

**PAPER – III**  
**GEOGRAPHY**

**Note :** Attempt all the questions. Each question carries *two* (2) marks.

குறிப்பு : எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். ஒவ்வொன்றிற்கும் இரண்டு (2) மதிப்பெண்கள்.

1. The area that is above water at low tide and under water at high tide is called

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1) Backshore | 2) Offshore |
| 3) Foreshore | 4) Tidemark |

தண்ணீரின் மேல் வரும் சாதாரண அலையும் தண்ணீர் கீழ் ஏற்படும் வேகமான அலைகள் ஏற்படும் இடத்தை எவ்வாறு அழைக்கிறோம்?

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 1) கரைகளின் பின்புறம் | 2) கரையினடைய          |
| 3) கரைக்கு அப்பால்    | 4) அலைகுறி வைத்த இடம் |

2. Which of the following is considered as the first step for a number of geomorphic processes?

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 1) Fluvial erosion | 2) Wind action   |
| 3) Weathering      | 4) Mass movement |

விலங்குகள் மற்றும் தாவரங்கள் கட்டமைப்பு செயல்முறை கிழ்க்கண்டவற்றில் எவற்றிலிருந்து தொடங்குகிறது.

- |                           |                                  |
|---------------------------|----------------------------------|
| 1) நதிகளின் அறிப்பு       | 2) காற்றின் விளைவுகள்            |
| 3) கால நிலையின் சிதைவுகள் | 4) பொருள்கள் உள்ளடங்கிய செயல்கள் |

3. The Siwalik Hills have been made out of the debris coming from the

- |                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| 1) Himalayas    | 2) Sutlej valley      |
| 3) Ganga Valley | 4) Southern Peninsula |

சிவாலிக் மலைப்பகுதி எந்த இடத்தின் சிதைவுகளால் உருவாக்கப்பட்டது.

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| 1) இமயமலை             | 2) சிட்லஸ் பள்ளத்தாக்கு |
| 3) கங்கை பள்ளத்தாக்கு | 4) தெற்கு தீபகற்பம்     |

4. The zonal soil type of peninsular India belongs to

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| 1) Red Soils   | 2) Yellow Soils   |
| 3) Black Soils | 4) Older alluvium |

இந்திய தீபகற்ப மண்டலத்தின் மண் எந்த வகையை சேர்ந்தது

- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| 1) சிவப்பு மண் | 2) மஞ்சள் மண்      |
| 3) கருப்பு மண் | 4) பழைய வண்டல் மண் |

5. In Northern Hemisphere, the wind balances the pressure force and the Coriolis force by rotating \_\_\_\_\_ around a low pressure system

- 1) East to West
- 2) West to East
- 3) Clockwise
- 4) Counter clockwise

கீழே கொடுக்கப்பட்ட குறியீடுகளை கொண்டு சரியான விடையை கண்டுபிடி பூமியின் வடக்கு பகுதி வீசிகின்ற அழுத்தமானது மற்றும் கொரியலிஸ் அழுத்தம் மாறிமாறி வருவதால் ----- சற்றி குறைந்த அழுத்த காற்றலுத்தம் உருவாகிறது

- 1) கிழக்கில் இருந்து மேற்கு
- 2) மேற்கில் இருந்து கிழக்கு
- 3) இடது புறமிலிருந்து வலதுபுறம்
- 4) வலது புரத்திலிருந்து இடதுபுறம்

6. The Thornthwaite's climate classification system was developed initially based on

- 1) Temperature distribution
- 2) Biological groups
- 3) Albedo and rate of snow melting
- 4) Precipitation and thermal efficiency

தான்தவெயிட் பருவகாலம் பாகுபடுத்தும் குறையை எவ்வாறு குறிப்பிடுகிறது.

- 1) வெப்ப நிலை பகிர்வு ஏற்படும் மாற்றம்
- 2) உயிரினங்களை கைப்படுத்துவதன் மூலம்
- 3) அல்பிடோ மற்றும் பணி உருகும்
- 4) பெய்யும் மழையானது 1 பணிமேல் நோக்கி எழும் வெப்பக்காற்றோட்டத்தால்

7. The Corioliseffect is caused by the

- 1) Pressure gradient
- 2) Earth's revolution
- 3) Earth's rotation
- 4) Earth's rotation and revolution

கொரியேலீஸ் தாக்கம் எதனால் ஏற்படுகிறது?

- 1) ஏற்ற இறக்க பூமியின் மேல் ஏற்படும் மாற்றம்
- 2) பூமி சுழற்ச்சி
- 3) பூமி நிகழ்ச செய்தல்
- 4) பூமி நிகழ்வு மற்றும் சுழற்ச்சி

8. The average depth of equatorial-counter current is

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) 50m  | 2) 100m |
| 3) 150m | 4) 200m |

நிலநடுக்கேட்டின் சராசரி ஆழம் மறுபடியும் அதன் காற்ற விச்சு அளவு

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) 50m  | 2) 100m |
| 3) 150m | 4) 200m |

9. Gulf of Alaska is in \_\_\_\_\_ Ocean

- |            |             |
|------------|-------------|
| 1) Pacific | 2) Atlantic |
| 3) Indian  | 4) Arctic   |

அலாக்ஸ்காவை சுற்றியுள்ள கடல் பகுதி எது?

- |                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| 1) பசிபிக்கடல்  | 2) அட்லாண்டிக்கடல் |
| 3) இந்தியக்கடல் | 4) ஆர்டிக்கடல்     |

10. The organisms that can synthesise their food by interacting with their environment are called

- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| 1) Heterotrophs   | 2) Autotrophs |
| 3) Self dependent | 4) Consumers  |

சுற்றபுற சூழ்நிலைகளுக்கு ஏற்ற உணவு பொருள்கள் மற்றும் உயிர்ப்பொருள்களை இணைக்க கூடியவை எவை?

- |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| 1) ஹெட்ரேட்ரப்ஸ்             | 2) ஆட்டோட்ரப்ஸ்          |
| 3) தன்னையே சார்ந்து இருத்தல் | 4) உணவு பொருளை நுகர்வோர் |

11. Which one of the following pairs are correctly matched?

- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| 1) Latosols – scrubs | 2) Chernozem – savannas |
| 3) Sierozen – selvas | 4) Podzol – coniferous  |

கீழே கொடுக்கப்பட்ட இணைகளில் எது சரியாக உள்ளன.

- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| 1) லேட்டேசெல் - ஸ்கிரிப்ஸ் | 2) செர்னோஸம் - சவானாஸ்   |
| 3) சிரெசென் - செல்வாஸ்     | 4) படுசொல் - காணிபேரோயஸ் |

12. Match list I with List II and select the correct answer using the codes given below the lists:

List I	List II
(Philosophical Approach)	(Scholars)
(a) Behaviouralism	1. R. J. Peet
(b) Humanism	2. I. Burton
(c) Quantitative Revolution	3. W. Kirk
(d) Radicalism	4. Y. F. Tuan

Codes :

	(a)	(b)	(c)	(d)
1)	4	1	3	2
2)	3	2	4	1
3)	4	3	1	2
4)	3	4	2	1

கீழே கொடுக்கப்பட்ட பிரிவில் எந்த பிரிவு சரியாக பொருத்தப்படுகிறது.

பிரிவு - 1	பிரிவு - 2
(a) பழக்கவழக்கங்கள்	1. R.J. பீட்
(b) மனிதத்தன்மை	2. I பர்ட்டன்
(c) அதிக அளவு சுழற்சி	3. W. கிரீக்
(d) அதிக அளவு எதிர்க்கும்	4. Y. F. டூயன்

குறியீடுகள் :

	(a)	(b)	(c)	(d)
1)	4	1	3	2
2)	3	2	4	1
3)	4	3	1	2
4)	3	4	2	1

13. An approach that privileges observation and experimentation over theory is

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| 1) Epistemology | 2) Empiricism  |
| 3) Hegemony     | 4) Idiographic |

கவனிக்கும் தன்மை பரிசோதனை செய்யும் முறைகள் மற்றும் கோட்பாட்டை கீழ்வருபவற்றில் எவை உணர்த்துகின்றன.

- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| 1) எபிஸ்டமாலஜி | 2) எம்பிரிசிஷம்    |
| 3) ஹெஜிமோனி    | 4) ஐடியோகிராப்பிக் |

14. Demographic structure of a nation is brought out clearly by

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1) Bar graph        | 2) Bar diagram      |
| 3) Pictorial method | 4) Age –sex pyramid |

ஒரு நாட்டின் ஒட்டுமொத்தமான புள்ளி விவரணக்கொடுப்புகளை எதன் மூலம் நாம் அறிகிறோம்.

- |                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| 1) பார் கிராப்      | 2) பார் டைகிராம்         |
| 3) பிக்டோரியல் முறை | 4) வயது — செக்ஸ் பிரமீடு |

15. Physiological density is

- 1) Population per unit of cultivable land
- 2) Working population per unit of land
- 3) Agricultural population per unit of land
- 4) The density of livestock per unit of land

மக்கள் தொகை நெருக்கம் என்பது

- 1) ஒரு பகுதி விவசாய நிலத்தின் மக்கள் தொகை
- 2) ஒரு பகுதி நிலத்தில் வேளைபார்க்கும் மக்கள் தொகை
- 3) ஒரு பகுதி நிலத்தில் உள்ள விவசாய மக்கள் தொகை
- 4) ஒரு பகுதியில் நிலத்தில் கால்நடையின் அளவு

16. Necropolis and Eopolis are terms used in the classification of cities by

- |           |            |
|-----------|------------|
| 1) Taylor | 2) Mumford |
| 3) Berry  | 4) Harris  |

நிக்ரோபாலிஸ் மற்றும் இயோபாலிஸ் இவை இரண்டு வார்த்தைகள் நகரங்களுடைய வேறுபாடுகளை விளக்குகிறது என்று கூறியவர்?

- |            |              |
|------------|--------------|
| 1) டெய்லர் | 2) மம்போர்ட் |
| 3) பெர்ரி  | 4) ஹாரிஸ்    |

17. What is the common practice involved in shifting cultivation?

- 1) Use of sophisticated machinery
- 2) Large scale use of fertilizers
- 3) Utilization of poor soils through ploughing / fallowing
- 4) Maximum use of animal power

மாற்று விவசாயத்தின் கீழேயுள்ளவற்றில் எது பொதுவாக உள்ளது.

- 1) தரமான நவீன கருவிகளை பயன்படுத்துதல்
- 2) அதிக அளவில் உரங்களை பயன்படுத்துதல்
- 3) உழவிற்காக தரமற்ற மண்ணை பயன்படுத்துதல்
- 4) அதிக அளவில் விலங்குகளை பயன்படுத்துதல்

18. The most important centre of aeroplane manufacturing in the U.S.A is

- 1) Detroit
- 2) Los Angeles
- 3) Wasighnton
- 4) Philadelphia

உயர்ந்த அளவிலுள்ள நிர்வாகம் பொறுப்பு மற்றும் கொள்கைகளை நிறைவேற்றும் தன்மை எதன் அடிப்படையில் அமைகிறது.

- 1) டெட்ராய்டு
- 2) லாஸ் ஏஞ்சல்
- 3) வாசிங்டன்
- 4) பிலடெல்பியா

19. Which of the following statements regarding cotton cultivation in China are correct?

- 1) A growing season of about 200 days free from frost
- 2) Intermittent rainfall during harvesting period benefits higher yields
- 3) Rainfall of 500 to 1500 mm during growing season
- 4) Mechanized farming and heavy irrigation is a common feature in the east

சைனாவில் பருத்தி உற்பத்தி செய்வதில் கீழே கொடுக்கப்பட்டவற்றில் எது சரியல்ல

- 1) பருத்தி உற்பத்தி செய்வதற்கு 200 நாட்கள் உறைபனியிலிருந்து விலகியிருக்க வேண்டும்
- 2) விட்டுவிட்டு மழைபெய்தால் அதிக அளவு பருத்தி உற்பத்தி செய்யலாம்
- 3) பருத்தி வளர்க்கும் போது மழையின் அளவு 500 to 1500 mm இருக்க வேண்டும்
- 4) இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட விவசாயம் அதிக அளவு நீர்வளம் இவைகள் கிழக்கு திசையின் முக்கிய குணாதிசயமாகி உள்ளது.

20. The greatest and the most productive industrial region in Asia is

- 1) Southern Honshu
- 2) Mumbai
- 3) Shangai region
- 4) Singapore

ஆசியாவில் அதிக அளவு உற்பத்தி செய்யக்கூடிய தொழிலின் நகரம் எது?

- 1) சதர்ன் அன்சு
- 2) மும்பை
- 3) சங்கை பகுதி
- 4) சிங்கப்பூர்

21. 'Lower class' culture is an example of:

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1) Counter culture | 2) Contra-culture   |
| 3) Sub-culture     | 4) Dominant culture |

தாழ்த்தப்பட்ட மக்களின் கலாச்சாரம் என்பது எதனின் எடுத்துக்காட்டு

- |                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| 1) இணையான கலாச்சாரம்     | 2) மாறுபட்ட கலாச்சாரம்  |
| 3) பின்தங்கிய கலாச்சாரம் | 4) மேலோங்கிய கலாச்சாரம் |

22. Celtic, Germanic and Ural-Altaic language groups migrated to west because

- 1) The expanding Chinese Empire disrupted the life of nomadic groups
- 2) The grasslands of Central Asia dried up
- 3) They were pushed westwards when the eastern most groups moved west
- 4) These were forced migrations which resulted from the slave trade

சில்டிக், செர்மானிக் மற்றும் உரல் - அல்டைக் மொழிகள் பேசுகின்ற மக்கள் மேற்கு பகுதியை நோக்கி குடிபெயர்கின்றார்கள்

- 1) விரிவாக்கம் அடைந்த சைனா பேரரசு நாடோடியான மக்களின் வாழ்க்கையை பாதிப்பதைய செய்தல்
- 2) மத்திய ஆசியாவின் புல்வெளிகள் வறண்டதால்
- 3) அவர்கள் மேற்கு புறமாக தள்ளப்பட்டன எப்பொழுது என்றால் அவர்கள் கிழக்கிலிருந்து பெரும்பான்மையான மக்கள் மேற்கை நோக்கி சென்ற போது
- 4) இந்த வகையான இடமாற்றம் மக்கள் மத்தியில் அடிமை வாணிபத்தை ஏற்படுத்தியது.

23. Who said "water is incomparably India's greatest treasure and were this generally turned into account she would be in the highest state of temporal prosperity"?

- |                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| 1) Sir Arthur Cotton | 2) KL. Rao      |
| 3) SV. Ramamurthy    | 4) WL. Voorduin |

தண்ணீர் என்பது ஒரு இணையில்லாத சொத்து அது இப்பொழுது ஒரு மாநிலத்தின் தற்காலிக வளத்தை குறிப்பிடுகிறது என்று எந்த ஆசிரியர் குறிப்பிடுகிறார்

- |                       |                |
|-----------------------|----------------|
| 1) சர் ஆர்தர் காட்டன் | 2) KL. ராவ்    |
| 3) SV. இராமமூர்த்தி   | 4) WL. ஊர்தின் |

24. Which of the following is a result of rapid industrialization and urbanization?

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 1) Urban decay        | 2) Rural depopulation |
| 3) Rural degeneration | 4) Urban depopulation |

தொழில் மையத்தின் வளர்ச்சியாலும் நகரங்களின் தோற்றத்தினால் ஏற்பட்ட விளைவுகள் என்ன?

- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| 1) நகரம் மங்கியது | 2) கிராம மக்கள் சரிவு |
| 3) கிராம வீழ்ச்சி | 4) நகர மக்கள் குறைவு  |

25. When was the 74<sup>th</sup> Amendment to the constitution came into force?

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) 1993 | 2) 1995 |
| 3) 1997 | 4) 1999 |

இந்திய அரசியல் அமைப்பின் 74 ஆம் சட்டம் எந்த ஆண்டில் கொண்டுவரப்பட்டது

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) 1993 | 2) 1995 |
| 3) 1997 | 4) 1999 |

26. The transhumance is still an important component of the socio-economic life of the people in regions of

- |                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| 1) Andaman and Nicobar Islands | 2) Orissa              |
| 3) Jammu and Kashmir           | 4) Lakshadweep Islands |

ட்ரான்சுமென்ஸ் என்ற மக்களின் சமுதாய பொருளாதார வாழ்க்கையின் முக்கிய அம்சமாக கருதப்படுவது என எந்த பகுதியில் உள்ள மக்கள் கூறுகிறார்கள்.

- |                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| 1) அந்தமான் நிக்கோபார் தீவுகள் | 2) ஒரிசா                |
| 3) ஜம்மு காஷ்மீர்              | 4) லட்சத்தீவு தீபகற்பம் |

27. In Christaller and Losch's central place theory, regions are defined as

- 1) Hierarchical systems of central places or cities
- 2) Each region has a small number of large higher order cities
- 3) Each region has a large number of smaller lower order cities
- 4) All the above

கிரிஸ்டாலர் மற்றும் லாஸ்ச் மத்திய கோட்பாடு எந்த மாகாணத்தை உறுதிப்படுத்துகிறது

- 1) கீழ்மட்டத்திலிருந்து மேல்மட்டத்து மைய பகுதியில் உயரக்கூடிய நகரங்கள்
- 2) ஒவ்வொரு மாநகரமும் குறுகிய எண்ணிக்கையில் உயர்ந்த அளவில் நகரங்கள் அமைகின்றன
- 3) ஒவ்வொரு மாநகரங்களும் அதிக அளவிலான குறைந்த நகரங்கள் உள்ளன
- 4) மேலே உள்ளவை அனைத்தும்

28. National Institute of Rural Development and Panchayati Raj is located at

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1) Mumbai    | 2) Dehradun |
| 3) Hyderabad | 4) Kolkata  |

கிராமப்புற வளர்ச்சி பஞ்சாயத்து ராஜ் மேம்பாட்டு திட்ட நிறுவனம் எங்கு அமைந்துள்ளது?

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1) மும்பை    | 2) டேகரடன்   |
| 3) ஹைதராபாத் | 4) கொல்கத்தா |



29. Gulmarg is a hill station in

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1) Himachal Pradesh | 2) Jammu and Kashmir |
| 3) Maharashtra      | 4) Tamil Nadu        |

குல்மர்க் என்ற மலைபகுதி எங்குள்ளது.

- |                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| 1) இமயமலை பகுதி        | 2) ஜம்மு மற்றும் காஷ்மீர் பகுதி |
| 3) மகாராஷ்டிரா மாநிலம் | 4) தமிழ்நாடு                    |

30. Which of the following is not a peninsular river?

- |             |            |
|-------------|------------|
| 1) Narmada  | 2) Krishna |
| 3) Mahanadi | 4) Yamuna  |

தீபகற்பம் அல்லாத இடம் எது?

- |           |             |
|-----------|-------------|
| 1) நர்மதா | 2) கிருஷ்ணா |
| 3) மகாநதி | 4) யமுனா    |

31. The Aravalli Range run accross which of the following Indian states of

- 1) Gujarat, Rajasthan, Punjab and Delhi
- 2) Rajasthan, Madhya Pradesh, Punjab and Delhi
- 3) Gujarat, Rajasthan, Haryana and Delhi
- 4) Gujarat, Rajasthan, Uttar Pradesh and Delhi

ஆரவல்லி மலைத்தொடர்கள் இந்தியாவில் எந்த மாநிலங்களில் செல்கின்றன.

- 1) குஜராத், இராஜஸ்தான் பஞ்சாப் மற்றும் டெல்லி
- 2) இராஜஸ்தான், மத்திய பிரதேச பஞ்சாப் மற்றும் டெல்லி
- 3) குஜராத், இராஜஸ்தான், ஹரியானா மற்றும் டெல்லி
- 4) குஜராத், இராஜஸ்தான், உத்திரபிரதேசம் மற்றும் டெல்லி

32. Which among the following river is said to be the Life-line of Sikkim?

- |                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| 1) Sankoshriver | 2) Brahmaputra river |
| 3) Teestariver  | 4) Dharlariver       |

எந்த நதியை சிக்கிமின் வாழ்க்கை கோடு என்று அழைக்கிறோம்

- |               |                     |
|---------------|---------------------|
| 1) சாங்ஸ் நதி | 2) பிரமபுத்திரா நதி |
| 3) டீஸ்டா நதி | 4) தார்லா நதி       |

33. The first operational Indian remote sensing satellite and the year in which it was launched is

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1) INSAT-2D, 1997 | 2) IRS-1A, 1978   |
| 3) IRS-1A, 1988   | 4) INSAT-2B, 1993 |

பூமியிலிருந்து இயக்கப்படும் தொலைதூர இந்திய ஏவுகணையின் பெயர் என்ன? அது எந்த வருடம் ஏவப்பட்டது?

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1) இன்சாட் -2D 1997     | 2) ஐ.ஆர்.எஸ் -1 A, 1978 |
| 3) ஐ.ஆர்.எஸ் -1 A, 1988 | 4) இன்சாட் -2B 1993     |

34. The data that are collected directly in the field is called

- |                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| 1) Remote sensing data | 2) In situ data |
| 3) Ex situ data        | 4) Both 2 and 3 |

நேரடியாக ஏவுகணைகளை களத்தில் இறக்கி அவற்றிலிருந்து எடுக்கப்படும் தகவல் எவை?

- |                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| 1) ரிமோட் சென்சிங் டேட்டா | 2) இன்சிட்டு டேட்டா   |
| 3) எக்ஸிட் டேட்டா         | 4) இரண்டு 2 மற்றும் 3 |

35. What is the conventional level of significance typically adopted in hypothesis testing?

- |                |                |
|----------------|----------------|
| 1) $P < 0.05$  | 2) $P > 0.005$ |
| 3) $P > 0.001$ | 4) $P > 0.5$   |

அளவையில் ஆதாரமற்ற அனுமான ஆராய்ச்சியை நிரூபிக்கும் போது மரபு அளவைக்கு எவ்வாறு முக்கியத்துவம் கொடுக்கிறோம் என்பதை உணர்த்துக.

- |                |                |
|----------------|----------------|
| 1) $P < 0.05$  | 2) $P > 0.005$ |
| 3) $P > 0.001$ | 4) $P > 0.5$   |

36. ERTS-I was launched in

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1) June 1962 | 2) July 1972 |
| 3) June 1982 | 4) July 1992 |

ERTS – I எப்பொழுது ஏவப்பட்டது?

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1) ஜூன் 1962 | 2) ஜூலை 1972 |
| 3) ஜூன் 1982 | 4) ஜூலை 1992 |

37. Earth's average orbital speed is about

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1) 10 kilometers per second | 2) 20 kilometers per second |
| 3) 30 kilometers per second | 4) 40 kilometers per second |

பூமி சராசரி தனக்கு வெளியே எந்த வேகத்தில் சுற்றி வருகிறது?

- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1) ஒரு வினாடிக்கு 10 கிலோ மீட்டர் | 2) ஒரு வினாடிக்கு 20 கிலோ மீட்டர் |
| 3) ஒரு வினாடிக்கு 30 கிலோ மீட்டர் | 4) ஒரு வினாடிக்கு 40 கிலோ மீட்டர் |

38. The long deposits of eroded glacial material which are formed by sub-glacial streams that deposit material are known as

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1) Moraines | 2) Kames    |
| 3) Eskers   | 4) Drumlins |

பனி அரிப்பு பொருள்கள் நீண்ட நாள் தங்கியிருந்து ஒரு துணை பனிக்கட்டி ஓடையாக மாறும்போது ஏற்படும் எஞ்சிய பொருளுக்கு என்ன பெயர்?

- |             |                |
|-------------|----------------|
| 1) மொரைன்ஸ் | 2) காமிஸ்      |
| 3) எஸ்கர்ஸ் | 4) ட்ரம்லின்ஸ் |

39. The book titled 'The Morphology of the Earth' is written by

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1) W. Penck   | 2) L.C. King  |
| 3) E.H. Brown | 4) W.M. Davis |

பூமியின் மார்பேலாஸி என்ற புத்தகத்தை எழுதியவர் யார்?

- |                |                |
|----------------|----------------|
| 1) W. பேன்க்   | 2) L.C. கிங்   |
| 3) E.H. ப்ரவன் | 4) W.M. டேவிஸ் |

40. Eustatic concept was propounded by

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) King  | 2) Penck |
| 3) Suess | 4) Brown |

யூஸ்டாடிக் என்ற கருத்தை கூறியவர் யார்?

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1) கிங்   | 2) பென்க் |
| 3) யூசிஸ் | 4) ப்ரவன் |

41. Laplace theory of Origin of the earth is known as

- |                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| 1) Nebular Theory  | 2) Inter Stellar Dust Hypothesis |
| 3) Big Bang Theory | 4) Tidal Hypothesis              |

பூமியில் லாபிலேஸ் என்ற கோட்பாட்டை எதனுடன் ஒப்பிடுகிறார்?

- |                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| 1) நூப்பிலார் கோட்பாடு | 2) இன்டர் ஸ்டெலர் டஸ்ட் ஹைபாத்தீசஸ் |
| 3) பிக்பேங் தியரி      | 4) டைடல் ஹைபாத்தீசஸ்                |

42. Rossby waves are formed due to

- 1) polar air move towards the equator
- 2) tropical air move toward poleward
- 3) both 1 and 2
- 4) none of the above

ரோஸ்பை அலைகள் எதனால் உருவாகுகிறது?

- 1) வடதுருவம் அல்லது தென் துருவத்திலிருந்து நிலநடுக்கோட்டை நோக்கி வீசுகிறது
- 2) வெப்ப மண்டல காற்று வடதுருவம் தென்துருவத்தை நோக்கி வீசுகிறது
- 3) இரண்டும் - 1 மற்றும் 2
- 4) மேற்குரிய எதுவும் இல்லை

43. Norway experiences warmer temperatures and more precipitation than expected at such northern latitudes. It's because of

- (i) Prevailing westerlies
- (ii) Jet streams
- (iii) Gulf stream current
- (iv) Inter-tropical convergence

Select the correct answer using the codes given below.

- 1) (i) and (iv)
- 2) (iii) and (iv)
- 3) (ii) and (iii)
- 4) (i) and (iii)

நார்வே நாடு வெப்பமாக தோன்றுவதற்கு காரணம் இந்நாடு நிலநடுக்கோட்டிலிருந்து தெற்கு திசையில் பெய்யும் மழை பனி முதலியவற்றின் காரணமாகவும் மற்றும்

- (i) மேற்கு காற்று அழுத்தம்
- (ii) அதிவேகமான நீர் ஓடைகள்
- (iii) பெரும்பான்மையான நிலம் இடலால் கூடப்பட்டுள்ளது
- (iv) இடைப்பட்ட வெப்ப மண்டல காற்று ஒரு மையத்தை நோக்கி செல்லுவதால்

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீட்டில் உள்ள சரியான விடையை தேர்வு செய்க.

- 1) (i) மற்றும் (iv)
- 2) (iii) மற்றும் (iv)
- 3) (ii) மற்றும் (iii)
- 4) (i) மற்றும் (iii)

44. 'Willy willies' are tropical revolving storm in

- |                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1) Western arctic Ocean | 2) Atlantic Ocean               |
| 3) Antarctic Ocean      | 4) North-west Australian waters |

வில்லி வில்லிஸ் வெப்ப மண்டல அழுத்தம் புயலை எங்க உருவாக்குகிறது?

- |                           |                                      |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 1) மேற்கு அர்ட்டிக்கடலில் | 2) அட்லாண்டிக் கடலில்                |
| 3) அண்டார்க் கடலில்       | 4) வடக்கு மேற்கு ஆஸ்ட்ரேலியன் கடலில் |

45. Troposphere is the hottest part of the atmosphere because

- 1) It is closest to the sun
- 2) Heat is generated in it
- 3) It is heated by the Earth's surface
- 4) There are charged particles in it

வாயு மண்டலம் ஏன் மிக வெப்பமாக காணப்படுகிறது

- 1) சூரியனுக்கு அருகாமையில் உள்ளதால்
- 2) வெப்பம் வாயு மண்டலத்தில் உள்ளே உருவானதால்
- 3) பூமியின் மேல் தோற்றத்தின் உள்ள வெப்பம்
- 4) அங்கு வெப்பத்தை தேக்கிவைக்கும் ஒரு பகுதி உள்ளது.

46. The stabilization of the atmosphere in its present form took place in the——— period.

- |              |                |
|--------------|----------------|
| 1) Paleozoic | 2) Archean     |
| 3) Cambrian  | 4) Pleistocene |

புவியியல் நிலை உள்ள கோல்களையும் வாய்ப்பில்லாமல் ஆக்குவது எது?

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 1) பாலியொசோய்க் | 2) ஆர்சியன்     |
| 3) கேம்பிரியன்  | 4) பிலிஸ்டேசென் |

47. The correct sequence of the natural regions of Brazil from north to south is

- 1) Amazon Basin, Brazilian Highlands, Campos, Mato Grasso Plateau
- 2) Amazon Basin, Mato Grasso Plateau, Brazilian Highlands, Campos
- 3) Brazilian Highlands, Mato Grasso Plateau, Amazon Basin, Campos
- 4) Mato Grasso Plateau, Campos, Brazilian High Lands Amazon Basin

வடக்கிலிருந்து தெற்கு பிரேசிலுக்கு இடையே உள்ள இயற்கையான பகுதிகளை வரிசைப்படுத்துக.

- 1) அமைஜான் பேசின், பிரேசிலியன் ஹைலேண்ட், கெம்பேஸ், மான்டெகிரேஸே பிலேட்டே
- 2) அமைஜான் பேசின், மான்டெகிரேஸே பிலேட்டே, பிரேசிலியன் ஹைலேண்ட், கெம்பேஸ்
- 3) பிரேசிலியன் ஹைலேண்ட், மாதே கிராஸ்ஸே பிலேட்டே, அமைசான் பேசின், கெம்பேஸ்
- 4) மான்டே கிராஸ்ஸே பிலேட்டே, கெம்பேஸ், பிரேசிலியன் ஹைலேண்ட், அமைசான் பேசின்

48. With which one of the following is 'Maitri' associated?

- 1) HYV of rice
- 2) SAARC
- 3) Indo-Russian Treaty
- 4) Antarctica Research Centre

கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் மெயிட்ரி என்ற வார்த்தை எதனுடன் தொடர்புடையது?

- 1) HYV அரிசி
- 2) சார்க்
- 3) இன்டோ-ரஷ்யா உடன்படிக்கை
- 4) அண்டார்ட்டிக் ஆராய்ச்சி மையம்

49. The average salinity between 50° to 70° S latitudes is

- 1) 33% - 34 %
- 2) 34% - 35 %
- 3) 35% - 36%
- 4) 30% - 31%

சராசரி 50 முதல் 70 உப்புத்தன்மை அளவு என்ன?

- 1) 33% - 34 %
- 2) 34% - 35 %
- 3) 35% - 36%
- 4) 30% - 31%

50. The term denoted by the American geographer Richard Hartshorne that is the study of relations between things in a particular region is

- |                |             |
|----------------|-------------|
| 1) Chorography | 2) Chora    |
| 3) Chorology   | 4) Ontology |

அமெரிக்காவின் புவியியல் வல்லுனர் ரிச்சர் கார்ட்சேர்ன் இடத்திற்கு ஏற்றவாறு அங்குள்ள விலங்குகளின் தாவரங்கள் வளர்கின்றன எவற்றை குறிப்பிடுகிறார்.

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1) கோராகிராபி | 2) கோரா       |
| 3) கோராலாஜி   | 4) ஆனட்டோலாஜி |

51. Who is put forward the statement of 'History is a narrative and geography a description'?

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1) Kant   | 2) Bonn's |
| 3) Semple | 4) Ratzel |

கீழே கொடுக்கப்பட்டவர்களில் வரலாறு என்பது சொல்லுகிற விஷயம் புவியியல் என்பது விவரிக்கக்கூடிய ஒன்ற என்ற யார் கூறுகிறார்?

- |             |            |
|-------------|------------|
| 1) கான்ட்   | 2) பூன்ஸ்  |
| 3) சேம்பில் | 4) ரட்செல் |

52. To which country did Jean Brunches belong

- |           |            |
|-----------|------------|
| 1) France | 2) UK      |
| 3) USA    | 4) Germany |

எந்த நாடு ஜின் ப்ரன்சஸ் உற்பத்தி செய்கிறது.

- |              |                  |
|--------------|------------------|
| 1) பிரான்ஸ்  | 2) ஐக்கியநாடுகள் |
| 3) அமெரிக்கா | 4) ஜெர்மனி       |

53. Who introduced the idea of a sundial known as 'Gnomon' into the Greek World?

- |                |              |
|----------------|--------------|
| 1) Homer       | 2) Thales    |
| 3) Anaximander | 4) Hecataeus |

சன்டியல் என்ற கருத்தை சினோமெம் என்று கிரோக்க உலகத்துக்கு உணர்த்தியவர் யார்?

- |                 |              |
|-----------------|--------------|
| 1) ஹமர்         | 2) தேல்ஸ்    |
| 3) அனக்ஸிமந்தர் | 4) ஹெகட்டாஸ் |

54. The first Greek Scholar to have drawn a meridian on the world map

- |              |                  |
|--------------|------------------|
| 1) Herodotus | 2) Plato         |
| 3) Aristotle | 4) Erastosthenes |

முதல் கிரேக்க ஆராய்ச்சியாளர் உலகப்படத்தில் மெர்டினன் என்ற கோட்டை கண்டுபிடித்தவர் யார்?

- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| 1) ஹிரோடாடஸ்       | 2) பிளேட்டோ     |
| 3) அரிஸ்ட்டாட்டில் | 4) இராஸ்டோதினஸ் |

55. 'Wedge like expansion' is the example of

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| 1) Concentric zone model | 2) Sector model           |
| 3) Central place theory  | 4) Multiple nuclei theory |

வெட்ஜ் விரும்பும் விரிவாக்கம் எதனுடைய எடுத்துக்காட்டு

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1) கான்சென்ட்ரிக் ஜோன்மாடல் | 2) செக்டார் மாடல்           |
| 3) சென்ரல் பிலேஸ் தியரி     | 4) மல்டிபில் நியூகிலி தியரி |

56. The human islands in the deserts are called

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) Oases | 2) Yurts |
| 3) Ergs  | 4) Regs  |

மனித வரலாற்றின் தோற்றத்தின் முதல்படி என்று எவற்றை கருதுகிறோம்.

- |            |             |
|------------|-------------|
| 1) ஓயாசஸ்  | 2) யூர்ட்ஸ் |
| 3) எர்க்ஸ் | 4) ரிக்ஸ்   |

57. Who studied the urban economic base using the concept of basic and non-basic activities?

- |                 |           |
|-----------------|-----------|
| 1) Haggerstrand | 2) Harris |
| 3) Alexander    | 4) Nelson |

அடிப்படை நகர பொருளாதாரத்தின் கொள்கைகளை எதன் தொடர்ச்சியாகவும் மற்றும் தொடர்ச்சியின்மை பற்றி கூறியவர் யார்?

- |                    |            |
|--------------------|------------|
| 1) ஹேகர்ஸ்ட்ராண்டு | 2) ஹாரிஸ்  |
| 3) அலெக்சாண்டர்    | 4) நெல்சன் |

58. The first stage of the history of human evolution is

- |                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| 1) Australopithecus | 2) Homo sapiens |
| 3) Rampithecus      | 4) Homo erectus |

மனித வரலாற்றின் தோற்றத்தின் முதல்படி என்ற எவற்றை கருதுகிறோம்.

- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| 1) அஸ்ட்ராலே பித்திகல் | 2) ஹோமோ சேபியன்ஸ் |
| 3) ராம்பித்திகல்       | 4) ஹோமோ எரெக்டஸ்  |

59. High level managerial and executive administrative position falls in the category of

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| 1) Primary activities  | 2) Secondary activities  |
| 3) Tertiary activities | 4) Quaternary activities |

உயர்தர நிர்வாக திறமை மற்றும் கொள்கைகளை நிறைவேற்றும் திறன் எதன் அடிப்படையில் அமைகிறது.

- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1) முதன்மையான செயல்பாடுகள்      | 2) இரண்டாம் வகையான செயல்பாடுகள் |
| 3) மூன்றாம் வகையான செயல்பாடுகள் | 4) நான்காம் வகையான செயல்பாடுகள் |



60. Weber's model of industrial location has been usefully applied to interpret the changing location of the British

- 1) Iron and Steel industry
- 2) Cotton textile industry
- 3) Ship building industry
- 4) Heavy engineering industry

வெப்பர்ஸ் மாடலின் நகரத்தின் தொழில் சாலைகளின் அமைஇடங்கள் இங்கிலாந்தின் தொழில் அமைப்பு மையங்களின் மாற்றத்திற்கு கிழ்கண்டவற்றில் எவை ஏற்படுத்தியது.

- 1) எஃகு இரும்பு தொழில்சாலைகள்
- 2) பருத்தி கைத்தொழிற்சாலைகள் பொருள்களின் தொழில்சாலைகள்
- 3) கப்பல் கட்டும் தொழில்சாலைகள்
- 4) அதிக தரமான இயந்திரங்கள் செய்யும் தொழில் சாலைகள்

61. Soft wood is mainly supplied by

- 1) Coniferous forest
- 2) Deciduous forest
- 3) Siberian Forest
- 4) Central American forest

மிருதுவான மரங்கள் எந்த காடகளிலிருந்து கிடைக்கின்றன?

- 1) கானிவிரல் காடுகள்
- 2) டெசிடவஸ் காடுகள்
- 3) சைபீரியன் காடுகள்
- 4) மத்திய அமெரிக்கா காடுகள்

62. The average size of landholding of Scheduled Tribes is

- 1) Higher than the Scheduled Castes
- 2) Lower than the Scheduled Castes
- 3) Similar to those of the Scheduled Castes
- 4) Higher than the other backward classes

பழங்குடியின மக்கள் ஓரளவுக்கு எவ்வளவு நிலங்களை வைத்து இருக்கிறார்கள்

- 1) தாழ்த்தப்பட்ட மக்களைவிட நிலம் அதிகமாக வைத்து உள்ளார்கள்
- 2) தாழ்த்தப்பட்ட மக்களைவிட குறைந்த அளவு நிலம் வைத்துள்ளார்கள்
- 3) தாழ்த்தப்பட்டவர்களுக்கு இணையாக
- 4) பின்தங்கிய வகுப்பினர்களைவிட அதிகமாக நிலங்களை வைத்துள்ளார்கள்

63. Name the most accurate method of dating human fossils.

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 1) Pollen analysis | 2) Carbon dating |
| 3) Sediment dating | 4) All of these  |

மனிதனின் மறைவுக்கு பிறகு பின்பற்றப்படக்கூடிய காலங்கள் எவை?

- |                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| 1) போலன் அனாலிஸஸ்    | 2) கார்பன் டேட்டிங்      |
| 3) செடிமென் டேட்டிங் | 4) மேலே உள்ளவை அனைத்தும் |

64. The task to explain or account for the variation over space of the voting decision lies with

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| 1) Urban geography     | 2) Cultural geography |
| 3) Political geography | 4) Social geography   |

உலகத்தில் வாக்கெடுப்பின்படி முறையானது எதை வைத்து நிர்ணயிக்கப்படுகிறது?

- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1) நகர்புர புவியியல் கூறுகள் | 2) பண்பாட்டு புவியியல் கூறுகள் |
| 3) அரசியல் புவியியல் கூறுகள் | 4) சமுதாய புவியியல் கூறுகள்    |

65. Who among the following divide the earth into major natural regions according to climatic parameters?

- |               |           |
|---------------|-----------|
| 1) Ptolemy    | 2) Strabo |
| 3) Herbertson | 4) Ritter |

பூமி கால நிலைகளைகளின் வேறுபாடுகளை பொருத்து ஒவ்வொரு இயற்கை பகுதிகளை பூமி பலபாகங்களாக பிரிக்கின்றன என்று கூறியவர் யார்?

- |                 |            |
|-----------------|------------|
| 1) டாலமி        | 2) ஸ்ட்ரபோ |
| 3) ஹெர்பர்ஸ்டன் | 4) ரிட்டர் |

66. The theory of Multi-nuclei is formulated by

- |                     |          |
|---------------------|----------|
| 1) Haris and Ullman | 2) Homer |
| 3) Burgees          | 4) Bery  |

மல்டி \_\_\_\_\_ நியூகிலி என்ற கொள்கை உருவாகப்பட்டது

- |                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 1) ஹாரிஸ் மற்றும் உள்மென் | 2) ஹோமர்  |
| 3) பர்கீஸ்                | 4) பெர்ரி |

67. Functional Region are defined by \_\_\_\_\_ criteria

- |             |            |
|-------------|------------|
| 1) Physical | 2) Social  |
| 3) Static   | 4) Dynamic |

நடைமுறைப்படுத்தப்பட்ட பிராந்தியம் என்று எந்த காரணியை குறிப்பிடுகிறோம்.

- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| 1) புவியியல்      | 2) சமுதாயம்    |
| 3) வளர்ச்சியின்மை | 4) வளர்ச்சியான |

68. What is the total estimated length of Sahyadris which run parallel to the west coast of India?

- |             |              |
|-------------|--------------|
| 1) 1,600 km | 2) 16,000 km |
| 3) 600 km   | 4) 160 km    |

மேற்கு கடற்கரை ஓரமாக இணையாக செல்லக்கூடிய சயாட்ரிஸ் மலைதொடர்ச்சி எத்தனை கிலோமீட்டர் தூர அளவில் பரந்துள்ளது.

- |             |              |
|-------------|--------------|
| 1) 1,600 km | 2) 16,000 km |
| 3) 600 km   | 4) 160 km    |

69. Which among the following passes connects Himachal with Tibet / China?

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| 1) Traill'spass | 2) Thanglapass |
| 3) Shipkilapass | 4) Zojilapass  |

இமய மலையிலிருந்து திபெத் வழியாக சைனா போய் சேரக்கூடிய பாதை எவை?

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| 1) ட்ரையல் வழி  | 2) தங்கலா வழி |
| 3) சிப்கிலா வழி | 4) ஜோஜிலா வழி |

70. The National Dairy Development Board (NDDB) was started in the year

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) 1951 | 2) 1965 |
| 3) 1977 | 4) 1981 |

நாட்டின் பால்பண்ணை வளர்ச்சி மையம் எந்த வருடத்தில் துவங்கப்பட்டது?

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) 1951 | 2) 1965 |
| 3) 1977 | 4) 1981 |

71. EPZ is expanded as

- 1) Economic Project Zone
- 2) Environmental Protection Zone
- 3) Economic Powerful Zone
- 4) Export Processing Zone

EPZ இவற்றின் விரிவாக்கம் என்ன?

- 1) பொருளாதார திட்ட மண்டலம்
- 2) சுற்றுப்புற சூழல் திட்ட மண்டலம்
- 3) பொருளாதார முன்னேற்றம் அடைந்த மண்டலம்
- 4) ஏற்றுமதியை வளப்படுத்தும் மண்டலம்

72. Thematic maps are otherwise known as

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1) Photo maps     | 2) Composite maps |
| 3) Strategic maps | 4) Pictorial maps |

குறிப்பிட்ட காலத்தில் உள்ள வரைபடத்தை எவ்வாறு அழைக்கலாம்

- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| 1) போட்டோ மேப்ஸ்      | 2) காம்போட் மேப்ஸ்  |
| 3) ஸ்ரேட்டஜிக் மேப்ஸ் | 4) பிக்டோரல் மேப்ஸ் |

73. What is the contour interval on toposheets with a scale of 1:50,000?

- |              |               |
|--------------|---------------|
| 1) 10 metres | 2) 20 metres  |
| 3) 50 metres | 4) 100 metres |

டோப்பேசட் அளவு 1: 50,000 என்றால் அதன் இடைப்பட்ட எல்லைகோடு எவ்வளவு?

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1) 10 மீட்டர்ஸ் | 2) 20 மீட்டர்ஸ்  |
| 3) 50 மீட்டர்ஸ் | 4) 100 மீட்டர்ஸ் |

74. Which of the scales can be understood in every country?

- |                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| 1) Graphical scale         | 2) Statement scale |
| 3) Representative Fraction | 4) All of these    |

ஒவ்வொரு நாடுகளில் எந்த அளவுகளை பின்பற்றப்படுகிறது

- |                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 1) வரைபட அளவை                    | 2) கணக்கு அளவை                |
| 3) பிரதிநிதித்துவம் வாய்ந்த அளவை | 4) மேலே குறிப்பிட்ட அனைத்தும் |

75. What is the altitude (km) of most of the satellites placed in a sun synchronous polar orbit?

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1) 300 to 1,000     | 2) 6,000 to 9,000   |
| 3) 22,000 to 36,000 | 4) 30,000 to 36,000 |

ஏவுகணையின் ஒரு கிலோ மீட்டர் வேகத்துக்கு அதனுடைய செங்குத்து கோட்டின் உயரம் எந்த அளவிற்கு சின்சிங்கிரோஸ்சின் தூரவ மண்டலத்திற்கு ஒரு கிரகத்தின் சுற்றுபாதையை கடக்கும் போது அதனுடைய அளவு என்ன?

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1) 300 to 1,000     | 2) 6,000 to 9,000   |
| 3) 22,000 to 36,000 | 4) 30,000 to 36,000 |

## ROUGH WORK

## ROUGH WORK