No. of Printed Pages : **11**

4218 (NS)

பதிவு எண்
Register Number

PART - III

புவியியல் / GEOGRAPHY

(தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வழி / Tamil & English Version)

கால அளவு : 3.00 மணி நேரம்] [மொத்த மதிப்பெண்கள் : 70

Time Allowed : 3.00 Hours] [Maximum Marks : 70

அறிவுரைகள் : (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாக பதிவாகி உள்ளதா என்பதனை சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிவில் குறையிருப்பின் அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.

(2) **நீலம்** அல்லது **கருப்பு** மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும் அடிக்கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும். படங்கள் வரைவதற்கு பென்சில் பயன்படுத்தவும்.

Instructions : (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.

(2) Use **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

பகுதி - I / PART - I

குறிப்பு : (i) **அனைத்து** வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். **15x1=15**

(ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.

Note : (i) Answer **all** the questions.

(ii) Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code and the corresponding answer.

[திருப்புக / Turn over

https://www.tamilnaduboard.com

1. __________ என்பது மக்கள் தொகைப் புள்ளிவிவரப் படிப்பாகும். இது மக்கள் தொகையின் அளவு, அமைப்பு மற்றும் பரவல் ஆகியவற்றோடு பிறப்பு, குடிப்பெயர்வு, மூப்படைதல் மற்றும் இறப்பு இவற்றிற்கேற்ப நிகழும் கால இடமாற்றம் ஆகியவற்றைப் பற்றிய படிப்பாகும்.

(அ) மக்களியல் (ஆ) புவியியல்

(இ) மானிடப் புவியியல் (ஈ) உயிரினப் புவியியல்

__________ is the statistical study of human population. It includes the study of size, structure and distribution of population as well as changes in time and location in response to birth, migration, aging and death.

(a) Demography (b) Geography

(c) Anthropogeography (d) Bio-Geography

2. பின்வரும் வாக்கியங்களில் ஒன்று உண்மையல்ல :

(அ) சிங்கப்பூர் மிகக் குறைவான கருவுறுதல் விகிதத்தைக் கொண்டுள்ளது.

(ஆ) நீண்ட ஆயுட்காலம் கொண்ட நாடு மொனாக்கோ ஆகும்.

(இ) மிக குறைவான ஆயுட்காலம் கொண்ட நாடு நைஜர் ஆகும்.

(ஈ) மிகவும் குறைவான வயது வந்தோர் கல்வியறிவு சதவீதம் கொண்ட நாடு பர்க்கினோ பாசோ ஆகும்.

Which one of the following statement is false ?

(a) Singapore has the lowest fertility rate.

(b) The country with highest life expectancy is Monaco.

(c) Niger has the lowest life expectancy.

(d) Burkina Faso has the lowest literacy rate.

3. நூற்றுக்கணக்கான, ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளுக்கு முன் மனிதர்கள் முதலில் தோன்றிய இடம் என்று மானுடவியலாளர்கள் நம்புவது :

(அ) யூப்ரடீஸ் மற்றும் டைக்ரிஸ் பள்ளத்தாக்கு

(ஆ) ஆசியாவின் சிந்து பள்ளத்தாக்கு

(இ) ஆப்பிரிக்காவின் நைல் பள்ளத்தாக்கு

(ஈ) கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவில் பெரிய பிளவுப் பள்ளத்தாக்கு

Most anthropologists believe that hundreds of thousands of years ago human first appeared in :

(a) The Euphrates and Tigris Valley

(b) The Indus Valley of Asia

(c) The Nile Valley of Africa

(d) The Great Rift Valley of Africa

https://www.tamilnaduboard.com

4. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறான கூற்று எது ?

(அ) உலகின் மிகப்பெரிய எண்ணெய் உற்பத்தியாளர் சவுதி அரேபியா.

(ஆ) உலகின் இரண்டாவது மிகப்பெரிய எண்ணெய் உற்பத்தியாளர் ரஷ்யா.

(இ) உலகின் நான்காவது மிகப்பெரிய எண்ணெய் உற்பத்தியாளர் இந்தியா.

(ஈ) உலக எண்ணெய் இருப்பில் 60% -ஐ மத்திய கிழக்கு நாடுகள் கொண்டுள்ளன.

Which of the following is incorrectly stated ?

(a) Saudi Arabia is the largest oil producer of the world.

(b) Russia is the second largest oil producer in the world.

(c) India is the 4^{th} largest producer of oil in the world.

(d) The Middle East contains 60% of global oil reserves.

5. தவறாகப் பொருந்தியுள்ளதை அடையாளம் காண்க.

	நிலக்கரியின் வகைகள்		கார்பனின் அளவு
(அ)	பீட்	-	30 - 35%
(ஆ)	லிக்னைட்	-	50 - 60%
(இ)	பிட்டுமினஸ்	-	70 - 90%
(ஈ)	ஆந்த்ரசைட்	-	95% -க்கு மேல்

Identify the one which is incorrectly matched.

	Type of coal		Percentage of carbon content
(a)	Peat	-	30 - 35%
(b)	Lignite	-	50 - 60%
(c)	Bituminous	-	70 - 90%
(d)	Anthracite	-	More than 95%

6. விட்டிகல்ச்சர் அல்லது திராட்சை சிறப்பாக நடைபெறும் இடம் :

(அ) பாம்பாஸ் பகுதி (ஆ) சவானா பகுதி

(இ) சகாரா பகுதி (ஈ) மத்திய தரைக்கடல் பகுதி

Viticulture or grape cultivation is a speciality of :

(a) The Pampas region (b) The Savannah region

(c) The Sahara region (d) The Mediterranean region

[திருப்புக / Turn over

https://www.tamilnaduboard.com

7. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது தோட்டப்பயிர் அல்ல ?

(அ) தேயிலை (ஆ) காப்பி (இ) சோளம் (ஈ) கொக்கோ

Which one of the following is not a plantation crop ?

(a) tea (b) coffee (c) corn (d) cocoa

8. பொருத்துக :

(1)	வெப்பமண்டல பாலைவனங்கள்	(i)	தோடர்கள்
(2)	மலைப் பிரதேசம்	(ii)	புஷ்மேன்
(3)	பருவக்காற்று பிரதேசம்	(iii)	எஸ்கிமோக்கள்
(4)	துருவகுளிர் பிரதேசம்	(iv)	நாகா

(அ) (1)-(ii), (2)-(iv), (3)-(i), (4)-(iii)

(ஆ) (1)-(i), (2)-(ii), (3)-(iii), (4)-(iv)

(இ) (1)-(iii), (2)-(ii), (3)-(iv), (4)-(i)

(ஈ) (1)-(iv), (2)-(iii), (3)-(ii), (4)-(i)

Match the following :

(1)	Tropical desert	(i)	Todas
(2)	Mountain region	(ii)	Bushman
(3)	Monsoon region	(iii)	Eskimo
(4)	Arctic region	(iv)	Naga

(a) (1)-(ii), (2)-(iv), (3)-(i), (4)-(iii)

(b) (1)-(i), (2)-(ii), (3)-(iii), (4)-(iv)

(c) (1)-(iii), (2)-(ii), (3)-(iv), (4)-(i)

(d) (1)-(iv), (2)-(iii), (3)-(ii), (4)-(i)

9. மைய நிலக் கோட்பாட்டை வெளியிட்டவர் யார் ?

(அ) ஹம்போல்ட் (ஆ) ஹட்டன்

(இ) ஸ்பைக்மேன் (ஈ) மெக்கிண்டர்

The Heartland theory was proposed by :

(a) Humboldt (b) Hutton

(c) Spikeman (d) Mackinder

https://www.tamilnaduboard.com

10. பொருத்துக :

(1)	முதல் தலைமுறை கணினி	-	(i)	டிரான்சிஸ்டர்
(2)	இரண்டாம் தலைமுறை கணினி	-	(ii)	ஒருங்கிணைந்த மின்கற்றை
(3)	மூன்றாம் தலைமுறை கணினி	-	(iii)	நுண்ணிய செயலி
(4)	நான்காம் தலைமுறை கணினி	-	(iv)	வெற்றிடக்குழாய்

(அ) (1)-(iv), (2)-(i), (3)-(ii), (4)-(iii)

(ஆ) (1)-(iii), (2)-(ii), (3)-(i), (4)-(iv)

(இ) (1)-(ii), (2)-(iv), (3)-(i), (4)-(iii)

(ஈ) (1)-(i), (2)-(ii), (3)-(iii), (4)-(iv)

Match the following :

(1)	First generation computers	-	(i)	Transistors
(2)	Second generation computers	-	(ii)	Integrated circuits
(3)	Third generation computers	-	(iii)	Microprocessor
(4)	Fourth generation computers	-	(iv)	Vacuum tube

(a) (1)-(iv), (2)-(i), (3)-(ii), (4)-(iii)

(b) (1)-(iii), (2)-(ii), (3)-(i), (4)-(iv)

(c) (1)-(ii), (2)-(iv), (3)-(i), (4)-(iii)

(d) (1)-(i), (2)-(ii), (3)-(iii), (4)-(iv)

11. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது தொலை நுண்ணுணர்வு பயன்படும் மண்ணியல் சார்ந்த துறை அல்ல ?

(அ) இயற்கூறுகள் சார்ந்த நிலவரைபடம் தயாரித்தல்

(ஆ) கட்டமைப்பு நிலவரைபடம் தயாரித்தல்

(இ) வனவிலங்கு ஆய்வு

(ஈ) ஹைட்ரோகார்பன் ஆய்வு

Which one of the following is not the field of geology remote sensing techniques used in ?

(a) Lithological mapping

(b) Structural mapping

(c) Wildlife exploration

(d) Hydrocarbon exploration

[திருப்புக / Turn over

https://www.tamilnaduboard.com

12. உள் நாட்டிற்குள்ளும், உலக நாடுகளுக்கிடையேயும் சமமற்ற நிலையை குறைத்தல் என்பது பேணத் தகுந்த மேம்பாட்டு :

(அ) இலக்கு 10 (ஆ) இலக்கு 7 (இ) இலக்கு 15 (ஈ) இலக்கு 5

Reducing in equality within and among countries fall under sustainable development :

(a) Goal 10 (b) Goal 7 (c) Goal 15 (d) Goal 5

13. சர்வதேச இயற்கைப் பாதுகாப்புச் சங்கம் எந்த ஆண்டு பேணத்தகுந்த மேம்பாடு என்கிற சொல்லைப் பயன்படுத்த ஆரம்பித்தது :

(அ) 1990 (ஆ) 1980 (இ) 1970 (ஈ) 1960

The International Union for the conservation of nature introduced the term "sustainable development" in :

(a) 1990 (b) 1980 (c) 1970 (d) 1960

14. நமது வீட்டிற்கருகில் நிற்கும் மரங்களின் அனைத்துக் கிளைகளையும் வெட்டுவது எதைத்தடுக்க ?

(அ) நிலநடுக்கம் (ஆ) வெள்ளம் (இ) தீ (ஈ) வறட்சி

To cut-off all branches of trees standing near our house is to prevent :

(a) Earthquake (b) Flood (c) Fire (d) Drought

15. பின்வருவனவற்றுள் எது கூட்ட நெரிசலுக்கான செயல் விதி ?

(அ) திறந்த வெளி நிலப்பரப்பாக இருந்தால் தாழ்வான பகுதி அல்லது குழியில் அமர்ந்து கொள்.

(ஆ) மலைப்பகுதியாக இருந்தால் பாறைச் சரிவுகளையும் நிலச்சரிவுகளையும் தவிர்.

(இ) கைகளை மார்போடு வைத்துக் கொள்.

(ஈ) தலைப்பகுதியை தரையிலிருந்து 30 செ.மீ. உயரத்திற்கு மிகாதவாறு வைத்துக் கொள்.

Which one of the following is the rule of action for stampede ?

(a) Find lower place or cavity and squat there if the area is open.

(b) Avoid rock slides and landslides if you are in the mountain.

(c) Keep your hands by your chest.

(d) Keep your head no higher than 30 cm above the floor.

https://www.tamilnaduboard.com

பகுதி - II / PART - II

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வினாக்களில் **ஏதேனும் ஆறு** வினாக்களுக்கு **சுருக்கமாக** விடையளிக்கவும். **24 -வது கேள்விக்கு கட்டாயமாக** விடை எழுதவும். **6x2=12**

Answer **any six** questions, in which Question No. **24** is **compulsory**.

16. மக்கள் தொகைப் பரவலை பாதிக்கும் காரணிகளை குறிப்பிடுக.

List the factors influencing the distribution of population.

17. "இணைந்த நகரம்" என்பதை வரையறுத்தவர் யார் ? இணைந்த நகரத்திற்கு ஓர் உதாரணம் தருக.

Who defined the term conurbation ? Give an example of conurbation.

18. இந்தியாவில் ஓத ஆற்றல் உற்பத்தி செய்யும் இடங்கள் ஏதேனும் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

Mention any two places of tidal energy production in India.

19. பருவகால மேய்ச்சல் இடப்பெயர்வு வரையறுக்கவும்.

Define Transhumance.

20. இந்திய கலாச்சார மண்டலம் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

Write a short note on Indian Cultural Realm.

21. உலகின் முதல் GNSS அமைப்பு எது ? இந்தியாவின் GNSS அமைப்பு எது ?

Name the first GNSS system in the world. What is the GNSS system of India ?

22. EIA – விரிவாக்கம் மற்றும் வரையறைக் கூறுக.

Expand and define the term EIA.

[திருப்புக / Turn over

https://www.tamilnaduboard.com

23. கூட்ட நெரிசல் ஏற்படும் முக்கிய இடங்கள் யாவை ?

List major areas of stampede.

24. பில்ஸ்கள் (Bhils) பழங்குடியினர் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

Write short note on Bhils Tribe.

பகுதி - III / PART - III

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். **33 -வது கேள்விக்கு கட்டாயமாக** விடை எழுதவும். **6x3=18**

Answer **any six** questions, in which Question No. **33** is **compulsory**.

25. இந்தியாவில் ஏறக்குறைய 70 சதவிகித எழுத்தறிவற்றோரைக் கொண்டுள்ள ஆறு மாநிலங்கள் யாவை ?

Name six Indian states which account for about 70% of all illiterates in India.

26. நகர்ப்புற விரிவாக்கத்திற்கான காரணங்களில் ஏதேனும் மூன்றினை எழுதுக.

Write any three causes of Urban Sprawl.

27. மைக்காவின் பயன்பாடுகள் யாவை ?

What are the uses of Mica ?

28. இடப்பெயர்வு வேளாண்மை குறிப்பு வரைக. இம்முறை பின்பற்றப்படும் பகுதிகளைக் குறிப்பிடுக.

Define shifting cultivation. Name a region where it is practiced.

29. எல்லைப்புறம் மற்றும் எல்லைக்கோடுகள் இடையே உள்ள வேறுபாட்டைக் கூறுக.

Distinguish between Frontier and Boundary.

https://www.tamilnaduboard.com

30. புவிநிலை செயற்கைக்கோளுக்கும் சூரிய நிலை செயற்கைக்கோளுக்கும் உள்ள வேறுபாட்டை எழுதுக.

Distinguish between geostationary satellite and sun synchronous satellite.

31. காலநிலை மாற்றத்திற்கான மூன்று காரணங்களைக் கூறுக.

State any three reasons for climate change.

32. மூழ்குதலைத் தடுப்பதற்கான வழிமுறைகளில் ஏதேனும் மூன்றினை எழுதுக.

Write any three preventive measures of drowning.

33. உலோக கனிமங்களின் வகைகள் யாவை ? எடுத்துக்காட்டு தருக.

What are the types of metallic minerals ? Give example for each.

பகுதி - IV / PART - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். **5x5=25**

Answer **all** the questions. https://www.tamilnaduboard.com

34. (அ) அதீத மக்கள் தொகையைக் கட்டுப்படுத்தும் வழிமுறைகளை விவரிக்கவும்.

அல்லது

(ஆ) கிராமப்புற குடியிருப்பு எவ்வாறு நகர்ப்புறக் குடியிருப்பிலிருந்து வேறுபடுகிறது ?

(a) Explain the measures to control over population.

OR

(b) How is rural settlement different from urban settlement ?

https://www.tamilnaduboard.com

35\. (அ) இரும்புத்தாதுவை வகைப்படுத்தி விவரிக்கவும்.

அல்லது

(ஆ) தொழிற்சாலைகளை பணியாட்கள், மூலப்பொருள் ஆதாரங்கள் மற்றும் உரிமையாளர் அடிப்படையில் வகைப்படுத்தி அவற்றில் ஏதேனும் 2 தொழிற்சாலை வகைகளை விவரிக்கவும்.

(a) Classify and describe iron-ore.

OR

(b) On the basis of labour, source of raw materials and ownership, classify the industries and explain any two types of industries.

36\. (அ) இந்தியாவின் முக்கிய மொழிகளை பற்றி விவரிக்கவும்.

அல்லது

(ஆ) புவிப்பரப்பு சுரங்கம் துல்லிய விவசாயம் மற்றும் துறைமுக தானியங்கித் துறையில் GNSS-ன் பயன்பாடுகள் பற்றி விளக்குக.

(a) Explain the major languages of India.

OR

(b) Explain the applications of GNSS in the field of surface mining, precision agriculture and port automation.

37\. (அ) மழைநீர் சேமிப்பு என்றால் என்ன ? மழைநீர் சேமிப்பின் அவசியம் பற்றி எழுதுக.

அல்லது

(ஆ) ''தீ'' விபத்தின் போது ஏதேனும் மூன்று செய்ய வேண்டியவை மற்றும் செய்ய கூடாதவை பற்றி எழுதுக.

(a) What is Rainwater Harvesting ? Mention the need for rainwater harvesting.

OR

(b) Write any three do's and don'ts for fire accidents.

https://www.tamilnaduboard.com

38. (அ) உலக வரைபடத்தில் குறைவான, மிதமான, அதிக மக்கள் தொகை அடர்த்தியை (ஏதேனும் இரண்டு பகுதிகள்) குறித்து விளக்குக.

அல்லது

(ஆ) உலக வரைபடத்தில் ஏதேனும் ஐந்து மில்லியன் நகரங்களை குறித்து காட்டி சிறு குறிப்பு எழுதுக.

(a) On the given outline map of the world, mark the low, moderate and high population density areas (any two places in each) and explain.

OR

(b) On the given outline map of the world, mark any five million cities and write a short notes.

- o 0 o -

https://www.tamilnaduboard.com