

**B. Sc. 6<sup>th</sup> Semester (Programme) Examination, 2020**

**PHYSICS**  
**(Physics of Earth)**  
**Paper: 601/DSE-1B/T-5**

**Course ID: 62418**

**Time: 1 Hour 15 Minutes**

**Full Marks: 20**

*The figures in the margin indicate full marks.*

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

*দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যা গুলি পূর্ণমান।*

*পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।*

**Section-I**

**1. Answer any three of the following questions:**

**2×3=6**

(যে কোন তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও)

- a) How can we protect the hydrosphere?  
আমরা জলমণ্ডল কে কিভাবে রক্ষা করতে পারি ?
- b) What do you mean by 'dark age'?  
“অন্ধকার যুগ” বলতে কী বোঝো ?
- c) Why is the earth's interior hot?  
পৃথিবীর অভ্যন্তর উষ্ণ কেন ?
- d) What exactly is an asteroid?  
গ্রহাণু বলতে কী বোঝো ?

**Please Turn Over**

- e) Why do we always see the same side of the moon?  
আমরা চন্দ্রের একই দিক সব সময় দেখতে পাই কেন ?
- f) What do you mean by abiotic components of Biosphere?  
জীবমন্ডলের অজৈবিক উপাদান বলতে কী বোঝো ?
- g) What are the natural causes of earthquake?  
ভূমিকম্পের প্রকৃতিগত কারণ গুলি কি কি ?
- h) Mention the name of several layers of earth from its surface to its center.  
পৃথিবীর পৃষ্ঠ তল হতে কেন্দ্র পর্যন্ত বিভিন্ন স্তর গুলির নাম লেখ ।
- i) What are the basic chemical elements which exist within the core of earth?  
পৃথিবীর অভ্যন্তরের মূল রাসায়নিক উপাদান গুলি কি কি ?

## Section- II

2. Answer *any one* of the following questions:

5×1=5

(যেকোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও)

(a) Write down a short note on cyclones.

5

সাইক্লোন সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত টীকা লিখ।

(b) What are the basic characteristics of 'Crust' of earth? Give the name of an acceptable theory which explains the origin of earth's magnetic field.

Discuss the variation of air pressure with altitude from earth surface.

(2+1)+2

ভূত্বক বা পৃথিবীর ক্রাসট এর প্রাথমিক বৈশিষ্ট্য গুলি কি কি ? পৃথিবীর চৌম্বক ক্ষেত্রের উৎপত্তি সংক্রান্ত একটি গ্রহণযোগ্য মতবাদ কি ?

পৃথিবীর উপরের পৃষ্ঠ থেকে উচ্চতার সাথে বায়ু চাপের পরিবর্তন আলোচনা করো।

(c) What is Climate? How does Climate change?

Discuss the origin of life on earth in brief.

(1+2)+2

জলবায়ু কাকে বলে? জলবায়ুর কিভাবে পরিবর্তন হয়?

পৃথিবীতে প্রাণের উৎপত্তি সম্পর্কে সংক্ষেপে আলোচনা করো।

### Section- III

3. Answer any one of the following questions:

9×1=9

(যেকোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও)

(a) Briefly explain the types of volcanoes.

Write down some characteristics of the universe originated by Big Bang.

Describe the origin and the constituents of the solar system.

Discuss the origin of tides and tsunami.

2+ (2+3)+2

বিভিন্ন ধরনের আগ্নেয়গিরি সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত আলোচনা করো।

বিগ ব্যাং দ্বারা সৃষ্টি হওয়া বিশ্বব্রহ্মাণ্ড-এর কিছু বৈশিষ্ট্য লেখ। সৌরমণ্ডলের উৎপত্তি এবং

উপাদান গুলি বর্ণনা করো।

জোয়ার এবং সুনামির সৃষ্টি সম্পর্কে আলোচনা করো।

(b) Write short note on geothermal energy.

What is the law of faunal succession in evolution? Write down a short note on geomorphology.

How do humans affect the earth's atmosphere?

3+ (1+3)+2

পৃথিবীর অভ্যন্তরীণ তাপ শক্তি সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ।

বিবর্তনে প্রাণিজগতের পরম্পরা সূত্র বা ফনাল সাকসেশন সূত্র কি। জিওমর্ফলজি বা ভূপৃষ্ঠের

অঙ্গসংস্থান সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ।

মানুষ কিভাবে পৃথিবীর বায়ুমণ্ডল কে ক্ষতিগ্রস্ত করে?

(c) What do you mean by Carbon Cycle in Biosphere?

How does cloud form? Write the name of several types of cloud forms in earth's atmosphere.

How does the motion of river get affected by Coriolis force on earth surface?

3+(2+2)+2

পৃথিবীর জীবমন্ডলের কার্বন চক্র বলতে কী বোঝায়।

মেঘ কিভাবে সৃষ্টি হয়? পৃথিবীর বায়ুমণ্ডলের সৃষ্টি হওয়া বিভিন্ন ধরনের মেঘের নাম লেখ।

পৃথিবীপৃষ্ঠে নদীর গতি কিভাবে কোরিওলিস বলের দ্বারা প্রভাবিত হয়?