

2023

Time: 3 Hrs.

Full Marks: 70

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

*परीक्षार्थी यथासंभव अपने शब्दों में उत्तर दें /  
The figures in the margin indicate full marks.  
उपांत के अंक पूर्णांक के द्योतक हैं /*

*Answer from all the sections as directed.*

*निर्देशानुसारसभी खण्डों से उत्तर दें /*

(Objective Type Question)

(वस्तुनिष्ठ प्रकार का प्रश्न)

Group-A

समूह अ

1. State whether the following statements are 'True' or 'False': **2×10=20**

**निम्नलिखित कथनों में से कौन 'सत्य' है या 'असत्य', बताएँ**

- The gaseous hypothesis did not suggest that the solar system formed from gas and dust.  
गैसीय परिकल्पना यह नहीं बताती कि सौर मंडल गैस और धूल से बना है |
- The gaseous hypothesis regarding the origin of the earth is given by Immanuel Kant.  
पृथ्वी की उत्पत्ति के संबंध में गैसीय परिकल्पना इमैनुएल कांट द्वारा दी गई है |
- The agents of deposition and agents of erosion are the same.  
निक्षेपण के कारक और अपरदन के कारक समान हैं |
- The binary star hypothesis is given by R A Lyttelton.  
बाइनरी स्टार परिकल्पना आर ए लिटलटन द्वारा दी गई है |
- P waves travel the fastest in the lower mantle.  
पी तरंगें निचले मेंटल में सबसे तेज गति से चलती हैं |
- Weathering is not the breaking down of rocks and soil into smaller pieces.  
अपक्षय चट्टानों और मिट्टी का छोटे-छोटे टुकड़ों में टूटना नहीं है |
- Glacier is an agent of chemical weathering.  
ग्लेशियर रासायनिक अपक्षय का एक एजेंट है |
- The theory of plate tectonics is not widely accepted.  
शारीरिक तरंगों में P और S तरंगें शामिल होती हैं |
- The rate of cooling of a magma or lava is reflected by the texture of the rock.  
मैग्मा या लावा के ठंडा होने की दर चट्टान की बनावट से परिलक्षित होती है |
- The amount of ground displacement in an earthquake is called the slip.  
भूकंप में ज़मीन के विस्थापन की मात्रा को स्लिप कहा जाता है |

**Group-B**  
**(Short Answer type Questions)**  
**लघु उत्तरीय प्रश्न**

2. Answer any four questions of the following---- 5×4=20

किन्हीं चार प्रश्नों का उत्तर संक्षिप्त दें-----

- (a) Binary Star Hypothesis  
बाइनरी स्टार परिकल्पना
- (b) Discuss the Crust  
क्रस्ट पर चर्चा करें
- (c) Properties of Rocks  
चट्टानों के गुण
- (d) Chemical Weathering  
रासायनिक अपक्षय
- (e) Type of Tectonic plate  
टेक्टोनिक प्लेट का प्रकार
- (f) Cause of Earthquake  
भूकंप का कारण

**Group-C**

**समूह-स**

**(Long Answer Type Question)**

**(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)**

Answer any three questions of the following: 03×10=30

किन्हीं तीन प्रश्नों का उत्तर दें

- 3. Discuss the Gaseous Hypothesis regarding the origin of the earth?  
पृथ्वी की उत्पत्ति के संबंध में गैसीय परिकल्पना पर चर्चा करें ?
- 4. Describe the types of weathering?  
अपक्षय के प्रकारों का वर्णन करें ?
- 5. Describe the different types of rock?  
विभिन्न प्रकार की चट्टानों का वर्णन करें?
- 6. Account for the origin of various types of volcanic topography?  
ज्वालामुखी स्थलाकृति के विभिन्न प्रकारों की उत्पत्ति का सकारण विवरण दीजिए ?
- 7. Discuss the plate tectonic?  
प्लेट टेक्टोनिक पर चर्चा करें ?