

SH-V/GEO/502/C-12(PR)/19

B.Sc. 5th Semester (Honours) Practical Examination, 2019-20

GEOGRAPHY

Course ID : 51922

Course Code : SH/GEO/502/C-12(P)

Course Title: Remote Sensing

Time: 3 Hours

Full Marks: 40

*The figures in the margin indicate full marks.
Candidates are required to give their answers in their own words
as far as practicable.*

SET-2

Section – A

1. What is Spectral signature? Define satellite orbit. Assign the proper co-ordinates on the given image adapting ground to image geo-referencing method (the image will be provided by the examination centre). 2+2+6=10
2. Differentiate between Geosynchronous with Sun-synchronous satellite orbite. Make a FCC image from provided LISS-III image (the image will be provided by the examination centre). Subset the majot vegetated parts of the FCC image. 4+4+2=10
3. Laboratory Notebook. 5

Section – B

4. Extract at least five LULC types from the given image (the image will be provided by the examination centre) following the supervised image classification method. Make a layout for the created LULC map. 6+4=10
 5. Viva Voce. 5
-

SH-V/GEO/502/C-12(PRI)/19

B.Sc. 5th Semester (Honours) Practical Examination, 2019-20

GEOGRAPHY

Course ID : 51922

Course Code : SH/GEO/502/C-12(P)

Course Title: Remote Sensing

Time: 3 Hours

Full Marks: 40

SET-2

Instruction to the Examiners.

1. The examiners are requested to rectify the printing mistake(s), if any, in the question paper before distribution to the examinees.
 2. Examiners are requested to provide required images and Map(s) to the examinees.
 3. Please complete the viva voce within 15 minutes.
-

B.Sc. 5th Semester (Honours) Examination, 2019-20

GEOGRAPHY

Course ID : 51911

Course Code : SH/GEO-501-C-11

Course Title: Evolution of Geographical Thought

Time: 2 Hours

Full Marks: 40

The figures in the margin indicate full marks.

*Candidates are required to give their answers in their own words
as far as practicable.*

*দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমান নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।*

Section-A

1. Answer *five* questions in all, selecting at least one but not more than two from each unit:

2×5=10

প্রতিটি একক (unit) থেকে কমপক্ষে একটি কিন্তু অনধিক দুটি প্রশ্নের উত্তরসহ মোট পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

Unit-I

(Development of Geography)

- (a) Define Regional Geography.
আঞ্চলিক ভূগোলের সংজ্ঞা দাও।
- (b) What do you mean by Great meritime exploration period?
সমুদ্র পথ অনুসন্ধানের কাল বলতে কী বোঝো?
- (c) What is the quantative revolution in Geography?
ভূগোলে মাত্রিক বিপ্লব বলতে কী বোঝো?

Unit-II

(Development of Schools of thought in Modern Geography)

- (a) Why Barkley school of thought in USA popular in Geography?
যুক্তরাষ্ট্রের বার্কলে স্কুলের চিন্তা ভূগোলে বিখ্যাত কেন?
- (b) Write down the names of two books written by Humbolt.
হামবোল্টের লেখা দুটি বই-এর নাম করো।
- (c) Mention the great contribution of Halford J Makinder in Political Geography.
রাজনৈতিক ভূগোলে Halford J Makinder-এর মহান অবদান উল্লেখ করো।

Unit-III

(Concept and trends in Geography)

- (a) What do you understand by the term 'Neo-determinism'?
- নব নিয়ন্ত্রণবাদ বলতে কী বোঝো?
- (b) What do you understand by systematic approaches in Geography?
- প্রণালীবদ্ধ (systematic) ভূগোলের ধারণা বলতে কী বোঝো?
- (c) Name two major contributors in the field of feministic Geography.
- নারীবাদী ভূগোলের প্রধান দু'জন প্রবক্তার নাম করো।

Section-B

2. Answer *five* questions taking at least *one* but not more than *two* from any unit remaining *one* questions selecting from any of the three unit. 4×5=20

প্রতিটি একক থেকে কমপক্ষে একটি কিন্তু অনধিক দুটি প্রশ্নের উত্তরসহ মোট পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

Unit-I

(Development of Geography)

- (a) Write down a short note on the contents of Geography.
- ভূগোল বিষয়বস্তু সম্পর্কে একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো।
- (b) Briefly describe the contribution of Roman thinkers in the field of cosmology.
- মহাকাশ বিজ্ঞানে রোমান চিন্তাবিদগণের অবদান সংক্ষেপে লেখো।
- (c) Mention the negative impact of quantitative revolution in Geographical research.
- ভূগোল গবেষণায় মাত্রিক বিপ্লবের নেগেটিভ (negative) প্রভাবগুলির উল্লেখ করো।

Unit-II

(Development of Schools of thought in Modern Geography)

- (a) Write a short note on German Geographers contribution in the field of Physical Geography.
- প্রাকৃতিক ভূগোলে জার্মান ভূগোলবিদদের অবদান উল্লেখ করো।
- (b) Write a brief account on Cosmoss written by A.V. Humbolt.
- আলেকজান্ডার ভন হামবোল্টের লিখিত 'কসমস' গ্রন্থের সম্পর্কে একটি সংক্ষিপ্ত আলোচনা করো।
- (c) Write down the role of Chicago School in USA to develop geographical knowledge.
- ভূগোল শাস্ত্রে যুক্তরাষ্ট্রের চিকাগো স্কুলের অবদান লেখো।

Unit-III**(Concept and trends in Geography)**

(a) Why regional approach is important in Geographical analysis?

ভূগোলে আঞ্চলিক ধারণা এত গুরুত্বপূর্ণ কেন?

(b) Write down the main essence of Deterministic Geography.

নিয়ন্ত্রণবাদী ভূগোলের মূল সুরটি ব্যক্ত করো।

(c) What is the conceptual difference between Modernism and Post-Modernism?

ভূগোলের আধুনিকতাবাদ ও উত্তর আধুনিকতাবাদের মধ্যে ধারণাগত পার্থক্য কী?

Section-C

Answer *any one* question.

10×1=10

যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

1. Write a detail account on Carl Ritter in the field of Contemporary Geography.

সমকালীন ভূগোলে কার্ল রিটারের অবদান বিস্তারিতভাবে আলোচনা করো।

2. Describe the contribution of modern Indian Geographers in the field of Geographical knowledge and research.

ভূগোল চর্চা ও গবেষণায় আধুনিক ভারতীয় ভৌগোলিকদের অবদান আলোচনা করো।

3. Write down the way of development of possibilistic approach in Geography.

ভূগোল চর্চায় সম্ভাবনাবাদের বিকাশ আলোচনা করো।

B.Sc. 5th Semester (Honours) Examination, 2019-20

GEOGRAPHY

Course ID : 51916

Course Code : SH/GEO-503-DSE-1

Course Title: Hydrology and Ocenography

Time: 2 Hours

Full Marks: 40

The figures in the margin indicate full marks.

*Candidates are required to give their answers in their own words
as far as practicable.*

*দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।*

Section-A

1. Answer *any five* questions in all, selecting at least one but not more than two from each unit:

2×5=10

প্রতিটি একক থেকে কমপক্ষে একটি কিন্তু অনধিক দুটি প্রশ্নের উত্তরসহ মোট পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

Unit-I

(Hydrology)

- (a) What is 'hydraulic head'?
'হাইড্রলিক হেড' কী?
- (b) What is Connate Water?
সহজাত জল কী?
- (c) What is Evapotranspiration?
বাষ্পীয় প্রশ্বেদন কী?

Unit-II

(Ocenography)

- (d) What is 'abyssal plain'?
'অ্যাভিশাল সমভূমি' কী?
- (e) Name two major solute constituents of sea water.
সমুদ্র জলে প্রধান দুটি দ্রবীভূত উপাদানের নাম লেখো।
- (f) What is meant by 'cold wall'?
'হিমপ্রাচীর' কী?

Unit-III

(Ocean resources and Sea level change)

- (g) What is Barrier Reef?
বেরিয়ার রীফ কী?
- (h) What is Fetch?
ফেচ কী?
- (i) What is 'tidal bore'?
'টাইডাল বোর' কী?

Section-B

2. Answer *any five* questions taking at least *one* from each but not more than *two* from any unit.

4×5=20

প্রতিটি একক থেকে কমপক্ষে একটি কিন্তু অনধিক দুটি প্রশ্নের উত্তরসহ মোট পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

Unit-I

(Hydrology)

- (a) Discuss how the hydrological balance is achieved in the Earth-Atmosphere System.
কীভাবে পৃথিবী-বায়ুমণ্ডলীয় ব্যবস্থায় জলের ভারসাম্য রক্ষা হচ্ছে তা বর্ণনা করো।
- (b) Discuss briefly about the controlling factors of infiltration.
অনুপ্রবেশের নিয়ন্ত্রণকারী উপাদানগুলির সংক্ষিপ্ত আলোচনা করো।
- (c) Highlight the major types of aquifers using suitable diagram.
প্রধান অ্যাকুফারগুলির ধরন চিত্রের সাহায্যে বর্ণনা করো।

Unit-II

(Ocenography)

- (d) Mention oceanic trenches of the Indian Ocean.
ভারত মহাসাগরের সামুদ্রিক খাতগুলিকে নির্দেশ করো।
- (e) Outline the nature of vertical distribution of temperature in ocean water.
সমুদ্র জলের উষ্ণতার উল্লম্ব বণ্টনের প্রকৃতি আলোচনা করো।
- (f) Elaborate the concept of T-S diagram.
T-S চিত্রের ধারণাটি বর্ণনা করো।

Unit-III**(Ocean resources and Sea level change)**

(g) Differentiate between Spring tide and Neap tide with diagram.

ভরা জোয়ার ও মরা জোয়ারের পার্থক্য চিত্রসহকারে আলোচনা করো।

(h) Explain the major threats on marine ecosystem.

সামুদ্রিক বাস্তুতন্ত্রের প্রধান সমস্যাগুলি ব্যাখ্যা করো।

Section-C

Answer *any one* question.

10×1=10

যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

3. Explain the processes of storage and movement of ground water.

ভূগর্ভ জলের সঞ্চয় ও চলন-এর প্রক্রিয়াগুলি বর্ণনা করো।

4. Describe the salient relief features of the Atlantic Ocean.

আটলান্টিক মহাসাগরের তলদেশের ভূপ্রকৃতি বর্ণনা করো।

5. Critically evaluate the theories of the origin of coral reefs.

কোরাল রীফের উৎপত্তি সম্পর্কিত তত্ত্বগুলির সমালোচনাসহ মূল্যায়ন করো।

B.Sc. 5th Semester (Honours) Examination, 2019-20

GEOGRAPHY

Course ID : 51917

Course Code : SH/GEO-503-DSE-2

Course Title: Cultural and Settlement Geography

Time: 2 Hours

Full Marks: 40

The figures in the margin indicate full marks.

*Candidates are required to give their answers in their own words
as far as practicable.*

*দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।*

Section-A

(Cultural Geography)

Answer *any five* questions selecting at least one but not more than two from each unit. 2×5=10

প্রতি একক থেকে কমপক্ষে একটি কিন্তু অনধিক দুটি প্রশ্নের উত্তরসহ মোট পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

Unit-I

(Rural Settlement)

1. (a) What do you mean by 'Cultural hearth'?
'Cultural hearth' বলতে কী বোঝো?
- (b) Define race.
জাতির সংজ্ঞা দাও।
- (c) Mention the major processes of cultural diffusion.
সাংস্কৃতিক ব্যাপন-এর মূল পদ্ধতিগুলি উল্লেখ করো।

Unit-II

- (d) Differentiate hamlet from village.
হ্যামলেট ও গ্রাম-এর মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ করো।

(e) What is dry point settlement?

‘Dry point’ জনবসতি কী?

(f) How is terrain condition related to the pattern of rural settlement?

গ্রামীণ জনবসতির বিন্যাসে ভূমিরূপ কীভাবে প্রভাব বিস্তার করে?

Unit-III

(Urban Settlement)

(g) Define city region.

সিটি রিজিয়ন-এর সংজ্ঞা দাও।

(h) What do you understand by settlement hierarchy?

জনবসতির ক্রমবিন্যাস বলতে কী বোঝো?

(i) What are the characteristics of class I cities in India?

ভারতের class I শহরগুলির বৈশিষ্ট্য কী কী?

Section-B

Answer *any five* questions selecting at least *one* but not more than *two* from each unit. 4×5=20

প্রতি একক থেকে কমপক্ষে *একটি* কিন্তু *অনধিক দুটি* প্রশ্নের উত্তরসহ মোট *পাঁচটি* প্রশ্নের উত্তর দাও :

Unit-I

2. (a) Explain the socio-cultural factors responsible for the cultural diversity.

সাংস্কৃতিক বৈচিত্র্যের ক্ষেত্রে সামাজিক এবং সাংস্কৃতিক উপাদানগুলির প্রভাব ব্যাখ্যা করো।

(b) Identify the major language hearths of the world.

পৃথিবীর বৃহৎ ভাষা-কেন্দ্রগুলি চিহ্নিত করো।

(c) What do you understand by the term Cultural realm?

Cultural realm বলতে কী বোঝো?

Unit-II

(d) Enumerate the role of water source in the morphology of rural settlement.

গ্রামীণ জনবসতির বিন্যাসে জলের উৎসের ভূমিকা কী?

(e) What do you understand by social segregation in rural settlement?

গ্রামীণ জনবসতি বিন্যাসে সামাজিক পৃথকীকরণ বলতে কী বোঝায়?

(f) Identify the factors responsible for the formation of linear settlement.

রৈখিক জনবসতির গঠনে মূল উপাদানগুলি কী কী?

Unit-III

(g) Give an account on the classical model of Burges with suitable diagram.

উপযুক্ত চিত্র সহকারে বার্জেস-এর classical modelটি আলোচনা করো।

(h) Mention the characteristics of metropolitan area.

মহানগরের বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ করো।

(i) Elucidate multiple nuclei theory of Harris and Ullman.

হারিস ও উলম্যান প্রদত্ত multiple nuclei মতবাদটি তুলে ধরো।

Section-C

Answer any one question.

10×1=10

যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

3. Give a brief account on the major racial groups of the world.

পৃথিবীর বৃহৎ জাতিগোষ্ঠীগুলি সম্পর্কে সংক্ষেপে লেখো।

4. Describe the major characteristics of rural house types in India.

ভারতের গ্রামীণ বাড়ির ধরনগুলির মূল বৈশিষ্ট্যগুলির বিবরণ দাও।

5. Critically discuss the contribution of Nelson and Mackenzie for functional classification of cities.

নেলসন ও ম্যাকেন্জি প্রদত্ত নগরের কার্যগত শ্রেণিবিভাজনের সমালোচনামূলক আলোচনা করো।

B.Sc. 5th Semester (Honours) Examination, 2019-20**GEOGRAPHY****Course ID : 51917****Course Code : SH/GEO-503-DSE-2****Course Title: Urban Geography****Time: 2 Hours****Full Marks: 40***The figures in the margin indicate full marks.**Candidates are required to give their answers in their own words
as far as practicable.*

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

Section-A

1. Answer *any five* questions selecting at least *one* but not more than *two* from each unit: 2×5=10

প্রতিটি একক থেকে কমপক্ষে একটি কিন্তু অনধিক দুটি প্রশ্নের উত্তরসহ মোট পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

Unit-I**(Basic Concepts)**

- (a) Define urban sprawl.
শহরের অপ্রতিহত বিস্তার-এর সংজ্ঞা দাও।
- (b) Name two urban centres in India which originated in medieval period.
মধ্যযুগে গড়ে ওঠা ভারতে দুটি শহরের নাম লেখো।
- (c) What do you mean by 'Threshold Population'?
'Threshold Population' বলতে কী বোঝো?

Unit-II**(Urban Processes)**

- (d) What is urban fringe?
Urban fringe কাকে বলে?
- (e) Define 'primate city'.
'Primate city'-এর সংজ্ঞা দাও।
- (f) Write two characteristics of CBD.
CBD-র দুটি বৈশিষ্ট্য লেখো।

Unit-III
(Urbanization in India)

- (g) What do you mean by squatter settlement?
Squatter settlement বলতে কী বোঝো?
- (h) Define urban ecology.
নগর বাস্তুতন্ত্রের সংজ্ঞা দাও।
- (i) Mention the problems of civic amenities in Kolkata Metropolitan areas.
কলকাতা নগর অঞ্চলের নাগরিক সুযোগসুবিধার সমস্যাগুলি উল্লেখ করো।

Section-B

2. Answer *any five* questions selecting at least *one* but not more than *two*: 4×5=20
প্রতিটি একক থেকে কমপক্ষে *একটি* এবং অনধিক *দুটি* প্রশ্নের উত্তরসহ মোট *পাঁচটি* প্রশ্নের উত্তর দাও :

Unit-I
(Basic Concepts)

- (a) Discuss the hydraulic theory for evolution and growth of urban settlement.
পৌর বসতির উৎপত্তি ও বৃদ্ধিতে Hydraulic তত্ত্বটি আলোচনা করো।
- (b) Write the characteristics of modern urban places with suitable example.
উপযুক্ত উদাহরণসহ আধুনিক যুগে গড়ে ওঠা শহরের বৈশিষ্ট্য লেখো।
- (c) Briefly discuss the Christaller's theory of central place.
ক্রিস্টলারের 'কেন্দ্রীয় স্থান তত্ত্বটি' সংক্ষেপে আলোচনা করো।

Unit-II
(Urban Processes)

- (d) Discuss the role of site and situation for the development of urban settlement.
পৌর জনবসতি গড়ে ওঠার ক্ষেত্রে 'site' ও 'situation'-এর ভূমিকা লেখো।
- (e) Write the characteristics of city region.
City region-এর বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো।
- (f) Distinguish the urbanization pattern of developed and developing countries.
উন্নত ও উন্নয়নশীল দেশে নগরায়ণ নকশার মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ করো।

Unit-III**(Urbanization in India)**

(g) Briefly discuss the land use characteristics of Chandigarh region.

চন্ডিগড় অঞ্চলের ভূমির ব্যবহারের বৈশিষ্ট্য সংক্ষেপে আলোচনা করো।

(h) Discuss the urbanization policy taken by Government of India after independence.

স্বাধীনতা পরবর্তীকালে ভারত সরকারের নগরায়ণের জন্য গৃহীত নীতিসমূহ লেখো।

(i) Write a short note on urban land use in NCR.

NCR-এর ভূমির ব্যবহারের উপর টীকা লেখো।

Section-C

Answer *any one* question.

10×1=10

যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

3. Discuss the nature and scope of urban geography.

পৌর ভূগোল্যের প্রকৃতি ও পরিধি আলোচনা করো।

4. Critically discuss the morphology of urban settlement from ecological perception.

পৌর জনবসতির কাঠামো গঠনে বাস্তুসংস্থান তত্ত্বটি সমালোচনাসহ আলোচনা করো।

5. Discuss the patterns and trends of urbanization in India.

ভারতে নগরায়ণের নকশা ও প্রবণতা আলোচনা করো।

B.Sc. 5th Semester (Programme) Examination, 2019-20
GEOGRAPHY

Course ID : 51918

Course Code : SP/GEO-501-DSE-1A

Course Title: Hydrology and Oceanography

Time: 2 Hours

Full Marks: 40

*দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমান নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।*

Section-A
(Short Answer Type)

1. যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও : 2×5=10
- (a) বিশ্ব জলচক্র বলতে কী বোঝায়?
 - (b) ভারতে অবস্থিত দুটি উষ্ণ প্রস্রবণের নাম লেখো।
 - (c) ভৌমজলের উৎসগুলি কী কী?
 - (d) বাষ্পীয় প্রস্রবন কাকে বলে?
 - (e) জোয়ার ও তরঙ্গের মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ করো।
 - (f) একটি উষ্ণ ও একটি শীতল সমুদ্রস্রোতের নাম লেখো।
 - (g) অবরোধী প্রবাল প্রাচীর কী?
 - (h) পৃথিবীর উদকচক্রকে আবদ্ধ প্রণালী বলা হয় কেন?

Section-B
(Analytical Type)

2. প্রতিটি ইউনিট থেকে কমপক্ষে দুটি প্রশ্ন নিয়ে মোট পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও : 4×5=20

(Unit-I)
(Hydrology)

- (a) জলবায়ুর পরিবর্তন কীভাবে বিশ্বজলচক্রকে প্রভাবিত করে ব্যাখ্যা করো।
- (b) ভৌমজলের পুনর্নবীকরণ ও সঞ্চয়ের নিয়ন্ত্রকগুলি ব্যাখ্যা করো।

- (c) অনুস্রাবণের নিয়ন্ত্রকসমূহ ব্যাখ্যা করো।
- (d) বৃষ্টির জল সংরক্ষণের পদ্ধতিগুলি আলোচনা করো।

(Unit-II)

(Oceanography)

- (e) গভীর সমুদ্রবক্ষের ভূমিরূপগুলির বৈশিষ্ট্য আলোচনা করো।
- (f) সংক্ষেপে প্রবাল প্রাচীর সৃষ্টির শর্তাবলীগুলি লেখো।
- (g) সংক্ষেপে সামুদ্রিক সম্পদের শ্রেণীবিভাগ করো।
- (h) 'এল-নিনো' এবং 'লা-নিনা' সংঘটিত হওয়ার ক্ষেত্রে বায়ুমণ্ডল ও সমুদ্রস্রোতের আন্তঃক্রিয়ার ভূমিকা আলোচনা করো।

Section-C

(Broad Type)

3. যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

10×1=10

- (a) বিশদে নদী অববাহিকার জলপ্রবাহ চক্রের বর্ণনা দাও।
- (b) মহাসামুদ্রিক ত্বকের সৃষ্টি ও পাত সংস্থান তত্ত্ব কীভাবে সম্পর্কিত তা আলোচনা করো।
- (c) বিশ্বতাপ পরিবহনে জলচক্রের ভূমিকা ব্যাখ্যা করো।

B.Sc. 5th Semester (Programme) Examination, 2019-20**GEOGRAPHY****Course ID : 51918****Course Code : SP/GEO-501-DSE-1A****Course Title: Urban Geography****Time: 2 Hours****Full Marks: 40**

*দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমান নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।*

Section-A**(Short Answer Type)**

1. যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও : 2×5=10
- (a) ভারতীয় আদমসুমারী বা census অনুযায়ী Urban-এর সংজ্ঞা দাও।
 - (b) শহরের প্রধান ক্রিয়ামূলক চরিত্রগুলি কী কী?
 - (c) উত্তর আধুনিক সময়ে নগর পরিকল্পনার প্রয়োজনীয়তা কী?
 - (d) Primate city কাকে বলে?
 - (e) 'Urban fringe' কাকে বলে উদাহরণসহ লেখো।
 - (f) CBD-র গুরুত্ব উল্লেখ করো।
 - (g) Megalopolis কাকে বলে?
 - (h) Conurbation বলতে কী বোঝো?

Section-B

2. যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও : 4×5=20

(Unit-I)**(Basic Concepts)**

- (a) Zipf-এর Rank Size Rule সম্বন্ধে কী জানো?
- (b) Site এবং Situation বলতে কী বোঝো?
- (c) নগর ভূগোল-এর যে কোনো দুটি approach আলোচনা করো।
- (d) উন্নয়নশীল দেশে নগরায়ণের সমস্যাগুলি লেখো।

(Unit-II)

(Urban Processes)

- (e) City region concept বিশ্লেষণ করো।
- (f) Sector Theory সব শহরে কি গ্রহণযোগ্য? কেন?
- (g) প্রযুক্তিবিদ্যার উন্নয়ন ও নগরায়ণ কি একে অপরের পরিপূরক? উদাহরণসহ বিশ্লেষণ করো।
- (h) Counter নগরায়ণের প্রধান সুবিধাগুলি আলোচনা করো।

Section-C

যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

10×1=10

- 3. স্বাধীনতা পরবর্তী পর্যায়ে ভারতের নগরায়ণের গতিপ্রকৃতি আলোচনা করো।
 - 4. Multiple nuclei তত্ত্বের তাৎপর্য আলোচনা করো।
 - 5. অনুল্লত দেশগুলির পরিপ্রেক্ষিতে Central Place Theory-র গুরুত্ব আলোচনা করো।
-

B.Sc. 5th Semester (Programme) Examination, 2019-20

GEOGRAPHY

Course ID : 51920

Course Code : SP/GEO-504/SEC-3

Course Title: Remote Sensing

Time: 2 Hours

Full Marks: 40

The figures in the margin indicate full marks.

*Candidates are required to give their answers in their own words
as far as practicable.*

*দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমান নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।*

Section-A

1. প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর দাও : 2×5=10
- (a) Remote sensing বা দূর সংবেদন বলতে কী বোঝো?
 - (b) Passive remote sensing কাকে বলে?
 - (c) Geostationary satellite-এর দুটি উদাহরণ দাও।
 - (d) PSLV-র পুরো নাম কী?
 - (e) SFCC কী?

Section-B

2. (a) Prepare a false colour composition from given true colour image (image will be provided by the examination centre). 10
- (b) Prepare LULC map from the provided image and interpret the same (Image will be provided by the examination centre). 10
- (c) Viva voce and Notebook 5+5=10

SH-V/GEO/502/C-12(PR)/19

B.Sc. 5th Semester (Honours) Practical Examination, 2019-20

GEOGRAPHY

Course ID : 51922

Course Code : SH/GEO/502/C-12(P)

Course Title: Remote Sensing

Time: 3 Hours

Full Marks: 40

*The figures in the margin indicate full marks.
Candidates are required to give their answers in their own words
as far as practicable.*

SET-I

Section – A

1. Define EMS (Electromagnetic Spectrum). What do you understand by Geo-referencing? Assign the proper co-ordinates on the given map adapting ground to map geo-referencing method (map will be provided by the examination centre) 2+2+6=10
2. What is swath? What are the major steps of Image Enhancement? Make a FCC image from provided LISS-IV image (the image will be provided by the examination centre). 2+2+6=10
3. Laboratory Notebook 5

Section – B

4. Extract at least five LULC types from the given image (the image will be provided by the examination centre). Make a layout for the created LULC map. 6+4=10
 5. Viva Voce. 5
-

SH-V/GEO/502/C-12(PRI)/19

B.Sc. 5th Semester (Honours) Practical Examination, 2019-20

GEOGRAPHY

Course ID : 51922

Course Code : SH/GEO/502/C-12(P)

Course Title: Remote Sensing

Time: 3 Hours

Full Marks: 40

SET-I

Instruction to the Examiners

1. The examiners are requested to rectify the printing mistake(s), if any, in the question paper before distribution to the examinees.
 2. Examiners are requested to provide required images and Map(s) to the examinees.
 3. Please complete the viva voce within 15 minutes.
-