

M.A. Sem.-1 Examination

401

Geography

January-2024

Time : 2-30 Hours]

[Max. Marks : 70

(1) બધા પ્રશ્નોનાં ગુણ સરખા છે અને બધા પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.

1. ભૂરૂપરચનાશાસ્ત્રનો અર્થ સમજાવો અને તેના ઐતિહાસિક વિકાસને ટૂંકમાં ચર્ચો. 14

અથવા

1 ભૂરૂપરચનાશાસ્ત્રના અભ્યાસનાં અભિગમોની ચર્ચા કરો અને કોઈપણ બે સંકલ્પનાઓને વર્ણવો. 14

2. મહાસાગરો અને ખંડોનું વિતરણના વિતરણને 'પ્લેટ વિવર્તનિક(ટેકટોનિક) સિધ્ધાંત'ના આધારે વિગતે સમજાવો. 14

અથવા

2 ભૂ-સંતુલન એટલે શું? તેનાથી સંબંધિત સિદ્ધાંતોની યોગ્ય ઉદાહરણો ચર્ચા કરો. 14

3. નદીનું નિમ્નસ્થ સ્તર(બેઝ લેવલ) એટલે શું? નદીના ધસારાત્મક ભુમિસ્વરૂપોને ટૂંકમાં સમજાવો. 14

અથવા

3. ખવાણને નિયંત્રિત કરતા પરિબલોને સમજાવો અને તેના પ્રકારોની ટૂંકમાં ચર્ચા કરો. 14

4. વ્યવહારુ ભૂરચનાશાસ્ત્રના મહત્વને વિવિધ ક્ષેત્રોમાં યોગ્ય ઉદાહરણો સાથે સ્પષ્ટ કરો. 14

અથવા

4. નદી અને સમુદ્ર કિનારાના વ્યવસ્થાપનમાં ભૂરચનાશાસ્ત્રની વ્યવહારુતાને વિગતે સમજાવો. 14

5. સાચો જવાબ પસંદ કરો. 14

(i) નીચેઆપેલ લેન્ડફોર્મના પ્રકારો અને તેના ઉદાહરણથી સંબંધિત કઈ એક જોડ સાચી નથી?

- A. આંતર પર્વતીય ઉચ્ચપ્રદેશ - તિબેટ
- B. બ્લોક માઉન્ટેન - બ્લોક ફોરેસ્ટ
- C. લોઅસ પ્લેન - ઉત્તર પશ્ચિમ ચીન
- D. અવશિષ્ટ પર્વત - પચીમ ઘાટ

(ii) ઝેશિયલ લેન્ડફોર્મની નીચેનામાંથી કઈ વિશેષતા ધોવાણ પ્રક્રિયા દ્વારા રચાતી નથી?

- A. ફ્યોડ (Fjords)
- B. લટકતી ખીણો
- C. મોરેઇન્સ
- D. અરેટે

(iii) નીચેનામાંથી કયું ખનિજ જળકૃત ખડકોની રચનામાં જોવા મળતું નથી?

- A. જીપ્સમ
- B. ખનિજ તેલ
- C. અભ્રુક(માઈકા)
- D. રોક મીર્કુ

(IV) નીચેનામાંથી કઈ જોડી યોગ્ય રીતે મેળ ખાતી નથી?

- A. ફોલ્ડ પર્વતો - (નાપ્પે)Nappe રચનાઓ
- B. બ્લોક પર્વતો - હોર્સ્ટ રચનાઓ
- C. કાર્સ્ટ ટોપોગ્રાફી - સ્ટેલેક્ટાઇટ્સ
- D. ઝેલેશિયલ ટોપોગ્રાફી - ઇન્સેલબર્ગ

(V) ભૂસ્ખલનના સંદર્ભે નિમ્નલિખિત વિધાનો પૈકી કયું(કયાં) કારણ(ણો) સાચું(સાચાં) છે.

- A. નબળી સંરચનાવાળા પર્વતીય ક્ષેત્રોમાં તીવ્ર ભૂકંપની ઘટના
- B. વિસ્ફોટક પ્રકારના જ્વાળામુખીનું પ્રસ્ફોટન
- C. ભારે હિમવર્ષા અને નિરંતર ભારે વરસાદ
- D. ઉપરોક્ત બધા વિધાનો સાચા છે

(VI) ભૂસ્ખલનના સંદર્ભે નિમ્નલિખિત વિધાનો પૈકી કયું(કયાં) કારણ(ણો) સાચું(સાચાં) છે.

- A. નબળી સંરચનાવાળા પર્વતીય ક્ષેત્રોમાં તીવ્ર ભૂકંપની ઘટના
- B. વિસ્ફોટક પ્રકારના જ્વાળામુખીનું પ્રસ્ફોટન
- C. ભારે હિમવર્ષા અને નિરંતર ભારે વરસાદ
- D. ઉપરોક્ત બધા વિધાનો સાચા છે

(VII) નીચેનામાંથી કઈ એક જોડ સાચી નથી

- A. એશિયા - તેથીસ ભૂ-નિમ્નવળાંક
- B. અમેરિકા - એપ્લેશીયા ભૂ-નિમ્નવળાંક
- C. ગ્રેટ બ્રિટન - કેલેડોનીયન ભૂ-નિમ્નવળાંક
- D. ઓસ્ટ્રેલીયા - યુરલ ભૂ-નિમ્નવળાંક

M.A. / M.Sc. First Semester Examination 2023
GEO401: ADVANCED & APPLIED GEOMORPHOLOGY

[Time: 02:30 Hours]

[Max. Marks: 70]

All questions are compulsory and carry equal marks.

1. Explain the meaning of geomorphology and briefly discuss its historical development. 14
 Or
1. Discuss the approaches to the study of geomorphology and describe any two concepts. 14
2. Explain in detail the distribution of oceans and continents based on the 'Plate Tectonic Theory'. 14
 Or
2. What is Isostasy? Discuss suitable examples of principles related to it. 14
3. What is the base-level of the river? Briefly explain riverine erosional landforms. 14
 Or
3. Explain the factors controlling weathering and briefly discuss its types. 14
4. Explain the importance of applied geomorphology with suitable examples in various fields. 14
 Or
4. Explain in detail the applicability of geomorphology in river and costal management. 14
5. **Choose the correct answer.** 14
- (I) Which one of the following pairs of landform types and their examples is not correct? .
 - A. Inter mountain Plateau - Tibet
 - B. Block Mountain - Black Forest
 - C. Loess Plain - Northwest China
 - D. Residual Mountain - Western Ghats
- (II) Which one of the following features of Glacial landform is not formed by Erosional process?
 - A. Fjords
 - B. Hanging valleys
 - C. Moraines
 - D. Arete
- (III) Which one of the following minerals is not found in Sedimentary rock formations? .
 - A. Gypsum
 - B. Mineral oil
 - C. Mica
 - D. Rock salt

E 982-4

- (IV) Which one of the following pairs is not correctly matched?
- A. Fold mountains –Nappe formations
 - B. Block mountains – Horst formations
 - C. Karst Topography – Stalactites
 - D. Glacial Topography – Inselberg
- (V) Choose the correct option from among the options related to the following statements regarding rocks.
- A. The names plutonic, laccolith, lopolith, Fecolith etc. are related to igneous rocks.
 - B. An altered form of sandstone is quartzite.
 - C. Limestone is a rock formed by a chemical process.
 - D. All the above statements are true.
- (VI) Which of the following statement(s) about landslides is/are the cause(s)?
- A. Intensity of seismicity in weakly structured mountainous regions
 - B. Explosive type of volcanic eruption
 - C. Heavy snowfall and continuous heavy rain
 - D. All the above statements are true.
- (VII) Which pair of the following does not match correctly?
- A. Asia- Tethys geosyncline
 - B. America – Appalachian geosyncline
 - C. Great Britain- Caledonian geosyncline
 - D. Australia – Ural geosyncline

—X—