

U.G. 3rd Semester Examination - 2021**GEOGRAPHY****Course Code : BGEOGEHT14****Course Title : Climate Change : Vulnerability and Adaptation**

Full Marks : 40

Time : 2 Hours

*The figures in the right-hand margin indicate marks.**Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.***GROUP-A**

1. Answer any **ten** questions: 1×10=10
 যে-কোনো দশটি প্রশ্নের উত্তর দাও :
- What is tropopause?
ট্রপোপজ কি?
 - What is normal lapse rate?
উষ্ণতা হ্রাসের স্বাভাবিক হার কি?
 - What is relative humidity?
আপেক্ষিক আর্দ্রতা কি?
 - What is Sirocco?
সিরোক্ক কি?
 - What is stationary Front?
সাম্য সীমান্ত কি?

- What is sublimation?
উর্ধ্বপাতন কি?
- Define 'Geostrophic wind'.
'জিওস্ট্রফিক বায়ু'র সংজ্ঞা নির্দেশ কর।
- What is equatorial westerly?
নিরক্ষীয় পশ্চিমা বায়ু কি?
- What is meant by heat budget?
Heat budget বলতে কি বোঝায়?
- Name any two greenhouse gases.
যে-কোনো দুটি গ্রীনহাউস গ্যাসের নাম লেখ।
- What is isotherm?
সমোষ্ণ রেখা কাকে বলে?
- What is pressure gradient force?
প্রেসার গ্রেডিয়েন্ট বলতে কি বোঝায়?
- Write a name of any recent tropical cyclone.
সাম্প্রতিক ঘটে যাওয়া কোনো একটি ত্রাস্তীয় ঘূর্ণিঝড়ের নাম লেখ।
- What is 'Willy Willy'?
'উইলি উইলি' কি?
- What is fog?
ফগ্ কি?

GROUP-B

2. Answer any **five** questions: $2 \times 5 = 10$
যে-কোনো **পাঁচটি** প্রশ্নের উত্তর দাও :
- a) What is the difference between weather and climate?
আবহাওয়া ও জলবায়ুর মধ্যে পার্থক্য কী?
- b) What is atmospheric instability?
বায়ুমণ্ডলীয় অস্থিতাবস্থা কি ?
- c) What are the differences between warm front and cold front?
উষ্ণ সীমান্ত এবং শীতল সীমান্তের মধ্যে পার্থক্যগুলি কি কি?
- d) What is inversion of temperature?
উষ্ণতার বৈপরীত্য কি?
- e) Correlate Condensation and Hygroscopic nuclei.
ঘনীভবন এবং জলকর্ষীকণার মধ্যে সম্পর্ক স্থাপন কর।
- f) Write the name of the factors affecting the horizontal distribution of temperature.
তাপমাত্রার অনুভূমিক বন্টনের উপাদানগুলির নাম লেখ।
- g) Differentiate between cT and mT, climate zones.
cT এবং mT জলবায়ু অঞ্চলের মধ্যে পার্থক্যগুলি লেখ।
- h) What is Horse latitude?
Horse latitude কি?

GROUP-C

3. Answer any **two** questions: $5 \times 2 = 10$
যে-কোনো **দুটি** প্রশ্নের উত্তর দাও :
- a) Give a classification of air masses in brief.
বায়ুপুঞ্জের শ্রেণীবিভাগ সংক্ষেপে আলোচনা কর।
- b) Describe the influences of various factors affecting the insolation.
ইনসোলেশনের উপর প্রভাবকারী বিভিন্ন নিয়ন্ত্রকগুলির সম্পর্কে আলোচনা কর।
- c) Explain the genesis of tropical cyclone.
ক্রান্তীয় ঘূর্ণবাতের উৎপত্তি ব্যাখ্যা কর।

GROUP-D

4. Answer any **one** question: $10 \times 1 = 10$
যে-কোনো **একটি** প্রশ্নের উত্তর দাও :
- a) Discuss about the ice-crystal theory of precipitation.
অধঃক্ষেপনের বরফ-কেলাস তত্ত্বটি আলোচনা কর।
- b) Discuss the recent theories on origin of Indian Monsoon.
ভারতে মৌসুমী বায়ুর উৎপত্তির আধুনিক তত্ত্বগুলি আলোচনা কর।
- c) Critically analyse the scheme of climatic classification after Koppen.
কোপেনের জলবায়ুর শ্রেণীবিভাগটি সমালোচনাসহ ব্যাখ্যা কর।