Accuracy | বিশুদ্ধতা |
| (iii) Subjectivity | বিষয়নিষ্ঠতা |
| (iv) Objectivity | বস্তুনিষ্ঠতা |

(b) Who among the following is associated with the concept 'Social Fact' ?

তলৰ কোনজন 'সামাজিক তথ্য' ধাৰণাটোৰ লগত জড়িত

- | | |
|----------------------|---------------|
| (i) Max Weber | মেক্স বেবাৰ |
| (ii) Emile Durkheim | ইমাইল দুৰখেইম |
| (iii) Karl Marx | কাৰ্ল মাক্স |
| (iv) C. Wright Mills | চি. বাইট মিল |

(c) Which of the following is not a source of Secondary data
তলৰ কোনটো দ্বিতীয়ক তথ্য নহয় ?

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| (i) Library | গ্ৰন্থাগাৰ |
| (ii) Books | গ্ৰন্থ |
| (iii) Interview Schedule | সাক্ষাৎকাৰ সূচী |
| (iv) Newspaper | বাতৰি কাকত |

(d) Who is the author of the book, *Scientific Social Surveys and Research* ?

Scientific Social Surveys and Research - গ্ৰন্থখনৰ লেখক কোন ?

- | | |
|--------------------|--------------|
| (i) Goode and Hatt | গোড আৰু হাট |
| (ii) P. V. Young | পি. ভি. ইয়ং |
| (iii) B. N. Ghose | বি. এন. ঘোষ |
| (iv) Karl Marx | কাৰ্ল মাক্স |

FC25D/005



(Contd.)

(e) Meaning of Survey is -
'জৰীপ' শব্দটোৰ অৰ্থ হ'ল -

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| (i) Systematic Observation | প্ৰণালীবদ্ধভাৱে পৰ্যবেক্ষণ কৰা |
| (ii) Participatory Observation | অংশগ্ৰহণীয় পৰ্যবেক্ষণ |
| (iii) Collection of Secondary Data | দ্বিতীয় তথ্য সংগ্ৰহ |
| (iv) None of the above | ওপৰৰ এটাও নহয় |

(f) Who propounded the concept of 'Ideal type' ?
'আদৰ্শ আৰ্হি' অৰ্থাৎ ধাৰণাটো কোনে আগবঢ়াইছিল ?

- | | |
|-------------------|-------------|
| (i) Auguste Comte | আগষ্ট ক'ম্ট |
| (ii) Max Weber | মেক্সবেবাৰ |
| (iii) Durkheim | দুৰখেইম |
| (iv) Pareto | পেৰিট |

2. Write short notes on any three of the following : 6X3=18
তলৰ যিকোনো তিনিটাৰ চমুটোকা লিখা :

- | | |
|---|-------------------------------------|
| (a) Max Weber's Comparative Method | মেক্স বেবাৰৰ তুলনামূলক পদ্ধতি |
| (b) Sociological Method of Emile Durkheim | ইমাইল দুৰখেইমৰ সমাজতাত্ত্বিক পদ্ধতি |
| (c) Types of Social Survey | সামাজিক জৰীপৰ প্ৰকাৰ |
| (d) Quantitative Research | পৰিমাণগত গৱেষণা |
| (e) Observation Method | পৰ্যবেক্ষণ পদ্ধতি |

3 SEM SOCIMI (FYUGP)

(Contd.)

3. Answer any three of the following questions :

12x3=36

তলৰ যিকোনো তিনিটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Define sociological research. Discuss about the steps of Sociological research.

4+8=12

সমাজতাত্ত্বিক গৱেষণাৰ সংজ্ঞা দিয়া। সমাজতাত্ত্বিক গৱেষণাৰ স্তৰসমূহৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

(b) What is interview schedule ? Explain the advantages and disadvantages of interview method.

2+10=12

সাক্ষাৎকাৰ সূচী মানে কি? সাক্ষাৎকাৰ পদ্ধতিৰ সুবিধা আৰু অসুবিধাসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।

(c) Discuss about the utility of the Comparative Method with reference to the works of Emile Durkheim.

ইমাইল ডুৰখেইমৰ কৰ্মৰাজিৰ ওপৰত সংগতি ৰাখি তুলনামূলক পদ্ধতিৰ গুৰুত্ব সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

(d) Explain Max Weber's Comparative Method.

12

মেক্সৱেবৰ তুলনামূলক পদ্ধতিটো ব্যাখ্যা কৰা।

(e) Discuss the techniques of Data Collection in social science research.

সামাজিক গৱেষণাত তথ্য সংগ্ৰহৰ কৌশলসমূহ আলোচনা কৰা।

(f) Write about tabulation and preparation of Report.

তালিকাকৰণ আৰু প্ৰতিবেদন প্ৰস্তুতি সম্পৰ্কে লিখা।



3 SEM EDUCMI (FYUGP)

2025

(December)

EDUCATION

(Minor)

Paper Code : EDUCMI - 3014

(SOCIOLOGICAL FOUNDATION OF EDUCATION)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions :

1x6=6

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) Who is the author of the book, *The Principles of Educational Sociology* ?

The Principles of Educational Sociology - গ্ৰন্থখনৰ ৰচক
কোন ?

(b) Who is known as the father of Sociology ?

সমাজবিজ্ঞানৰ পিতৃ বুলি কাক জনা যায় ?

(c) "School is a miniature society" - Who said this ?

"বিদ্যালয় এখন ক্ষুদ্ৰ সমাজ" - কোনে কৈছিল ?

(d) From which language the word 'Culture' has been derived?
'Culture' শব্দটো কোন ভাষাৰ পৰা আহিছে?

(e) Write one example of primary social group.
প্ৰাথমিক সামাজিক গোটৰ এটি উদাহৰণ দিয়া।

(f) Who first used the term "Cultural lag" ?

"Cultural lag" (সাংস্কৃতিক বিফলতা) অভিধাটো কোনে প্ৰথমতে ব্যৱহাৰ কৰিছিল ?

2. Write short notes : (any three)

চমুটোকা লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ)

6x3=18

(a) Analogy between education and sociology

শিক্ষা আৰু সমাজবিজ্ঞানৰ সম্পৰ্ক

(b) Role of education in cultural change

সংস্কৃতিৰ পৰিৱৰ্তনত শিক্ষাৰ ভূমিকা

(c) Human resource development

মানৱ সম্পদ বিকাশ

(d) Differences between primary and secondary social group

প্ৰাথমিক আৰু মাধ্যমিক সামাজিক গোটৰ মাজত পাৰ্থক্য

(e) Social and economic problems of the rural population

গ্ৰামাঞ্চলৰ জনসাধাৰণৰ সামাজিক আৰু অৰ্থনৈতিক সমস্যাসমূহ

3. What is meant by Educational Sociology ? Discuss the nature and scope of educational sociology.

2+5+5=12

শৈক্ষিক সমাজবিজ্ঞান কি ? শৈক্ষিক সমাজবিজ্ঞানৰ প্ৰকৃতি আৰু পৰিসৰ আলোচনা কৰা।



OR

Define Educational Sociology. Write about the necessities for sociological approaches in education. 2+10=12

শৈক্ষিক সমাজবিজ্ঞানৰ সংজ্ঞা দিয়া। শিক্ষাত সমাজবিজ্ঞানৰ দৃষ্টিভঙ্গীৰ প্ৰয়োজনীয়তাৰ বিষয়ে লিখা।

4. What is meant by Socialization ? Discuss the role of family and school in socialization. 2+5+5=12

সামাজিকীকৰণ মানে কি ? সামাজিকীকৰণত পৰিয়াল আৰু বিদ্যালয়ৰ ভূমিকা আলোচনা কৰা।

OR

Discuss the factor of Social Change. Explain education as an instrument of social change. 6+6=12

সামাজিক পৰিৱৰ্তনৰ কাৰকবোৰ আলোচনা কৰা। শিক্ষাক সামাজিক পৰিৱৰ্তনৰ আহিলা হিচাপে ব্যাখ্যা কৰা।

5. Discuss the causes and types of social inequality. 6+6=12

সামাজিক বৈষম্যৰ কাৰণ আৰু প্ৰকাৰসমূহ আলোচনা কৰা।

OR

What is National Integration ? Explain the role of education in promoting national integration. 2+10=12

জাতীয় সংহতি কি ? জাতীয় সংহতি সাধনত শিক্ষাৰ ভূমিকা বৰ্ণনা কৰা।





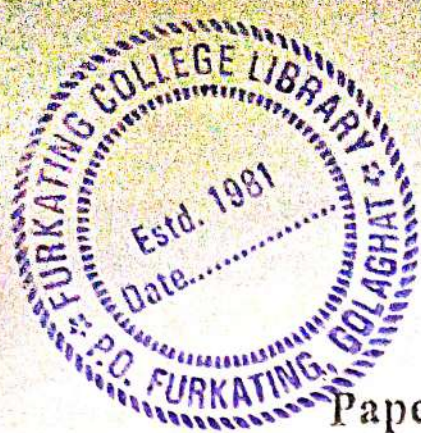
Furkating College Autonomous
FYUGIP (B.A./BSc)

3rd semester

All Major Paper

Paper code: 3024

Year: 2025



3 SEM CHEMMA-2 (FYUGP)

2025

(December)

CHEMISTRY

(Major)

Paper Code : CHEMMA - 3024

(CHEMISTRY C4 : INORGANIC + PHYSICAL + ORGANIC)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

Unit-I

1. Choose the correct answer : (Any Two)

1×2 = 2

(i) The levelling effect of a solvent means :

- (a) It prevents acid strength difference in that solvent
- (b) It equalizes the strength of all bases
- (c) It levels the boiling point
- (d) None of these

(ii) According to HSAB principle, soft acid prefers to bind with :

- (a) Soft base (b) Hard base (c) Neither (d) Always water

(iii) In square planar complexes, strong trans effect ligands accelerate substitution of the ligand trans to them. Which of the following is strongest trans-director ?

- (a) Cl^- (b) CN^- (c) H^- (d) I^-

(iv) A labile complex is one which:

- (a) Undergoes substitution slowly
- (b) Has inert behavior
- (c) Undergoes ligand exchange rapidly
- (d) Isomerizes slowly

- 2/4
2. Answer the following questions : (Any Three) $2 \times 3 = 6$
- (i) Define Bronsted-Lowry acid and base, with one example each.
Arrange the following in increasing order of acidity $\text{HNO}_3, \text{H}_2\text{SO}_4, \text{HCl}, \text{HI}, \text{HClO}_4$. 2
- (ii) Explain the Arrhenius Concept of Acid and Base with example.
Mention two limitations of this concept. 2
- (iii) What is a solvated proton? Why is H_3O^+ better representation in aqueous medium? $1+1=2$
- (iv) Discuss the classification of Lewis acids with example. 2
- (v) (a) Which is more stable $[\text{Co}(\text{NCS})_4]^{2-}$ or $[\text{Pd}(\text{SCN})_4]^{2-}$? 1
(b) Arrange in decreasing order of acidity strength $\text{H}_3\text{PO}_4, \text{H}_3\text{PO}_3, \text{H}_3\text{PO}_2$. 1
3. Answer the following questions : (Any Two) $4 \times 2 = 8$
- (i) Discuss trans effect and its application in the synthesis of cis-
 $[\text{Pt}(\text{NH}_3)_2\text{Cl}_2]$. $2+2=4$
- (ii) Discuss the mechanisms of ligand substitution in octahedral complexes (associative, dissociative, interchange). 4
- (iii) Explain the Irving-Williams series. Why is Mn^{2+} complex weaker than Cu^{2+} ? $2+2=4$
- (iv) What is the trans effect? Describe its origin and applications in synthetic coordination chemistry. $1+3=4$

Unit II

4. Choose the correct answer : (Any Two) $1 \times 2 = 2$
- (i) Kohlrausch's law is valid at :
(a) High concentration (b) Infinite dilution
(c) Moderate dilution (d) Zero dilution
- (ii) The Debye-Hückel-Onsager equation is used to correct molar conductivity for:
(a) Ion pairing (b) Ionic interactions
(c) Electrode effects (d) Solvent viscosity

FC25D/005

(Contd.)

- 3/4
- (iii) In a concentration cell with transference, liquid junction potential arises due to :
(a) Temperature gradient (b) Difference in electrode areas
(c) Ion diffusion across junction (d) Current applied
- (iv) The relationship $\Delta G^\circ = -nFE^\circ$ is used to link :
(a) Free energy & emf (b) Entropy & emf
(c) Enthalpy & emf (d) Equilibrium constant only
5. Answer the following questions : (Any Three) $2 \times 3 = 6$
- (i) Define molar conductivity and equivalent conductivity. $1+1=2$
- (ii) State Kohlrausch's law and one use. $1+1=2$
- (iii) State Faraday's first and second laws of electrolysis. $1+1=2$
- (iv) Explain the concept of transference number and name one method to determine it. 2
6. Answer the following questions : (Any Two) $3 \times 2 = 6$
- (i) Derive the Nernst equation for a general cell and describe applications. 3
- (ii) Describe the conductometric method for determining the solubility of sparingly soluble salts. 3
- (iii) Discuss the Kohlrausch's law of independent migration of ions and its two applications. $2+1=3$
- (iv) Explain determination of transference numbers by Hittorf's method (principle only). 3

Unit III

7. Choose the correct answer : (Any Two) $1 \times 2 = 2$
- (i) A compound is aromatic only if it has :
(a) $4n$ π electrons (b) $4n+2$ π electrons
(c) $2n$ electrons (d) Any even number of π electrons

3 SEM CHEMMA-2 (FYUGP)

(Contd.)

- (ii) Reimer-Tiemann reaction of phenol introduces formyl group in
 (a) ortho position mostly (b) para position only
 (c) meta position (d) all positions equally
- (iii) Friedel-Crafts acylation does not occur in nitrobenzene because
 (a) It is deactivated (b) It is too reactive
 (c) Catalyst decomposes (d) Nitro group directs meta
- (iv) In Fries rearrangement, phenyl ester when treated with $AlCl_3$ gives mainly :
 (a) o- and p-hydroxy aryl ketones (b) Only o product
 (c) Only p product (d) No reaction

8. Answer the following questions : (Any Three) $2 \times 3 = 6$

(i) Define aromatic, antiaromatic and non-aromatic compounds with example. 2

(ii) How does phenol differ from alcohol in acidity? Explain with reason. 2

(iii) What is the directing effect (ortho/para vs meta)? Give two substituents and their directing nature. $1+1=2$

(iv) What is the Pinacol-Pinacolone rearrangement? Give one example (briefly). $1+1=2$

9. Explain the mechanism of Kolbe's electrolysis (Kolbe reaction) to produce alkanes. 3

10. Answer the following questions : (Any One) $4 \times 1 = 4$

(i) Write about the preparation and reactions of the following (with equations) :

(a) Naphthalene (b) Glycerol (c) Phenol (d) Ethers

(ii) Compare and contrast Reimer-Tiemann, Kolbe-Schmidt, and Fries rearrangements with mechanisms and examples. 4



Total No. of Printed Pages - 2



3 SEM BOTAMA-2 (FYUGP)

2025

(December)

BOTANY

(Major)

Paper Code : BOTAMA - 3024

(PLANT BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions :

1x5=5

- (a) What is the elemental composition of Carbohydrates ?
- (b) Write the components of a holoenzyme.
- (c) What is the number of Wriggle bonds present in the ATP molecule?
- (d) Mention the main difference between fats and oils.
- (e) Write the molecular formula for the pentose sugar of DNA.

2. Write short notes : (any four)

5x4=20

- (a) Biological roles of Carbohydrates
- (b) Enzyme Kinetics
- (c) Law of thermodynamics

(d) Wobble Hypothesis

(e) Lock and key Hypothesis of Enzyme

3. Answer any two of the following questions :

10x2=20

(a) What are proteins? Describe briefly the different structures of proteins. Mention the biological importance of proteins.

1+6+3=10

(b) What are carbohydrates ? Mention the different types of carbohydrates. Describe the structure and functions of monosaccharides.

1+2+7=10

(c) Explain the genetic code and various steps of translation in protein synthesis.

5+5=10

(d) Describe the types of nucleic acids. Illustrate the structure of tRNA.

5+5=10



Total No. of Printed Pages - 2



3 SEM ZOOLMA-2 (FYUGP)

2025

(December)

ZOOLOGY

(Major)

Paper Code : ZOOLMA - 3024

(COMPARATIVE ANATOMY OF VERTEBRATES)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer any five of the following : 1x5=5
 - (a) What is the main function of the integumentary system?
 - (b) Define Visceral arches.
 - (c) Name the accessory respiratory organs in fishes.
 - (d) What is dentition ?
 - (e) What is the function of the spinal cord ?
 - (f) Define Urogenital system.
2. Write short notes on any four of the following : 4x4=16
 - (a) Differences between axial and appendicular skeleton
 - (b) The distinctive features of gills and lungs in vertebrates
 - (c) The evolution of the heart in Vertebrates

- (d) The anatomical arrangement of rods and cones in the retina
 - (e) The general plan of circulation in vertebrates
 - (f) Succession of kidney
 - (g) Spinal Cord
3. Describe the structure and function of the digestive system and its associated glands. 12

OR

Explain the comparative account of the brain in different vertebrates.

4. Describe the major sequential developmental stages of the vertebrate kidneys in the light of development, location and on the general patterns. 12

OR

Describe the evolution of the urinogenital organs and their ducts in vertebrates with schematic representation.



Total No. of Printed Pages - 4

3 SEM MATHIMA-2 (FYUGP)

2025

(December)

MATHEMATICS

(Major)

Paper Code : MATHMA - 3024

(GROUP THEORY - I)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

Section A

1. Answer the following questions :

1x6=6

- (a) Define a group.
- (b) Write first isomorphism theorem of group.
- (c) Define finite abelian group.
- (d) Define dihedral group.
- (e) Find the orbits and cycles of the permutation -

$$f = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 6 & 5 & 4 & 3 & 1 & 2 \end{pmatrix}$$

- (f) Write properties of Cyclic group. (any one)

Section B

2.

(a) In a group G , prove the followings

(i) Identity element is unique.

(ii) $(a^{-1})^{-1} = a$, $\forall a \in G$

(ii) $(ab)^{-1} = b^{-1}a^{-1}$, $\forall a, b \in G$

(b) State and prove Lagrange's theorem.

OR

Show that a finite Semi-group is a group if and only if it satisfies Cancellation laws.



Section C

3. (a) Prove that a non-empty subset H of a group G is a subgroup of G if and only if -

(i) $a, b \in H \Rightarrow ab \in H$

(ii) $a \in H \Rightarrow a^{-1} \in H$

(b) Show that a non-empty subset H of a group G is a subgroup of G if and only if $a, b \in H \Rightarrow ab^{-1} \in H$

(c) Let H be a subgroup of G , then prove the followings :

(i) $Ha = H \Leftrightarrow a \in H$; $aH = H \Leftrightarrow a \in H$

(ii) $Ha = Hb \Leftrightarrow ab^{-1} \in H$; $aH = bH \Leftrightarrow a^{-1}b \in H$

Section D

4. (a) In a group G , $a^2 = e$, $aba^{-1} = b^2$ for $a, b \in G$, then show that $O(b) = 31$

(b) Prove that a subgroup of a Cyclic group is Cyclic.

(c) Let G be a group. If $a, b \in G$, then show that

(i) $ab = ba$

(ii) $O(a), O(b) = 1$

OR

Let $G = \left[\begin{array}{cc} \cos \alpha & -\sin \alpha \\ \sin \alpha & \cos \alpha \end{array} \right] : \alpha \in \mathbb{R}$. Prove that

G is a group under matrix multiplication.



Section E

5. (a) Show that a subgroup H of a group G is normal in G if and only if $g^{-1}hg \in H$ for all $h \in H, g \in G$

(b) Prove that a non-empty subset H of a group G is normal subgroup of G if and only if for all $x, y \in H, g \in G$,

$(gx)(gy)^{-1} \in H$

OR

Show that a subgroup H of G is normal if and only if

$Ha \neq Hb \Leftrightarrow aH \neq bH$

- 44
- (c) Prove that a finite abelian group is a direct product of its
 sylow p-subgroup.

Section F

6. (a) If H and K be two subgroups of a group G and H is normal
 in G , then prove that

$$\frac{HK}{H} \cong \frac{K}{H \cap K}$$

- (b) State and prove Cauchy's theorem for Abelian group.
- (c) If H & K are two normal subgroups of a group G such that
 $H \subseteq K$, then prove that

$$\frac{G}{K} \cong \frac{G/H}{K/H}$$

- (d) Show that if $f: G \rightarrow G'$ be an onto homomorphism with
 $K = \ker.f$, then

$$\frac{G}{K} \cong G'$$



Total No. of Printed Pages - 2



3 SEM GEOGMA-2 (FYUGP)

2025

(December)

GEOGRAPHY

(Major)

Paper Code : GEOGMA - 3024

(REMOTE SENSING AND GIS IN GEOGRAPHY)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions as directed : 1x5=5

(a) The basic output of GIS or Spatial Data Analysis System is -

(i) Software (ii) Numbers (iii) Map (iv) Location

(Write the correct one)

(b) The fundamental method of representing GIS entities is -

(i) Mapping method (ii) Drawing method

(iii) Raster method (iv) GIS method

(Write the correct one)

(c) The smallest unit in a raster image is called _____.

(Fill in the blank)

(d) 'LIDAR' is a type of remote sensing technology.

(True / False)

(e) Name one passive remote sensing satellite.

2. Write short notes on any three of the following :

- (a) Types of Remote Sensing
- (b) Raster and Vector Data
- (c) Functions of GIS
- (d) Spatial or non-Spatial data
- (e) Image interpretation

3. Answer the following questions : (any two)

- (a) What is vector overlay operation ? Discuss about the sensors for land use studies.
- (b) Describe the components and steps of digital image processing.
- (c) What do you mean by remote sensing? Discuss about its historical development.
- (d) What do you mean by GPS. Write briefly about its types and application.

4. Answer any one of the following :

- (a) What is GIS ? Describe briefly about its components.
- (b) What do you mean by satellite ? Discuss about the Geostationary satellites.



Total No. of Printed Pages - 2



3 SEM BODOMA-2 (FYUGP)

2025

(December)

BODO

(Major)

Paper Code : **BODOMA - 3024**

(PHONOLOGY OF BODO LANGUAGE)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. गाहायनि सोंथिफोरखौ मोनसे सोदोब एबा सिरिसे बाथ्राजों फिन हो :

(जायखिजाया मोनद')

1x6=6

(क) मोनसे गनथंडारि (Nasal) खौरां रिसारथिनि बिदिन्थि हो ।

(ख) लोगो रिसारथि (Allophone) नि मोनसे बिदिन्थि हो ।

(ग) बर' रावनि रिसार जज'इयारि देंखो (Tone) मोनबैसे ?

(घ) खौरां रिसारथि 'ब' आ गारां गोनां ना गारां गोयै ?

(ङ) बर' रावाव खौरां रिसारथिनि फारिया मोनबैसे ?

(च) बोखाव जायि रिसारथि (Suprasegmental) माखौ बुडो ?

(छ) बोखाव रिसारथि (Segmental Phoneme) माखौ बुडो ?

(ज) बर' रावनि जरेखा गारां रिसारथिया मा ?

2. गाहायाव होनाय सोंथिफोरखौ सुंद'यै सावराय : (जायखिजाया मोनथामनि)
 (क) बर' रावनि ज'थाह खौरां रिसारथि (Consonant Cluster) फोरनि
 सोमोन्दै सावराय। 3x6=18

(ख) बर' रावनि रिसार ज'थाह (Syllable) नि सोमोन्दै सावराय।
 (ग) गारां बोनाय आखुथाइ (Manner of articulation) सुंद'यै बेखेव।
 (घ) गारां बोनाय जायगा (Place of articulation) सुंद'यै बेखेव।
 (ङ) सुजाबखान्थि (Juncture) नि सोमोन्दै सुंद'यै बेखेवना लिर।

3. गाहायाव होनाय सोंथिफोरखौ गुवारै सावराय (जायखिजाया मोनथाम):
3x12=36

(क) लोगोरिसारथि (Allophone) फोरनि बाहायनायनि सोमोन्दै सावराय।
 (ख) बर' रावनि खौरां रिसारथिफोरनि फोरमायथि होनायै सोदोबाव बेफोरनि
 जिरायनाय जायगाफोरनि सोमोन्दै सावराय।

(ग) बर' रावनि गारां रिसारथिफोरखौ चार्टनि मददजों सावराय।
 (घ) रिसारथि सोलायनाया मोनफा रावनि दाथाइ सोलायनायनिबो जाहोन
 नामा ? गारां रिसारथि आरो खौरां रिसारथिनि गोरोबनायखौ बिदिन्थि
 होना सावराय।

(ङ) देखो दौहौ (Intonation) माखौ बुडो ? देखौ दौहौआ मोनबैसे
 बाहागीनि बिदिन्थिजों बेखेवना लिर।

(च) रिसारथि सोलायनाय होनोब्ला मा बुजियो ? रिसारथि सोलायनायनि
 गुबै जाहोतफोरखौ मा जानो हागौ लिर।

Total No. of Printed Pages - 3



3 SEM POSCMA-2 (FYUGP)

2025

(December)

POLITICAL SCIENCE

(Major)

Paper Code : POSCMA - 3024

(CLASSICAL POLITICAL PHILOSOPHY)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions : 1x6=6

তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) Plato's communism is half communism. (Yes / No)

প্লেটোৰ সাম্যবাদ অৰ্ধ সাম্যবাদ। (হয় / নহয়)

(b) Who wrote the book, *A Vindication of the Rights of Women*?

A Vindication of the Rights of Women গ্ৰন্থখন কোনে লিখিছিল?

(c) 'Man is by nature a political animal' - Who said this?

'মানুহ প্ৰাকৃতিকভাৱে ৰাজনৈতিক প্ৰাণী' - কথাষাৰ কোনে কৈছিল?

(d) 'The sovereign is the main source of laws and his commands are laws' - Who said this?

'সাৰ্বভৌম ক্ষমতাৰ অধিকাৰীয়েই হ'ল আইনৰ উৎস আৰু তেওঁৰ আদেশেই আইন' - কথাষাৰ কোনে কৈছিল?

(e) What is the basis of government, according to Locke, নকৰ মতে চৰকাৰৰ মূল ভিত্তি কি?

(f) Who is regarded as the father of Modern Political Philosophy? আধুনিক ৰাজনৈতিক দৰ্শনৰ পিতৃ বুলি কাক অভিহিত কৰা হয়?

2. Write short notes : (any three)

চমুটোকা লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ)

(a) Aristotle's concept of citizenship

এৰিষ্টটলৰ নাগৰিকত্বৰ ধাৰণা

(b) Machiavelli's views on public virtue

ৰাজহুৱা মততা সম্পৰ্কত মেকিয়াভেলীৰ ধাৰণা

(c) Locke's concept of Limited Government

লকৰ সীমিত চৰকাৰৰ ধাৰণা

(d) Hobbes' concepts of Human Nature

হবচৰ মানৱ প্রকৃতিৰ ধাৰণা

3. Answer the following questions : (any three)

12X3=36

তলৰ প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ)

(a) Define Text. Examine the challenges of Textual Interpretation in the context of Post-Modernist approach.

পাঠৰ সংজ্ঞা দিয়া। উত্তৰ আধুনিকতাবাদী দৃষ্টিভঙ্গীৰ প্ৰেক্ষাপটত পাঠ বিশ্লেষণৰ প্ৰত্যাহ্বানসমূহ আলোচনা কৰা।

(b) Discuss Plato's concept of the Philosopher King. Why did Plato emphasize on the role of knowledge in the Ideal State? প্লেটোৰ দাৰ্শনিক শাসক সম্পৰ্কীয় ধাৰণা আলোচনা কৰা। প্লেটাই কিয় আদৰ্শ ৰাষ্ট্ৰত জ্ঞানৰ শাসনৰ ওপৰত গুৰুত্ব আৰোপ কৰিছিল?



(c) Summarize Aristotle's views on Democracy. Could Aristotle be called a democrat? Give justification for your answer.

answer.

এৰিষ্টটলক গণতন্ত্ৰৰ ধাৰণাৰ সাৰাংশ লিখা। তেখেতক গণতন্ত্ৰৰ সমৰ্থক আখ্যা দিব পাৰিনে? যুক্তি দৰ্শোৱা।

(d) Evaluate the contribution of Machiavelli to the development of Modern Political Thought.

আধুনিক ৰাজনৈতিক চিন্তাধাৰালৈ মেকিয়াভেলীৰ অৱদান সম্পৰ্কে মূল্যাংকন কৰা।

(e) Critically discuss Hobbes' Social Contract Theory. হব্চৰ সামাজিক চুক্তি মতবাদটো সমালোচনামূলক ভাৱে আলোচনা কৰা।



Total No. of Printed Pages - 3

3 SEM ENGLMA-2 (FYUGP)

2025

(December)

ENGLISH

(Major)

Paper Code : ENGLMA - 3024

(LITERARY CRITICISM - I)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions : (any six) 1x6=6
 - (i) Who does Aristotle consider the greatest poet of epic poetry ?
 - (ii) Who is Glaucon, about whom Plato speaks of in *The Republic*, Book X?
 - (iii) Which literary style does Longinus praise for achieving sublimity ?
 - (iv) What does *Ars Poetica* mean in English translation ?
 - (v) What led Sidney to compose "An Apology for Poetry" ?
 - (vi) Who is Neander in Dryden's "An Essay on Dramatic Poesy" ?
 - (vii) Which couplet does Pope use in 'An Essay on Criticism' ?
 - (viii) In which century did Samuel Johnson write the *Preface to Shakespeare* ?

2. Answer any three of the following questions :

6x3=18

- (i) Discuss Plato's views on poetry and art in *The Republic* Book X. Why does he propose to banish poets from his ideal state ?
- (ii) Discuss the importance of plot as explained by Aristotle. 4+2=6
- (iii) What is Sidney's opinion on poetic imitation?
- (iv) What are the drawbacks of Shakespeare as opined by Johnson in *Preface to Shakespeare*?

UNIT I

(Plato, Aristotle)

3. Answer any one of the following questions :

9x1=9

- (i) Discuss Plato's idea of imitative art as reflected in *The Republic*, Book X.
- (ii) Examine Aristotle's theory of mimesis and its role in the creative and emotional experience of art.
- (iii) Define tragedy and its traits as projected in Aristotle's *Poetics*.

UNIT II

(Longinus, Horace)

4. Answer any one of the following questions :

9x1=9

- (i) Critically discuss Longinus' *On the Sublime*.
- (ii) Discuss Horace's idea on constructing and composing poetry in the light of his *Ars Poetica*.
- (iii) Discuss Horace's opinion on language and style as projected in *Ars Poetica*.

UNIT III

(Philip Sidney, John Dryden)

9x1=9

5. Answer any one of the following questions :

- (i) Evaluate Dryden's role as a mediator between classical theory and modern creative practice through "An Essay of Dramatic Poesy".
- (ii) Prepare a note on the main issues discussed in Dryden's "An Essay of Dramatic Poesy".
- (iii) How does Sidney defend poetry against the onslaught of Stephen Gosson? Discuss.

UNIT IV

(Alexander Pope, Samuel Johnson)

9x1=9

6. Answer any one of the following questions :

- (i) Discuss how a critic should approach criticism as expressed by Pope in "An Essay on Criticism".
- (ii) How does Johnson balance admiration and judgement in his assessment of Shakespeare's strengths and weaknesses as a dramatist?
- (iii) "Literature is a mirror of life". Discuss this statement with reference to Johnson's *Preface to Shakespeare*.



Total No. of Printed Pages - 2

3 SEM HISTMA-2 (FYUGP)

2025

(December)

HISTORY

(Major)

Paper Code : HISTMA - 3024

HISTORY OF INDIA - III (POST GUPTA TO 1206 CE)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

Answer the following questions in one word or one sentence:

তলৰ প্রশ্নসমূহৰ উত্তৰ এটা শব্দ বা এটা বাক্যত দিয়া : 1x6=6

(a) Who wrote the book *Harshacharita* ?

হৰ্ষচৰিত নামৰ গ্ৰন্থখন কোনে লিখিছিল ?

(b) Write the name of the Hindu King of Sindh at the time of the Arab Conquest of Sindh.

আৰবৰ সিন্দু অভিযানৰ সময়ত সিন্দুৰ হিন্দু ৰজাজনৰ নাম লিখা।

(c) Who was the founder of the Chola dynasty ?

চোল ৰাজবংশৰ প্ৰতিষ্ঠাপক কোন আছিল ?

(d) Who wrote the book *Indian Feudalism* ?

Indian Feudalism - গ্ৰন্থখন কোনে ৰচনা কৰিছিল ?

(e) During whose reign was the Kailash Temple of Ellora constructed ?

কাৰ ৰাজত্বকালত ইলোৰাৰ কৈলাস মন্দিৰ নিৰ্মাণ কৰা হৈছিল ?

(Turn Over)

(f) Name the capital of the Pallava Kingdom.

পল্লৱ ৰাজ্যৰ ৰাজধানীৰ নাম লিখা।

2. Write short notes : (any three)

চমুটোকা লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ)

6x3=18

(a) Assembly of Kannauj

কনৌজৰ সন্মিলন

(b) Rajaraja I

প্ৰথম ৰাজাৰাজ

(c) Feudalism in India

ভাৰতত সামন্তবাদ

(d) Al - Biruni

আলবেৰুণী

(e) Land Grant

ভূমি দান

3. Answer the following questions : (any three)

12x3=36

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ)

(a) Write a note on the literary sources for the construction of the history of early medieval India.

আদি মধ্যযুগৰ ভাৰতবৰ্ষৰ ইতিহাস ৰচনাৰ সাহিত্যিক সমলসমূহৰ বিষয়ে এটি টোকা লিখা।

(b) Describe the major achievements of Harsha Vardhana

হৰ্ষবৰ্দ্ধনৰ প্ৰধান কৃতিত্বসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

(c) Discuss the administrative systems of the Cholas.

চোলসকলৰ প্ৰশাসনীয় ব্যৱস্থাৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

(d) Write a note on the trade and commerce in early Medieval India.

আদি মধ্যযুগৰ ভাৰতৰ ব্যৱসায় বাণিজ্যৰ সম্পৰ্কে এটি টোকা লিখা।

(e) Discuss about the growth of Bhakti philosophy in early Medieval India.

আদি মধ্যযুগৰ ভাৰতৰ ভক্তি দৰ্শনৰ বিকাশ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

Total No. of Printed Pages - 3



3 SEM EDUCMA-2 (FYUGP)

2025

(December)

EDUCATION

(Major)

Paper Code : EDUCMA - 3024

(VALUE EDUCATION)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions : 1x6=6

তলৰ প্রশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) Where from is the word 'Value' derived ?

'Value' - শব্দটো ক'ৰ পৰা উৎপত্তি হৈছে?

(b) Who wrote the famous book *What is Art* ?

What is Art - নামৰ বিখ্যাত গ্ৰন্থখন কোনে লিখিছিল ?

(c) Mention one important objective of value education.

মূল্যবোধ শিক্ষাৰ এটা গুৰুত্বপূৰ্ণ উদ্দেশ্য উল্লেখ কৰা।

(d) Who was the Chairperson of the Wardha Conference of 1937 ?

১৯৩৭ চনৰ ৱাৰ্দ্ধা সন্মিলনৰ অধ্যক্ষ কোন আছিল ?

(e) Where is the headquarter of the International Institute for Peace situated ?

আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় শান্তি প্রতিষ্ঠানৰ মুখ্য কাৰ্যালয় ক'ত অৱস্থিত ?

(f) What is the full form of NSS ?

NSS ৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপটো কি ?

6X3=18

2. Write short notes : (any three)

চমুটোকা লিখা : (যিকোনো তিনিটাৰ)

(a) The Indian Constitution as a source of value

মূল্যবোধৰ উৎস হিচাপে ভাৰতীয় সংবিধান

(b) Role of mass media in fostering value

মূল্যবোধৰ সৃষ্টিত গণ-মাধ্যমৰ ভূমিকা

(c) Socialized class technique

সামাজিক শ্ৰেণীৰ কৌশল

(d) Negative education of Rousseau

ৰুছোৰ নেতিবাচক শিক্ষা

(e) Problem solving method in peace education

শান্তি শিক্ষাত সমস্যা সমাধান পদ্ধতি

3. What is value education ? Discuss the sources of value education.

3+9=12

মূল্যবোধ শিক্ষা কি ? মূল্যবোধ শিক্ষাৰ উৎসসমূহ আলোচনা কৰা।

OR

Write the objectives of value education. Explain the role of teachers and schools in promoting value education.

5+7=12

মূল্যবোধ শিক্ষাৰ উদ্দেশ্যসমূহ লিখা। মূল্যবোধ শিক্ষাৰ প্ৰসাৰৰ ক্ষেত্ৰত শিক্ষক আৰু বিদ্যালয়ৰ ভূমিকা ব্যাখ্যা কৰা।



Discuss the Rabindranath Tagore's principles of aesthetic education.

12

বৰীন্দ্রনাথ ঠাকুরৰ সৌন্দৰ্যবোধ শিক্ষাৰ নীতিসমূহ আলোচনা কৰা।

OR

Discuss the importance of peace education in modern life.

12

দৈনন্দিন জীৱনত শান্তি শিক্ষাৰ প্ৰয়োজনীয়তা আলোচনা কৰা।

Write about the democratic values in education and explain the views of Jean Jacques Rousseau on value education.

4+8=12

শিক্ষাৰ গণতান্ত্ৰিক মূল্যবোধৰ বিষয়ে লিখা আৰু মূল্যবোধৰ শিক্ষাৰ ওপৰত জাঁ জেক্ ৰুছোৰ ধাৰণাৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

OR

Discuss the relevance of peace education at the national and international levels.

12

ৰাষ্ট্ৰীয় আৰু আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় পৰ্যায়ত শান্তি শিক্ষাৰ প্ৰাসংগিকতাৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।



Total No. of Printed Pages - 4



3 SEM ECONMA-2 (FYUGP)

2025

(December)

ECONOMICS

(Major)

Paper Code : ECONMA - 3024

(INDIAN ECONOMY - TRENDS IN ECONOMIC INDICATORS)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following questions : 1x6=6

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়া :

- (a) The acronym LPG, in the context of the 1991 reforms stands for -

১৯৯১ চনৰ সংস্কাৰৰ প্ৰসংগত এল পি জিৰ সাংক্ষিপ্ত ৰূপটোৱে বুজায়-

- (i) Liberalization, Privatization, Globalization

উদাৰীকৰণ, ব্যক্তিগতকৰণ, গোলকীকৰণ

- (ii) Loans, Planning, Growth

ঋণ, পৰিকল্পনা, বিকাশ

- (iii) Liberalization, Population, Goods

উদাৰীকৰণ, জনসংখ্যা, সামগ্ৰী

- (iv) None of the above

ওপৰৰ এটাও নহয়

(b) Structural Adjustment Programmes (SAPs) are associated with :

গাঁথনিগত সমন্বয় কাৰ্যসূচী (এছ. এ. পি.) এইবোৰৰ সৈতে সম্পৰ্কিত:

(i) World Trade Organisation
বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থা

(ii) International Monetary Fund and World Bank
আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় মুদ্রা নিধি আৰু বিশ্ব বেংক

(iii) Reserve Bank of India
ভাৰতীয় ৰিজাৰ্ভ বেংক

(iv) Asian Development Bank
এছিয়ান ডেভেলপমেণ্ট বেংক

(c) What is Demographic Dividend ?
জনগাঁথনিগত লাভ্যাংশ কি ?

(d) What is sex ratio ?
লিংগ অনুপাত কি ?

(e) Which sector dominated the Indian economy before independence ?
স্বাধীনতাৰ আগতে ভাৰতীয় অৰ্থনীতিত কোনটো খণ্ডই আধিপত্য

বিস্তাৰ কৰিছিল ?

(f) What is India's rank in HDI according to 2024 Human Development Report ?
২০২৪ চনৰ মানৱ উন্নয়ন প্রতিবেদন মতে ভাৰতবৰ্ষৰ স্থান কি ?



2. Write short notes on any three of the following : 6X3=18
তলত দিয়াবোৰৰ বিচাৰে চমুটোকা লিখা : (যিকোনো তিনিটা)

(a) Describe the main economic features of the Indian economy on the eve of independence.

স্বাধীনতাৰ প্ৰাকসময়ত ভাৰতীয় অৰ্থনীতিৰ প্ৰধান অৰ্থনৈতিক বৈশিষ্ট্যসমূহ

(b) Foreign Direct Investment (FDI)
ভাৰতত প্ৰত্যক্ষ বিদেশী বিনিয়োগ

(c) Changing Dimensions of employment in India
ভাৰতত সংস্থাপনৰ পৰিৱৰ্তিত পৰিধি

(d) Explain the trends in population growth in India since independence.

স্বাধীনতাৰ পিছৰ পৰা ভাৰতত জনসংখ্যা বৃদ্ধিৰ ধাৰা

(e) Explain the alternative development strategy of self-reliance and import substitution followed by India after independence.
স্বাধীনতাৰ পিছত ভাৰতে অনুসৰণ কৰা স্বনির্ভৰশীলতা আৰু আমদানিৰ বিকল্পৰ বৈকল্পিক বিকাশৰ ৰণনীতি

3. Answer any three of the following : 12X3=36

তলৰ যিকোনো তিনিটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Describe the major causes of poverty in India and suggest suitable measures for its removal. What do you mean by labour force ? 10+2=12

ভাৰতত দৰিদ্ৰতাৰ প্ৰধান কাৰণসমূহ বৰ্ণনা কৰা আৰু ইয়াক দূৰীকৰণৰ বাবে উপযুক্ত ব্যৱস্থাৰ পৰামৰ্শ দিয়া। শ্ৰম শক্তি বুজিলে কি বুজা ?



- (b) Examine the relationship between occupational patterns and economic development in India. Discuss how labour force participation differs between men and women in India.

8+4=12

ভাৰতত বৃত্তিগত প্ৰকাৰ আৰু অৰ্থনৈতিক বিকাশৰ মাজৰ সম্পৰ্ক পৰীক্ষা কৰা। ভাৰতত পুৰুষ আৰু মহিলাৰ মাজত শ্ৰম শক্তিৰ অংশগ্ৰহণৰ পাৰ্থক্য কেনেদৰে পৃথক হয় আলোচনা কৰা।

- (c) Discuss government's role in promoting industrialisation and attracting FDI in Singapore. Compare Singapore's economic growth model with that of India. 8+4=12

ছিংগাপুৰত ঔদ্যোগিকৰণৰ প্ৰচাৰ আৰু এফডিআই (প্ৰত্যক্ষ বিদেশী বিনিয়োগ) আকৰ্ষণ কৰাত চৰকাৰৰ ভূমিকাৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা। ছিংগাপুৰৰ অৰ্থনৈতিক বিকাশৰ আৰ্থিক ভাৰতৰ সৈতে তুলনা কৰা।

- (d) Explain the key Human Development Indicators and their significance. Discuss how population acts as both a stimulant and a constraint to economic development. 6+6=12

মানৱ উন্নয়নৰ মূল সূচক আৰু সেইবোৰৰ গুৰুত্ব ব্যাখ্যা কৰা। জনসংখ্যাই কেনেদৰে অৰ্থনৈতিক বিকাশৰ বাবে এক উদ্দীপক আৰু বাধা হিচাপে কাম কৰে আলোচনা কৰা।

- (e) Discuss the causes of income inequality in India. Explain the measures taken by the government to reduce the extent of income inequalities in India. 7+5=12

ভাৰতত আয় বিতৰণৰ অসমতাৰ কাৰণসমূহ আলোচনা কৰা। ভাৰতত আয় বিতৰণৰ অসমতাৰ পৰিসৰ হ্ৰাস কৰাৰ বাবে চৰকাৰে গ্ৰহণ কৰা ব্যৱস্থাসমূহৰ বিষয়ে ব্যাখ্যা কৰা।

2025

(December)

SOCIOLOGY

(Major)

Paper Code : SOCIMA - 3024

(SOCIOLOGICAL THINKERS - I)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

1. Choose the correct answer from the following options : $1 \times 6 = 6$

(a) How many stages are there in the evolution of human society, according to Auguste Comte ?

(i) 4 (ii) 2 (iii) 3

Das Capital - গ্রন্থখন কোনে লিখিছিল ?

(ii) Auguste Comte আগষ্ট কট

(iii) Emile Duskheim ইমাইল দুবখেইম

(c) When did the French Revolution begin ?

ফৰাচ বিপ্লৱ কেতিয়া আৰম্ভ হৈছিল ?

(i) 1789 (ii) 1799 (iii) 1839

(d) Durkheim's concept of 'sacred' and profane is central to his study of -

ডুৰ্কাইমৰ 'পবিত্ৰ' 'অপবিত্ৰ' ধাৰণাটো কোনটো অধ্যয়নৰ কেন্দ্ৰবিন্দু -

(i) Politics রাজনীতি
(ii) Religion ধৰ্ম
(iii) Economics অর্থনীতি

(e) Which is the fundamental base of Marx's Theory ?

মাৰ্ক্সৰ তত্ত্বসমূহৰ প্ৰধান আধাৰ কি ?

(i) Positivism প্ৰত্যক্ষবাদ
(ii) Modernism আধুনিকতাবাদ
(iii) Materialism বস্তুবাদ

(f) "Social facts are collective ways of acting, thinking and feeling" - Who said this ?

"সামাজিক তথ্য হ'ল সামূহিক চেতনা আৰু উদ্দেশ্য প্ৰণোদিত ক্ৰিয়া আৰু অনুভৱৰ এক উপায়" - কথাযাৰ কোনে কৈছিল ?

(i) Emile Durkheim ইমাইল ডুৰ্কাইম
(ii) Max Weber মেক্সৱেবৰ
(iii) Karl Marx কাৰ্ল মাৰ্ক্স



FC25D/005

(Contd.)

2. Write short notes on any three of the following : 6X3=18

তলৰ যিকোনো তিনিটিৰ চমুটোকা লিখা :

(a) Social System সামাজিক পদ্ধতি
(b) Positive Philosophy প্ৰত্যক্ষবাদী দৰ্শন
(c) Ideal Types আদৰ্শ আৰ্হি
(d) Anomic Suicide প্ৰতিমানহীনতাভূলক আত্মহত্যা

(e) Theory of Alienation অপসৰিভা তত্ত্ব

(f) Hierarchy of Science বিজ্ঞানৰ সংস্কৰণ

3. Answer any three of the following questions : 12X3=36

তলৰ যিকোনো তিনিটিৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Discuss Comte's theory of hierarchy of science.
বিজ্ঞানৰ সংস্কৰণ সম্পৰ্কে আগষ্ট ক'ণ্টে আগবঢ়োৱা সিদ্ধান্তটি আলোচনা কৰা।

(b) What do you mean by Social fact ? Discuss suicide as a social fact.
সামাজিক তথ্য বুলিলে কি বুজা ? আত্মহত্যাক এক সামাজিক তথ্য বা সামাজিক ঘটনা হিচাপে আলোচনা কৰা।



3 SEM SOCIMA-2 (FYUGP)

(Contd.)

(c) Discuss how Max Weber determines the relationship between religion and economy.

মেক্সৱেবাবে ধৰ্ম আৰু অৰ্থনীতিৰ সম্পৰ্ক কেনেদৰে নিৰ্ণয় কৰিছে আলোচনা কৰা।

(d) Discuss the theory of class struggle as forwarded by Karl Marx.

কাৰ্লমাক্সে আগবঢ়োৱা 'শ্ৰেণী সংগ্ৰাম' তত্ত্বটো আলোচনা কৰা।

(e) Discuss Emile Durkheim's views on Individual and Society.

ইমাইল ডুৰখেইমৰ ব্যক্তি আৰু সমাজৰ ওপৰত আগবঢ়োৱা মতামতসমূহ আলোচনা কৰা।



Total No. of Printed Pages - 2

3 SEM ASSAMA-2 (FYUGP)

2025

(December)

ASSAMESE

(Major)



Paper Code : ASSAMA - 3024

(STUDY OF ASSAMESE POETRY)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

১। তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ চমু উত্তৰ লিখা : ১×৬=৬

- (ক) চৰ্যাপদৰ এগৰাকী ৰচকৰ নাম লিখা।
- (খ) 'শ্ৰী কৃষ্ণ কীৰ্তন' কাৰ ৰচনা?
- (গ) 'নামঘোষা'ক কিয় 'হাজাৰী ঘোষা' বোলা হয়?
- (ঘ) 'প্ৰতিমাখন সৰু কিন্তু নিৰাঁজ সোণৰ' বুলি কোনে কৈছিল?
- (ঙ) অসমীয়া কাব্যজগতত 'যুগসন্ধিৰ' কবি বুলি কাক কোৱা হয়?
- (চ) 'নতুন কবিতা' গ্ৰন্থখন কোনে সম্পাদনা কৰিছিল?

২। তলৰ যিকোনো তিনিটাৰ প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা : ৬×৩=১৮

- (ক) প্ৰত্ন অসমীয়া কবিতা বা আদিযুগৰ অসমীয়া কবিতাৰ এটি পৰিচয় দাঙি ধৰা।
- (খ) 'ফুলকোঁৱৰৰ গীত'ৰ তোমাৰ পাঠ্যাংশৰ কাহিনীভাগ চমুকৈ লিখা।
- (গ) বৰগীতৰ বিষয়বস্তুৰ চমু আভাষ দিয়া।

(Turn Over)

(ঘ) 'জীৱনৰ ভাও লৈ লাগিছে বেজাৰ আজি

ভুৱা দেখি লাগিছে ভাগৰ

সাগৰ বালিতে সাজি ধেমালিৰ বালিঘৰ

পাহৰিলো ৰূপ সাগৰৰ।' - কাব্যংশৰ ব্যাখ্যা আগবঢ়োৱা

(ঙ) নৱকান্ত বৰুৱাৰ 'এটা প্ৰেমৰ পদ্য' শীৰ্ষক কবিতাত প্ৰেম আৰু বিদ্বেষ
প্ৰকাশ সম্পৰ্কে লিখা।

৩। (ক) জোনাকী যুগৰ অসমীয়া কবিতাৰ বিষয়ে এটি আলচ যুগুত কৰা।
অথবা

(খ) 'নামঘোষা'ত মাধৱদেৱে গুৰু শংকৰদেৱৰ বন্দনা কেনেদৰে কৰিছে
তোমাৰ পাঠ্যাংশৰ আধাৰত বিচাৰ কৰা।

৪। (ক) চন্দ্ৰকুমাৰ আগৰৱালাৰ 'তেজীমলা' কবিতাৰ এক সামগ্ৰিক মূল্যায়ন
আগবঢ়োৱা।

অথবা

(খ) ৰোমাণ্টিক কবিতা হিচাপে যতীন্দ্ৰ নাথ দুৱৰাৰ 'অতীতক নাযাবা পাহৰি'
কবিতাটো বিচাৰ কৰা।

৫। (ক) 'মোৰ দেশ' কবিতাৰ মাজত কবিৰ স্বদেশৰ প্ৰতি অনাবিল ভালপোৱাৰ
প্ৰতিফলন সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

অথবা

(খ) 'মুঠি মুঠিকৈ কাটি তোৰ ঢেকিয়াৰ আঙুলি' কবিতাটোৰ বিষয়বস্তু
আৰু কাব্যিক সৌন্দৰ্য বিচাৰ কৰা।



০০০০০০০০০০