

Time : Three hours

Maximum : 100 marks

SECTION A — (40 × 1 = 40 marks)

Answer ALL questions.

1. Which of the following are Metamorphic Rock?
 (a) Dyke (b) Slate (c) Granite (d) Graphite.
 கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது உருமாறிய பாறை?
 (அ) டைக் (ஆ) சிலேட் (இ) கிரானெட் (ஈ) கிராபெட்.
2. Most common land form created through extrusive volcanicity is _____
 (a) Crater (b) Sill (c) Dyke (d) Lapolith.
 வெளிபோந்த எரிமலையில் எது அதிக அளவில் காணப்படும் நிலத்தோற்றும் _____
 (அ) எரிமலை பள்ளம் (ஆ) சில் (இ) டைக் (ஈ) லாப்போலித்.
3. What is chief cause of folding?
 (a) Horizontal compression (b) Horizontal tension (c) Vertical tension (d) Intrusive of Lava.
 எது மடிப்பிற்கான முக்கிய காரணம்?
 (அ) கிடையான அழுத்தம் (ஆ) கிடையான அதிர்வு (இ) செங்குத்து அதிர்வு (ஈ) உள்ளுழைந்த லாவா.
4. Maximum damage due to an earthquake is caused by
 (a) P-waves (b) S-waves (c) L-waves (d) All the waves.
 புவி அதிர்வில் ஏற்படும் அதிக சேதத்திற்கான காரணம்
 (அ) P அலை (ஆ) S அலை (இ) L அலை (ஈ) எல்லா அலைகள்.
5. Block disintegration is effectively carried out by frost action, in a process known as _____.
 (a) Congelification (b) Granular disintegration (c) Shattering (d) Exfoliation.
 உறைபனி செய்கையினால் பாறை பிளவுபடும் செய்கைக்கு
 (அ) உறைதல் (ஆ) படிகங்களாக பிளவுப்படுதல் (இ) தெறித்து உடைதல் (ஈ) பொறை நீங்குதல்

6. Movement of material down slope under the influence of gravity is called _____.

- (a) Unloading (b) Mass wasting (c) Spheroidal weathering
(d) Chemical weathering.

புவி ஈர்ப்பு சக்தியினால் பொருள் சரிவில் சரிவதற்கு பெயர்

- (அ) இறக்குதல் (ஆ) பருப்பொருள் (இ) கோளவடிவ சிதைவு
(ஈ) இரசாயன சிதைவு.

7. Feldspars breakdown when attacked by rainwater a process known as _____.

- (a) Carbonation (b) Hydrolysis (c) Oxidation (d) Hydration.

மழைநீர் சேர்வதால் பெல்ஸ்பார் உடையும் செய்கைக்கு _____.

- (அ) கரிசேர்மம் (ஆ) நீர் சேர்க்கை (இ) உயிர்வாயு சேர்க்கை (ஈ) நீர்மம்.

8. What is the name given to a plateau surrounded by mountain?

- (a) Piedmont plateau (b) Intermontane plateau (c) Mountain plateau (d) Raised plateau.

மலைகளால் சூழப்பட்ட பீட்டுமிக்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?

- (அ) பிட்மண்ட் பீட்டுமி (ஆ) இடைப்பட்ட பீட்டுமி (இ) மலை பீட்டுமி
(ஈ) உயர் பீட்டுமி.

9. Which of the following is sculpturing agents

- (a) River (b) Regolith (c) Creep (d) Slump.

எது செதுக்குகின்ற காரணியாக விளங்குகின்றது?

- (அ) ஆறு (ஆ) மண்மூட்டம் (இ) ஊர்தல் (ஈ) இறங்குதல்,

10. Whose cycle of erosion is called the fluvial cycle of erosion?

- (a) Kant (b) Penk (c) Davis (d) Copernicus.

யாருடைய சக்கர சுழற்சி ஆறுகளின் சக்கர சுழற்சி என்று அழைக்கப்படுகிறது?

- (அ) கெண்ட் (ஆ) பென்க் (இ) டேவில் (ஈ) கோப்பர்நிக்கஸ்.

11. What does the term sial refer to?

- (a) Earth surface layer (b) Core part of the earth (c) Ocean bottom rock (d) Rock rich in calcium.

சியால் என்று எதற்கு பெயர்?

- (அ) புவிமேல் அடுக்கு (ஆ) புவியின் மைய பகுதி (இ) கடலில் அடியில் உள்ள பாறை (ஈ) சுண்ணாம்பு சத்து அதிகம் உள்ள பாறை.

12. Lateral transfer of heat is called _____.
(a) Advection (b) Conduction (c) Convection (d) Radiation.

கிடையான வெப்பகடத்தல் _____ அழைக்கப்படுகிறது.

(அ) இடைபரவல் (ஆ) கடத்தல் (இ) சலனம் (ஈ) கதிர்வீசல்.

13. Plunge hole are formed by _____ erosion.
(a) Glacial (b) Wind (c) River (d) Ocean.

பிளஞ் ஓட்டை _____ அரிப்பினால் ஏற்படுகிறது.

(அ) பனியாறு (ஆ) காற்று (இ) நதி (ஈ) கடல்.

14. Java trench located in
(a) Pacific ocean (b) Indian ocean (c) Atlantic ocean (d) Arctic ocean.

ஜாவா அகழி அமைந்துள்ள இடம்

(அ) பசிபிக் கடல் (ஆ) இந்திய கடல் (இ) அட்லாண்டிக் கடல் (ஈ) ஆர்டிக் கடல்.

15. The valley of that surface stream which disappears in limestone formation through swallow holes or sink water is referred to
(a) Blind valley (b) Sinking valley (c) Karst valley
(d) Solution valley.

சண்ணாம்பு பள்ளத்தாக்கில் உள்ள ஓடை திடீரென ஓட்டைகளில் மறைந்தால் அதற்கு பெயர்

(அ) குருட்டு பள்ளத்தாக்கு (ஆ) கீழ் இறங்கும் பள்ளத்தாக்கு (இ) சண்ணாம்பு பள்ளத்தாக்கு (ஈ) கரைசல் பள்ளத்தாக்கு.

16. Cave pillars are formed in the _____.
(a) Glacial region (b) Coastal region (c) Arid region (d) Karst Topography.

குகை தூண்கள் உருவாகும் இடம் _____.

(அ) பனியாற்று பிரதேசம் (ஆ) கடற்கரை பிரதேசம் (இ) வறண்ட பிரதேசம் (ஈ) சண்ணாம்புப் பாறை நிலத்தோற்றும்.

17. Drumlins are found in the
(a) Glacial topography (b) Fluvial topography (c) Karst topography (d) Coastal topography.

ட்ரம்லின்கள் காணப்படும் பகுதி

(அ) பனியாற்று நிலப்பரப்பு (ஆ) நீர்ப்பிரதேச நில அமைப்பு (இ) சண்ணாம்பு நிலத்தோற்றும் (ஈ) கடற்கரை பிரதேசம்.

18. Cirques are called in generally
 (a) Botn (b) Kar (c) Corrie (d) CWM.
 சர்க்குகள் பொதுவாக அழைக்கப்படுகிறது
 (அ) பாடன் (ஆ) கார் (இ) கூரி (ஈ) CWM.
19. Sea having salinity below normal
 (a) Persian gulf (b) Mediterranean sea (c) Caribbean sea
 (d) Baltic sea.
 எந்த கடலில் உப்பின் விகிதம் சராசரியானவை விட குறைவு?
 (அ) பெர்சின் குடா (ஆ) மத்திய தரைக்கடல் (இ) கரிபியன் கடல்
 (ஈ) பால்டிக் கடல்.
20. Down folded rock beds due compressive forces caused by tangential forces are called _____.
 (a) Anticline (b) Syncline (c) Dip (d) Socline.
 அழுத்த விசையினால் ஏற்படும் கீழ்நோக்கி வளைவு _____
 அழைக்கப்படுகிறது.
 (அ) மேல் வளைவு (ஆ) கீழ் வளைவு (இ) டிப் (ஈ) சம வளைவு.
21. Magma is injected and solidified in a concave shallow basin is called
 (a) Lacolith (b) Phacolith (c) Lopolith (d) Sill.
 ஆழம் குறைந்த உட்குவிந்த கொப்பரையில் மேக்மா நுழைந்து இருகினால் _____ அழைக்கப்படுகிறது.
 (அ) லாக்கோலித் (ஆ) பாக்கோலித் (இ) லோப்போலித் (ஈ) சில்.
22. Batholiths are formed in the _____.
 (a) Extrusive volcanic activity (b) Fissure eruption (c) Intrusive volcanic topography (d) Sedimentary action.
 பாத்தோலித்துகள் _____ உருவாகின்றன.
 (அ) வெளிபோந்த எரிமலை செயல் (ஆ) பாறை இடுக்கில் வெளியேறுதல்
 (இ) உள் நுழைந்த எரிமலை நிலத்தோற்றும் (ஈ) படிவு செய்கை.
23. Alluvial fans are formed in the _____ stage of River.
 (a) Young (b) Old (c) Mature (d) Juvenile.
 வண்டல் விசிறிகள் ஆற்றின் _____ நிலையில் உருவாகின்றன.
 (அ) இளநிலை (ஆ) முதுநிலை (இ) முதிர்நிலை (ஈ) துவக்க நிலை.

24. Normal lapse rate is

- (a) $3.3^{\circ}\text{F}/500$ feet (b) $3.5^{\circ}\text{F}/1000$ feet (c) $5.5^{\circ}\text{F}/1000$ feet
- (d) $2.3^{\circ}\text{F}/1000$ feet.

சாதாரண லாப்ஸ் விகிதம்

- (அ) $3.3^{\circ}\text{F}/500$ அடி (ஆ) $3.5^{\circ}\text{F}/1000$ அடி (இ) $5.5^{\circ}\text{F}/1000$ அடி
- (எ) $2.3^{\circ}\text{F}/1000$ அடி.

25. When fronts stall and slow little movement they are termed

- (a) Occluded front (b) Cold front (c) Warm front
- (d) Stationary front.

வளிமுகம் நிலையாக மிக சுறைந்த அசைவுடன் காணப்படும்போது அதன் பெயர்

- (அ) குவிந்த வளிமுகம் (ஆ) குளிர் வளிமுகம் (இ) வெப்ப வளிமுகம்
- (எ) நிலையான வளிமுகம்.

26. Mesas and Buttes are typical erosional features of _____ region.

- (a) Tropical region (b) Desert (c) Humid (d) Monsoon.

மொட்டை, தட்டை குன்றுகள் அரிப்பு செய்கைகள் _____ பிரதேசத்தில் தோன்றும் நில உருவங்களாகும்.

- (அ) அயன மண்டலம் (ஆ) பாலைவனம் (இ) ஈரப்பதமான
- (எ) பருவக்காலம்

27. River's tendency of _____ is responsible for river capture.

- (a) Lateral erosion (b) Headward erosion (c) Seasonal drying
- (d) Downward erosion.

ஆற்றின் செய்கையான _____ தான் ஆற்று கவர்வுக்கு காரணம்.

- (அ) பக்கவாட்டு அரிப்பு (ஆ) முன்னோக்கிய அரிப்பு (இ) பருவகால வறட்சி (எ) கீழ்நோக்கிய அரிப்பு.

28. The process of leafing off rock material is called _____.

- (a) Exfoliation (b) Unloading (c) Hydration (d) Weathering.

பாறைகள் உரியும் செய்கைக்கு பெயர் _____ ஆகும்

- (அ) பொறை நீக்குதல் (ஆ) சுமை இறக்குதல் (இ) நீர் சேர்க்கை (எ) சிடைவு.

29. Kuroshio Current flows in _____.

- (a) North along Japan coast (b) South along Japan coast
- (c) North along Chile coast (d) South along Chile coast.

குரோசியே நீரோட்டம் ————— ஓடும்.

(அ) வடக்கு ஜப்பான் கடற்கரை வழியாக (ஆ) தெற்கு ஜப்பான் கடற்கரை வழியாக (இ) வடக்கு சிலி கடற்கரை வழியாக (ஈ) தெற்கு சிலி கடற்கரை வழியாக.

30. Blow out are creation of —————

- (a) Glacial erosion (b) Glacial deposition (c) Wind erosion
- (d) Wave erosion.

பிளோ அவுட் தோன்றக் காரணம் ————— ஆகும்

(அ) பனி ஆற்று அரிப்பு (ஆ) பனியாற்று படிவ (இ) காற்றரிப்பு (ஈ) அலை அரிப்பு.

31. Coal is one of the ————— rock type.

- (a) Igneous (b) Metamorphic (c) Sedimentary (d) Primary.

நிலக்கரி ————— பாறை வகையை சார்ந்தது.

(அ) தீப்பாறை (ஆ) உருமாறிய பாறை (இ) படிவுப்பாறை (ஈ) முதல் வகை.

32. Tide that is caused when the Sun, Moon and the Earth are almost in the same line is called —————.

- (a) Spring tide (b) Neap tide (c) Topical tide (d) Equatorial tide.

சூரியன், சந்திரன், பூமி நேர்கோட்டில் வரும்போது ஏற்படும் ஒத்திற்குப் ————— என்று பெயர்

(அ) உச்ச ஒதம் (ஆ) நீச்ச ஒதம் (இ) அயன மண்டல ஒதம் (ஈ) பூமத்திய ரேகை ஒதம்.

33. Sargasso sea is named after a —————.

- (a) Fish (b) Weed (c) Tribes (d) Voyages.

சர்கோஸா கடல் என்று ————— பெயரால் அழைக்கப்படுகிறது.

(அ) மீனின் (ஆ) பாசியின் (இ) பழங்குடியினர் (ஈ) கடலோடியான்.

34. Warm and dry local wind Chinook blowing in the leeward side of the rockers mountain in —————.

- (a) USA (b) Switzerland (c) India (d) Srilanka.

வெப்ப வறண்ட சினுக் தலக்காற்று ராக்கி மலையின் மலை மறைவு பகுதியில் ————— வீச்கிறது.

(அ) ஜக்கிய அமெரிக்கா (ஆ) ஸ்விட்சர்லாந்து (இ) இந்தியா (ஈ) பூர்வாங்கா.

35. Tropical cyclones are called ————— in Australia.

- (a) Typhoon (b) Hurricane (c) Willy Willy (d) Taifu.

அயனமண்டல சூறாவளி ————— என்று ஆஸ்திரேலியாவில் அழைக்கப்படுகிறது.

(அ) டைபூன் (ஆ) ஹரிகேன் (இ) வில்லிவில்லி (ஈ) டைபு.

36. Funnel shaped storm which are smallest but most violent and disastrous of all storms

- (a) Hurricane (b) Typhoon (c) Tornado (d) Taifu.

புணல் வடிவ சிறிய புயல் ஆனால் அதிவேகத்துடன் எல்லா புயல்களை விட அதிக அளவில் சேதத்தினை விளைவிக்கக்கூடியது

(அ) ஹரிகேன் (ஆ) டைபூன் (இ) டார்ன்டோ (ஈ) டைபு.

37. Which one of the following is a non-conventional energy?

- (a) Petroleum (b) Coal (c) Gas (d) Tidal energy.

பின்வருவனவற்றுள் எது முறைசாரா சக்தி?

(அ) பெட்ரோலியம் (ஆ) நிலக்கரி (இ) எரிவாயு (ஈ) ஓத சக்தி.

38. A ring of coral growth in a horse shoe shape is called

- (a) Barrier reef (b) Atoll (c) Lagoon reef (d) Fringing reef.

மோதிரவடிவில் குதிரை குளம்பு போன்று வளரும் பவளப்பாறை ————— என்று அழைக்கின்றோம்.

(அ) தடை பாறை (ஆ) அட்டால் (இ) காயல் பாறை (ஈ) விளிம்பு பாறை.

39. Homosphere represent the lower portion of the atmosphere that extends upto the height ————— km.

- (a) 90 km (b) 70 km (c) 120 km (d) 150 km.

வளிமண்டலத்தில் கீழ்ப்பகுதியான ஹோமோஸ்பியர் ————— கி. மீட்டர் உயரம் வரை பரவியுள்ளது

(அ) 90 கி.மீ. (ஆ) 70 கி.மீ. (இ) 120 கி.மீ. (ஈ) 150 கி.மீ.

40. Which ocean has a mid oceanic ridge resembling letter 'S'?

- (a) Indian ocean (b) Atlantic ocean (c) Pacific ocean (d) Arctic ocean.

எந்த கடலில் மத்திய கடலடி மலைத்தொடர் S வடிவில் உள்ளது?

(அ) இந்திய பெருங்கடல் (ஆ) அட்லாண்டிக் பெருங்கடல் (இ) பசுபிக் பெருங்கடல் (ஈ) ஆர்டிக் பெருங்கடல்.

SECTION B — (5 × 4 = 20 marks)

Answer any FIVE questions.

41. Write about the Chemical Weathering.

இரசாயன சிதைவு பற்றி விளக்கு.

42. Write about the different types of Fault.

பல்வேறு பிளவுகளைப் பற்றி எழுதுக.

43. Describe the different types of Earthquake.

பல்வேறு விதமான புவியதிர்வுகளை விளக்குக.

44. Define the Mass Wasting.

பருப்பொருள் அசைவு விளக்குக.

45. Briefly describe the Atmospheric Layers.

வளிமண்டல படுகைகளை சுருக்கமாக விவரி.

46. Explain the Heat Budget Balance of the Earth.

புவியின் வெப்ப சமன்பாட்டினை விளக்குக.

47. What is difference between Monsoon Winds and Local Winds?

பருவகாற்றுக்கும், தலக்காற்றுக்கும் உள்ள வேறுபாடு என்ன?

48. Explain the different types of Tides.

பல்வேறு ஓதங்களை பற்றி விளக்குக.

SECTION C — (2 × 20 = 40 marks)

Answer any TWO questions.

49. Write an essay about the topography produced by Volcanoes.

எரிமலை செய்கையினால் தோன்றும் நில அமைப்பினை பற்றி ஓர் கட்டுரை வரைக.

50. Explain the general circulation of the Atmosphere.

வளிமண்டலத்தின் பொது சமூர்ச்சியினை விளக்குக.

51. Describe the bottom relief of Atlantic Ocean.

அட்லாண்டிக் கடலடி நிலத் தோற்றுத்தினை விளக்குக.