

OCTOBER 2011

U/ID 31601/UCHA

Time : Three hours

Maximum : 100 marks

SECTION A — (40 × 1 = 40 marks)

Answer ALL questions.

All questions carry equal marks.

1. Rock is an aggregate of \_\_\_\_\_.  
(a) Elements (b) Inorganic natural substances (c) Minerals  
(d) None of the above  
பாறை என்பது \_\_\_\_\_ன் ஒரு கூட்டு பொருளாகும்.  
(அ) ஆதார பொருள்கள் (ஆ) உறுப்புகளற்ற இயற்கை பொருள்கள்  
(இ) தாதுக்கள் (ஈ) மேற்சொன்ன எதுவுமில்லை
2. Igneous rock is also known as \_\_\_\_\_.  
(a) Secondary rock (b) Tertiary rock (c) Primary rock (d) None  
of the above  
தீ பாறை \_\_\_\_\_ என்றும் அழைக்கப்படுகின்றன.  
(அ) இரண்டாம் பாறை (ஆ) மூன்றாம் பாறை (இ) முதன்மை பாறை  
(ஈ) மேற்சொன்ன எதுவுமில்லை
3. The rocks which are formed by sand particles is called as  
(a) Clay (b) Conglomerate (c) Shale (d) Sandstone  
மணல் துகள்களால் உருவாக்கப்படுகின்ற பாறைகளை \_\_\_\_\_  
என்றழைக்கிறோம்.  
(அ) களிமண் (ஆ) கங்கலாமரட் (இ) மாக்கல் (ஈ) மணற்பாறை
4. Siliceous rocks are come under \_\_\_\_\_.  
(a) Mechanically formed sedimentary rocks (b) Organically  
formed sedimentary rocks (c) Chemically formed sedimentary  
rocks (d) None of the above  
சிலிசியஸ் பாறைகள் \_\_\_\_\_ கீழ் வருகின்றன.  
(அ) இயற்கையாக உருவாகின்ற படிவுப்பாறைகள் (ஆ) உறுப்புகளோடு  
உருவாகின்ற படிவுப்பாறைகள் (இ) இரசாயனங்களோடு உருவாகின்ற  
படிவுப்பாறைகள் (ஈ) மேற்சொன்ன எதுவுமில்லை

5. \_\_\_\_\_ refers to the cutting down of highlands with a view to bring it at surface level.

- (a) Degradation (b) Aggradation (c) Denudation (d) None of the above

\_\_\_\_\_ என்பது உயரமான நிலப்பகுதியினை சமப்பரப்பு அளவிற்கு கொண்டு வருகின்றன.

- (அ) அரிப்பினால் சமப்படுத்தல் (ஆ) படிவுகளால் நிரப்பப்படுதல் (இ) தேய்தல் (ஈ) மேற்சொன்ன எதுவுமில்லை

6. Physical weathering is also known as

- (a) Mechanical weathering (b) Chemical weathering (c) Biological weathering (d) None of the above

இயற்கைச் சிதைவு \_\_\_\_\_ என்றழைக்கப்படுகிறது.

- (அ) இயந்திரச் சிதைவு (ஆ) இரசாயனச் சிதைவு (இ) உயிரினச் சிதைவு (ஈ) மேற்சொன்ன எதுவுமில்லை

7. Oxidation process is come under

- (a) Biological weathering (b) Chemical weathering (c) Physical weathering (d) None of the above

ஆக்ஸிகரண செயல்பாடு \_\_\_\_\_ கீழ் வருகின்றன.

- (அ) உயிரினச் சிதைவு (ஆ) இரசாயனச் சிதைவு (இ) இயற்கைச் சிதைவு (ஈ) மேற்சொன்ன எதுவுமில்லை

8. Hydration is come under

- (a) Chemical weathering (b) Biological weathering (c) Physical weathering (d) None of the above

நீர் தாக்கம் \_\_\_\_\_ கீழ் வருகின்றன.

- (அ) இரசாயனச் சிதைவு (ஆ) உயிரினச் சிதைவு (இ) இயற்கைச் சிதைவு (ஈ) மேற்சொன்ன எதுவுமில்லை

9. River capture is generally observed in which part of the fluvial cycle.

- (a) The upper course (b) The middle course (c) The lower course (d) In all the courses

ஆற்றுநீர் சுழற்சியில் ஆற்று கவர்வு என்பது \_\_\_\_\_ பகுதியில் பொதுவாக காணப்படுகிறது.

- (அ) தலைப் பகுதியில் (ஆ) நடுப் பகுதியில் (இ) கீழ்ப் பகுதியில் (ஈ) எல்லா பகுதிகளிலும்

10. When a number of cones combine together is described as  
 (a) Pediment (b) Pediplain (c) Peneplain (d) Piedmont plain  
 பலதரப்பட்ட கூம்புகள் ஒன்று சேர்ந்து விளக்கப்படுவது  
 (அ) பெடிமெண்ட் (ஆ) பெடிபெளைன் (இ) பெனிபெளைன்  
 (ஈ) பீட்மாண்ட் பெளைன்
11. The ridge like embankment along the sides of river is called as  
 (a) Flood plain (b) Meanders (c) Levees (d) Oxbow lake  
 ஆற்றின் பக்கங்களில் கூரிய முனை போன்ற கரை எவ்வாறு  
 அழைக்கப்படுகிறது?  
 (அ) வெள்ளச் சமவெளி (ஆ) ஆற்று வளைவு (இ) லெவிக்கல்  
 (ஈ) குருட்டாறு
12. When the glacial deposit is formed on the bottom of glacial valley  
 is called as  
 (a) Terminal Moraine (b) Ground Moraine (c) Lateral Moraine  
 (d) Medial Moraine  
 பனியாற்று பள்ளதாக்கின் அடிப்பகுதியில் பனியாற்று படிவு உருவாகுதலை  
 ————— என்றழைக்கிறோம்.  
 (அ) விளிம்பு மொரைன் (ஆ) படுகை மொரைன் (இ) பக்க மொரைன்  
 (ஈ) மத்திய மொரைன்
13. Deflation process is the erosional work of —————.  
 (a) Wind (b) Glacier (c) River (d) None of the above  
 புடைதெடுத்தல் செயல்பாடானது —————ன் அரித்தல்  
 வேலையாகும்.  
 (அ) காற்று (ஆ) பனியாறு (இ) ஆறு (ஈ) மேற்சொன்ன எதுவுமில்லை
14. Barchan is a ————— shaped sand dune.  
 (a) Vertical (b) Horizontal (c) Crescent (d) None of the above  
 பர்கான் என்பது ஒரு ————— வடிவ மணற்குன்று.  
 (அ) செங்குத்து (ஆ) கிடையான (இ) பிறைச் சந்திரன் (ஈ) மேற்சொன்ன  
 எதுவுமில்லை

15. The horizontal distance between either two crests or two troughs is described as

- (a) Trough (b) Crest (c) Wavelength (d) None of the above

இரண்டு மேல் வளைவு மூடி அல்லது இரண்டு கீழ் வளைவு தாழிக்களுக்கு இடையேயான படுகை தூரமானது ————— என்று விளக்கப்படுகிறது.

(அ) கீழ் வளைவு தாழி (ஆ) மேல் வளைவு மூடி (இ) அலை நீளம் (ஈ) மேற்சொன்ன எதுவுமில்லை

16. Marine eroded hallow is called as

- (a) Wave cut platform (b) Sea cliff (c) Sea cave (d) Notch

கடல் அரித்தலால் உருவாகும் ஓட்டை ————— என்று அழைக்கப்படுகிறது.

(அ) அலை அரித்தலான மேடை (ஆ) கடல் ஓங்கல் (இ) கடல் குகை (ஈ) வெட்டுத் தடம்

17. The term ————— indicates the capacity of the rock to drain the water through it.

- (a) Permeability (b) Porosity (c) Percolation (d) None of the above

————— என்ற சொல் பாறையினுடன் நீர் வழிதலின் திறனை எடுத்துக்காட்டுகிறது.

(அ) நீர் புகுதன்மை (ஆ) புரைத்தன்மை (இ) கவறல் (ஈ) மேற்சொன்ன எதுவுமில்லை

18. Australia is famous for the ————— in the world.

- (a) Temporary well (b) Spring (c) Artesian well (d) Permanent well

உலகத்தில் ஆஸ்திரேலியா —————க்கு பரிச்சயமானது.

(அ) தற்காலிக கிணறு (ஆ) ஸ்பிரிங் (இ) ஊற்று கிணறு (ஈ) நிலையான கிணறு.

19. Limestone plateau of Kentucky of U.S.A. is well known for the distribution of

- (a) Sink hole (b) Lapies (c) Swallow hole (d) Doline

அமெரிக்காவின் கெண்டக்கி சுண்ணாம்பு பீடபூமியானது ————— பரவலுக்கு பரிச்சயமானது.

(அ) உறிஞ்சித் துளை (ஆ) லேப்பிஸ் (இ) சவாளா துளை (ஈ) டொலைன்

20. Walther Penck is the

- (a) Geomorphologist (b) Geologist (c) Biologist (d) Botanist

வால்தெர் பெங்க் என்பவர்

- (அ) புவிப் புறவியலாளர் (ஆ) புவி அமைப்பியலாளர்  
(இ) விலங்கியலாளர் (ஈ) தாவரவியலாளர்

21. Temperature is measured by an instrument, called as \_\_\_\_\_.

- (a) Thermometer (b) Barometer (c) Lactometer (d) Hygrometer

வெப்பநிலையை அளவிடும் உபகரணத்தினை \_\_\_\_\_  
என்றழைக்கிறோம்.

- (அ) வெப்பநிலைமானி (ஆ) பாரமானி (இ) பால்மானி (ஈ) ஈரமானி

22. Humidity is measured by an instrument called as

- (a) Thermometer (b) Barometer (c) Lactometer (d) Hygrometer

ஈரப்பதத்தினை அளவிடும் உபகரணத்தினை \_\_\_\_\_  
என்றழைக்கிறோம்.

- (அ) வெப்பநிலைமானி (ஆ) பாரமானி (இ) பால்மானி (ஈ) ஈரமானி

23. Which layer is known as Kennelly Heaviside layer?

- (a) F layer (b) E<sub>2</sub> layer (c) D layer (d) E layer

எந்த அடுக்கு கென்னிலே கெவிசைடு அடுக்கு என்றழைக்கப்படுகிறது?

- (அ) F அடுக்கு (ஆ) E<sub>2</sub> அடுக்கு (இ) D அடுக்கு (ஈ) E அடுக்கு

24. Temperate zone lies between \_\_\_\_\_ in both hemispheres.

- (a)  $23\frac{1}{2}^{\circ}$  and  $66\frac{1}{2}^{\circ}$  (b)  $22\frac{1}{2}^{\circ}$  and  $64\frac{1}{2}^{\circ}$  (c)  $24\frac{1}{2}^{\circ}$  and  $62\frac{1}{2}^{\circ}$   
(d)  $20\frac{1}{2}^{\circ}$  and  $65\frac{1}{2}^{\circ}$

வெப்பநிலை மண்டலம் \_\_\_\_\_ கோளார்த்தத்திற்கு இடையே  
அமைந்துள்ளது.

- (அ)  $23\frac{1}{2}^{\circ}$  மற்றும்  $66\frac{1}{2}^{\circ}$  (ஆ)  $22\frac{1}{2}^{\circ}$  மற்றும்  $64\frac{1}{2}^{\circ}$  (இ)  $24\frac{1}{2}^{\circ}$  மற்றும்  
 $62\frac{1}{2}^{\circ}$  (ஈ)  $20\frac{1}{2}^{\circ}$  மற்றும்  $65\frac{1}{2}^{\circ}$

25. Pressure is measured by an instrument, called as  
 (a) Thermometer (b) Barometer (c) Lactometer (d) Hygrometer  
 அழுத்தத்தினை அளவிடும் உபகரத்தினை \_\_\_\_\_  
 என்றழைக்கிறோம்.  
 (அ) வெப்பநிலைமானி (ஆ) பாரமானி (இ) பால்மானி (ஈ) ஈரமானி
26. Sub-tropical high pressure belts lies between \_\_\_\_\_  
 latitudes in both hemisphere.  
 (a)  $22\frac{1}{2}^{\circ}$  to  $35^{\circ}$  (b)  $23\frac{1}{2}^{\circ}$  to  $35^{\circ}$  (c)  $24\frac{1}{2}^{\circ}$  to  $35^{\circ}$  (d)  $25\frac{1}{2}^{\circ}$  to  $35^{\circ}$   
 துணை வெப்ப மண்டல அதிக அழுத்த பிரதேசமானது \_\_\_\_\_  
 அட்சரேகைகளுக்கு இடையே இரண்டு கோளார்த்தளிலும் அமைந்துள்ளது.  
 (அ)  $22\frac{1}{2}^{\circ}$ -லிருந்து  $35^{\circ}$  (ஆ)  $23\frac{1}{2}^{\circ}$ -லிருந்து  $35^{\circ}$  (இ)  $24\frac{1}{2}^{\circ}$ -லிருந்து  $35^{\circ}$   
 (ஈ)  $25\frac{1}{2}^{\circ}$ -லிருந்து  $35^{\circ}$
27. The vertical movement of the air is described as \_\_\_\_\_.  
 (a) Air current (b) Humidity (c) Pressure (d) None of the above  
 காற்றின் செங்குத்து அசைவானது \_\_\_\_\_ என்று விளக்கப்படுகிறது.  
 (அ) காற்று நீரோட்டம் (ஆ) ஈரப்பதம் (இ) அழுத்தம் (ஈ) மேற்சொன்ன  
 எதுவுமில்லை
28. A wind blows from polar highs to sub-polar low pressure in both  
 hemisphere is known as \_\_\_\_\_.  
 (a) Westerlies (b) Planetary winds (c) Trade winds (d) Polar  
 winds  
 துருவ உயர் அழுத்தத்திலிருந்து உபதுருவ குறைந்தழுத்தம் வரை  
 இரண்டு கோளார்த்தத்திலும் வீசுகின்ற காற்று \_\_\_\_\_  
 என்றழைக்கப்படுகிறது.  
 (அ) வெஸ்டர்லிஸ் (ஆ) கோள் காற்றுகள் (இ) வாணிப காற்றுகள்  
 (ஈ) துருவ காற்றுகள்
29. A huge body of air with homogeneous physical properties like  
 temperature and humidity is described as \_\_\_\_\_.  
 (a) Air mass (b) Fronts (c) Wind (d) Air current  
 அதிக திறனுடைய ஒத்த தன்மையுடைய இயற்கை குணாதிசயங்களலான  
 வெப்பநிலை மற்றும் ஈரப்பதம் வாய்ந்த காற்றானது \_\_\_\_\_ என்று  
 விளக்கப்படுகிறது.  
 (அ) காற்று குவியல் (ஆ) ப்ராண்ட்ஸ் (இ) காற்று (ஈ) காற்று நீரோட்டம்

30. Vertical modification of air mass due to various kinds of vertical motion is known as

- (a) Vertical modification (b) Thermal modification (c) Dynamic modification (d) None of the above

பலவகைப்பட்ட செங்குத்து அசைவின் காரணமாக காற்று குவியலுனுடைய செங்குத்து மாற்றமானது ————— என்றழைக்கப்படுகிறது.

- (அ) செங்குத்து மாற்றம் (ஆ) வெப்ப மாற்றம் (இ) சுறுசுறுப்பான மாற்றம் (ஈ) மேற்சொன்ன எதுவுமில்லை

31. The cyclone, which occurs in mid latitude zones, between 30° to 70° latitudes in both hemisphere is called as

- (a) Extra tropical cyclone (b) Extra tropical anti-cyclone (c) Extra tropical depression (d) Extra tropical lee depression

மைய அட்சரேகை மண்டலத்தில் 30° – 70° அட்சரேகைகளுக்கிடையில் இரண்டு கோளார்த்தளிலும் அமைகின்ற சூறாவளி ————— என்றழைக்கப்படுகிறது.

- (அ) அதிக வெப்ப சூறாவளி (ஆ) அதிக வெப்ப எதிர் சூறாவளி (இ) அதிக வெப்ப தாழ்வு (ஈ) அதிக வெப்ப லீ தாழ்வு

32. Dry climate

- (a) Climate-A (b) Climate-B (c) Climate-C (d) Climate-D

வறண்ட காலநிலை

- (அ) காலநிலை-A (ஆ) காலநிலை-B (இ) காலநிலை-C (ஈ) காலநிலை-D

33. ————— represents the shallow part of the oceans and seas.

- (a) Continental shelf (b) Continental slope (c) Deep sea plain (d) Ocean deep

பேராழிகள் மற்றும் கடல்களுடைய குறைந்த பகுதியினை எடுத்துக்காட்டுவது ————— ஆகும்.

- (அ) கண்டத் திட்டு (ஆ) கண்டச் சரிவு (இ) ஆழ்கடல் சமவெளி (ஈ) பேராழி ஆழம்

34. Beyond the continental slope and rise a broad and long featureless deeper part of the ocean is found and it is known as \_\_\_\_\_.

- (a) Continental shelf (b) Continental slope (c) Deep sea plain  
(d) Ocean deep

கண்டச் சரிவுக்கு அப்பால் பரந்த எழுச்சியும் மற்றும் தோற்றமற்ற ஆழமான பகுதியானது பேராழியில் காணப்படுகிறது. அதனை \_\_\_\_\_ என்றழைக்கிறோம்.

- (அ) கண்டத் திட்டு (ஆ) கண்டச் சரிவு (இ) ஆழ்கடல் சமவெளி  
(ஈ) பேராழி ஆழம்

35. Some isolated hills of various origin like volcanic cone and coral reef are also scattered on the bottom of the oceans and seas, these are known as

- (a) Submarine canyons (b) Abyssal hills (c) Submarine ridges  
(d) Guyot

பேராழிகள் மற்றும் கடல்களுக்கு அடியில் பலவகைப்பட்ட தோற்றங்களுடைய எரிமலை கூம்பு மற்றும் பவளப்பாறை போல் சில தனித்தனியான மலைகள் பரவி காணப்படுகின்றன. அவற்றினை \_\_\_\_\_ என்றழைக்கிறோம்.

- (அ) கடலடி குடைவு பள்ளதாக்கு (ஆ) பேராழி மலைகள் (இ) கடலடி மலைத்தொடர் (ஈ) மட்ட குன்று

36. An imagery line connecting the places of equal salinity on the map, is called as \_\_\_\_\_.

- (a) Isohaline (b) Isotherm (c) Isopleths (d) Isohyets

வரைபடத்தில் ஒரே மாதிரியான உவர்ப்பியம் உள்ள இடங்களை இணைக்கின்ற கற்பனை கோட்டினை \_\_\_\_\_ என்றழைக்கிறோம்.

- (அ) ஐசோஹலைன் (ஆ) சமவெப்பிகள் (இ) ஐசோபிளத்  
(ஈ) ஐசோஹயிட்ஸ்

37. Vertical rise and fall of water after a fixed interval everyday under the attraction of the sun and the moon is called as \_\_\_\_\_.

- (a) Wave (b) Tide (c) Current (d) None of the above

சூரியன் மற்றும் நிலவின் சந்திப்பின் காரணமாக ஒரு குறிப்பிட்ட இடைவெளியில் தண்ணீரில் ஏற்படுகின்ற செங்குத்து எழுச்சியும் மற்றும் வீழ்ச்சியும் \_\_\_\_\_ என்றழைக்கிறோம்.

- (அ) அலை (ஆ) ஓதம் (இ) நீரோட்டம் (ஈ) மேற்சொன்ன எதுவுமில்லை

38. Which current flows from equatorial to polar regions?  
 (a) Cold current (b) Dry current (c) Warm current (d) None of the above
- எந்த நீரோட்டம் பூமத்தியரேகையிலிருந்து துருவ பகுதியை நோக்கி பாய்கின்றது?  
 (அ) குளிர் நீரோட்டம் (ஆ) வறண்ட நீரோட்டம் (இ) வெப்ப நீரோட்டம் (ஈ) மேற்சொன்ன எதுவுமில்லை
39. Which one is the cold current of the Pacific Ocean?  
 (a) Oyashio current (b) Kuroshio current (c) North pacific drift (d) South Equatorial current
- எந்த குளிர் நீரோட்டம் பசிபிக் பேராழியனுடையது?  
 (அ) ஓயாசியோ நீரோட்டம் (ஆ) குரோசிய நீரோட்டம் (இ) வட பசிபிக் டிரிப்ட் (ஈ) தென் பூமத்தியரேகை நீரோட்டம்
40. On the basis of location and structure of reefs they may be divided into  
 (a) Two categories (b) Three categories (c) Four categories (d) Five categories
- அமைவிடம் மற்றும் அமைப்பினை அடிப்படையாக கொண்டு முருகையை ————— ஆக பிரிக்கலாம்.  
 (அ) இரண்டு வகைகள் (ஆ) மூன்று வகைகள் (இ) நான்கு வகைகள் (ஈ) ஐந்து வகைகள்

**SECTION B — (5 × 4 = 20 marks)**

Answer any FIVE questions.

All questions carry equal marks.

41. Give a brief account on igneous rock.  
 தீப்பாறையினை குறித்து சுருக்கமாக தருக.
42. Examine about the physical (mechanical) weathering.  
 இயற்கை சிதைவினைப் பற்றி ஆராய்க.
43. Describe the gorge or canyon.  
 மலையிடுக்கு அல்லது கென்யான் – விளக்குக.

44. How mushroom rocks are formed?  
காளான் பாறைகள் எவ்வாறு உருவாகின்றன?
45. Elucidate about the hydrological cycle.  
நீரியியல் சுழற்சியினை தெளிவாக்குக.
46. Describe briefly about the distribution of insolation.  
வெயிற்காய்வின் பரவலைப் பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.
47. Bring out the characteristics of tropical cyclone.  
வெப்ப மண்டல சூறாவளியின் குணத்தினை வெளிக்கொணர்க.
48. State the continental slope.  
கண்டச் சரிவினை எடுத்துரைக்க.

SECTION C — (2 × 20 = 40 marks)

Answer any TWO questions.

All questions carry equal marks.

49. Write an essay on the landforms associated with wind erosion.  
காற்றின் அரிப்பு செயலோடு தொடர்புடைய நிலத்தோற்றங்களை குறித்து ஒரு கட்டுரை எழுதுக.
50. Give a detailed account on the structure of the atmosphere.  
வளிமண்டலத்தின் அமைப்பினை குறித்து விரிவாக தருக.
51. Explain about the general pattern and characteristics of ocean currents.  
பேராழி நீரோட்டங்களின் பொதுவான அமைப்பு மற்றும் தன்மையைப் பற்றி விவரி.