



--	--	--	--	--	--	--

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 **நான்கு** 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

1. பொருத்துக :

- | | |
|---------------------|--------------------------------------|
| (1) நைஜர் | (i) மிகக் குறைந்த கல்வியறிவு விகிதம் |
| (2) சிங்கப்பூர் | (ii) மிக அதிகமான பாலின விகிதம் |
| (3) பார்க்கினோ பாசோ | (iii) மிக அதிக இனப்பெருக்க விகிதம் |
| (4) லாட்வியா | (iv) மிக அதிக ஊட்டச்சத்து விகிதம் |
- (அ) (1) - (iv), (2) - (iii), (3) - (ii), (4) - (i)
 (ஆ) (1) - (iii), (2) - (iv), (3) - (i), (4) - (ii)
 (இ) (1) - (ii), (2) - (iv), (3) - (i), (4) - (iii)
 (ஈ) (1) - (i), (2) - (ii), (3) - (iii), (4) - (iv)

Match the following :

- | | |
|------------------|----------------------------------|
| (1) Niger | (i) Lowest literacy rate |
| (2) Singapore | (ii) Highest sex ratio |
| (3) Burkina faso | (iii) Highest fertility rate |
| (4) Latvia | (iv) Highest nutritional density |
- (a) (1) - (iv), (2) - (iii), (3) - (ii), (4) - (i)
 (b) (1) - (iii), (2) - (iv), (3) - (i), (4) - (ii)
 (c) (1) - (ii), (2) - (iv), (3) - (i), (4) - (iii)
 (d) (1) - (i), (2) - (ii), (3) - (iii), (4) - (iv)

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

- (அ) கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவில் பெரிய பிளவு பள்ளத்தாக்கு
 (ஆ) யூப்ரடீஸ் மற்றும் டைக்ரிஸ் பள்ளத்தாக்கு
 (இ) ஆப்பிரிக்காவின் நைல் பள்ளத்தாக்கு
 (ஈ) ஆசியாவின் சிந்து பள்ளத்தாக்கு

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

- (a) The Great Rift Valley in East Africa
 (b) The Euphrates and Tigris Valley
 (c) The Nile Valley of Africa
 (d) The Indus Valley of Asia

3. சிதறிய குடியிருப்பு பற்றிய பின்வரும் வாக்கியங்களில் எது **தவறானது** ?

(அ) சந்தை மற்றும் பிற செயல்பாடுகள் மையப்படுத்தப்பட்டு இருப்பதால் மக்கள் ஒன்று சேர்ந்து பங்கெடுப்பார்கள்

(ஆ) வீடுகள் இடைவெளி விட்டு காணப்படும்

(இ) வளமான ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்கில் காணப்படுகிறது

(ஈ) வயல்வெளிகளோடு கலந்திருக்கும்

Which one of the following statements is **incorrect** about the dispersed settlement ?

(a) Their market and some other activities are centralized where they participate together

(b) Houses are spaced far apart

(c) Found in the fertile river valley

(d) Often interspersed with fields

4. கூற்று (A) : இயற்கை எரிவாயு பசுமை ஆற்றல் எனப்படுகிறது.

காரணம் (R) : இயற்கை எரிவாயு குறைவாக கரியமில வாயுவை வெளியிடுவதால் இது சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த எரிசக்தியாகும்.

(அ) (A) என்பது உண்மை ஆனால் (R) என்பது தவறு.

(ஆ) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி ஆனால் (R) என்பது (A) -யின் சரியான விளக்கம் அல்ல.

(இ) (R) என்பது உண்மை ஆனால் (A) என்பது தவறு

(ஈ) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி மற்றும் (R) என்பது (A) -யின் சரியான விளக்கம் ஆகும்.

Assertion (A) : Natural gas is called green energy.

Reason (R) : Natural gas is considered as an environment friendly fuel because of its low carbon dioxide emissions.

(a) (A) is true but (R) is false

(b) Both (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation of (A)

(c) (R) is true but (A) is false

(d) Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A)

[திருப்புக / Turn over

5. விட்டிகல்சர் அல்லது திராட்சை சாகுபடி சிறப்பாக நடைபெறும் இடம் :

- (அ) சகாரா பகுதி (ஆ) பாம்பாஸ் பகுதி
(இ) மத்திய தரைக்கடல் பகுதி (ஈ) சவானா பகுதி

Viticulture or grape cultivation is a speciality of :

- (a) The Sahara region (b) The Pampas region
(c) The Mediterranean region (d) The Savannah region

6. உலகின் மிகப்பெரிய புவி வெப்ப ஆற்றலின் உற்பத்தியாளர் :

- (அ) கனடா (ஆ) ரஷ்யா
(இ) சீனா (ஈ) அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள்

The largest producer of Geo Thermal Energy in the World is :

- (a) Canada (b) Russia
(c) China (d) U.S.A

7. நெருப்பைக் காட்டிலும் _____ அதிக ஆபத்தானது.

- (அ) மூடுபனி (ஆ) பனி (இ) மழை (ஈ) புகை

_____ is more dangerous than Fire.

- (a) Fog (b) Snow (c) Rain (d) Smoke

8. பின்வருவனவற்றுள் எது வளர்ச்சியடைந்த நாடுகளை உள்ளடக்கியது ?

- (அ) ஆஸ்திரேலியா, இலங்கை, தாய்லாந்து, ஜெர்மனி மற்றும் இத்தாலி
(ஆ) ஆஸ்திரேலியா, கென்யா, பாகிஸ்தான், ஜெர்மனி மற்றும் இத்தாலி
(இ) பாகிஸ்தான், இலங்கை, பிரான்ஸ், ஜெர்மனி மற்றும் இத்தாலி
(ஈ) ஆஸ்திரேலியா, கனடா, பிரான்ஸ், ஜெர்மனி மற்றும் இத்தாலி

Which of the following consists of only the developed countries ?

- (a) Australia, Sri Lanka, Thailand, Germany and Italy
(b) Australia, Kenya, Pakistan, Germany and Italy
(c) Pakistan, Sri Lanka, France, Germany and Italy
(d) Australia, Canada, France, Germany and Italy

9. எது சரியாக பொருந்தியுள்ளது ?

(அ) இந்தோ-ஆரியன்-திபெத்தியன்-போடோ, கரேன், மணிப்பூரி போன்றவை

(ஆ) ஆஸ்ட்ரிக்-முண்டா, மான் கிமர்

(இ) திராவிட-சமஸ்கிருதம், கரேன், மணிப்பூரி முதலியன

(ஈ) சீன-ஹிந்தி, உருது, சமஸ்கிருதம்

Which one is **rightly** matched ?

(a) Indo-Aryan - Tibetan, Bodo, Karen, Manipuri etc.

(b) Austric - Munda, Mon-Khmer

(c) Dravidan - Sanskrit, Karen, Manipuri etc.

(d) Sino - Hindi, Urdu, Sanskrit

10. _____ ராஜஸ்தானின் பிரபலமான வில் மனிதர்கள் என அறியப்படுகிறார்கள்.

(அ) பில்ஸ்கள் (ஆ) முண்டா (இ) அங்காமி (ஈ) கோண்டுகள்

_____ are popularly known as the bow men of Rajasthan.

(a) Bhils

(b) Munda

(c) Angami

(d) Gonds

11. IRNSS நுகர்வோருக்கு அமைவிடத் தகவல் சேவையை இந்தியா மற்றும் இந்திய எல்லைக்கு அப்பால் _____ கி.மீ வரை வழங்குகிறது.

(அ) 1000 கி.மீ

(ஆ) 2300 கி.மீ

(இ) 1500 கி.மீ

(ஈ) 2000 கி.மீ

IRNSS provides location information service to users in India and the region extending from the Indian boundary for up to :

(a) 1000 km

(b) 2300 km

(c) 1500 km

(d) 2000 km

12. உயிர்ப்பற்ற தொலையுணர்வின் அலை நீளம் _____ வரை உள்ளது.

(அ) 0.2 முதல் 1.0 மி.மீ

(ஆ) 0.4 முதல் 1.0 மி.மீ

(இ) 0.6 முதல் 0.4 மி.மீ

(ஈ) 0.8 முதல் 2.0 மி.மீ

The wave length of the passive remote sensing ranges from _____.

(a) 0.2 to 1.0 mm

(b) 0.4 to 1.0 mm

(c) 0.6 to 0.4 mm

(d) 0.8 to 2.0 mm

13. உலக சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வளர்ச்சி ஆணையத்திற்கு தலைமை வகித்தது யார் ?

- (அ) எட்வர்ட் கோல்ட்ஸ்மித் (ஆ) ஜார்ஜ் பெர்கின்ஸ் மார்ஷ்
(இ) ஃப்ரூட்ஸ் ஷீமச்செர் (ஈ) க்ரோ ஹார்லெம் ப்ரண்ட்லண்ட்

Who headed the World Commission on Environment and Development ?

- (a) Edward Goldsmith (b) George Perkins Marsh
(c) Fruitz Schumacher (d) Gro Harlem Brundtland

14. டிசம்பர் மாதம் 12, 2015 -ல் COP21 -ல் நடைபெற்ற பாரிஸ் உடன்படிக்கையில் எல்லா நாடுகளும் _____ புவி வெப்பத்தை குறைக்க உறுதி ஏற்றன.

- (அ) 2 டிகிரி செல்சியஸிலிருந்து 4 டிகிரி செல்சியஸ் வரை
(ஆ) 2 டிகிரி செல்சியஸ்க்கு கீழ்
(இ) 2 டிகிரி செல்சியஸிலிருந்து 6 டிகிரி செல்சியஸ் வரை
(ஈ) 2 டிகிரி செல்சியஸ்க்கு மேல்

In the Paris Agreement at the COP21 in Paris on 12 December 2015 all countries agreed to work to limit global temperature rise to :

- (a) Between 2 degree Celsius and 4 degree Celsius
(b) Below 2 degree Celsius
(c) Between 2 degree Celsius and 6 degree Celsius
(d) Above 2 degree Celsius

15. இயற்கை எரிவாயு குழாயில் எரியும் பாபா குர்குர் அணையா நெருப்பு காணப்படும் நாடு :

- (அ) ஏமன் (ஆ) ஈரான் (இ) குவைத் (ஈ) ஈராக்

The natural gas vent known as the Eternal fire of Baba Gurgur is located at which country ?

- (a) Yeman (b) Iran (c) Kuwait (d) Iraq

பகுதி - II/PART - II

குறிப்பு : எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 24 -க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும். 6x2=12

Note : Answer any six questions. Question No. 24 is compulsory.

16. இணைந்த நகரம் என்பதை வரையறுத்தவர் யார் ? இணைந்த நகரத்திற்கு ஒரு உதாரணம் தருக.

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

17. உலகின் மிகப்பெரிய காற்றாலை எங்குள்ளது ? ஜெய்சால்மர் காற்று பூங்கா அமைந்துள்ள மாநிலம் எது ?

Where is the World's largest wind farm located ? Jaisalmer Wind Park is located in which State ?

18. குடிசைத் தொழில் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

Write a short note on Cottage Industries.

19. தோடாஸ் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

Write a short note on Todas.

20. மழை நீர் சேமிப்பின் இரு முக்கிய தொழில்நுட்பங்கள் என்ன ?

What are the two main techniques of rain water harvesting ?

21. கூட்ட நெரிசல் ஏற்படும் முக்கிய இடங்கள் யாவை ?

List out the major areas of stampede.

22. ட்ரோன் - சிறு குறிப்பு வரைக.

Write a short note on Drone.

[திருப்புக / Turn over

23. குடிப்பெயர்வின் வகைகளை பட்டியலிடுக.

List out the types of Migration.

24. மக்கள் தொகை அடர்த்தி வரையறுக்கவும்.

Define Density of Population.

பகுதி - III/PART - III

குறிப்பு : எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 33 -க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும். 6x3=18

Note : Answer **any six** questions. Question No. 33 is **compulsory**.

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

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

26. நிலையான நகர்புறப் பகுதியின் பண்புக் கூறுகளில் ஏதேனும் மூன்றினை குறிப்பிடுக.

Mention any three characteristics of a Standard Urban area.

27. உலகின் மிகப்பெரிய ஒற்றை சூரிய மின்சார உற்பத்தி நிலையம் எங்கே அமைந்துள்ளது ? இந்தியாவின் சூரிய மின் ஆற்றல் உற்பத்தி பற்றி எழுதுக.

Where is the world's single largest Solar power plant located ? Write about the solar energy production in India.

28. வான் தூனனின் வேளாண் மாதிரி கோட்பாட்டின் அனுமானங்களில் ஏதேனும் 3 எழுதுக.

Write any three assumptions of Von Thunen's agriculture model.

29. எல்லைப்புறம் மற்றும் எல்லைக் கோடுகள் இடையே உள்ள வேறுபாட்டை கூறுக.
Distinguish between Frontier and Boundary.
30. செயற்கைக்கோள்களின் மூன்று வகையான சுற்றுவட்டப்பாதைகளை எடுத்துக்காட்டுடன் குறிப்பிடுக.
Mention the three types of Satellite's Orbit with an example each.
31. இயற்கை வேளாண்மை பற்றி குறிப்பு எழுதுக.
Write a note on organic farming.
32. நான்காவது உலகம் - சிறு குறிப்பு வரைக.
Write a short note on fourth world.
33. தீ விபத்தினை தடுப்பதற்கான பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் ஏதேனும் மூன்றினை எழுதுக.
Write any three preventive measures of fire accident.

பகுதி - IV / PART - IV

குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

5x5=25

Note : Answer all the questions.

34. (அ) பாலின வயது பிரமிடுகளை வகைப்படுத்தி விளக்கவும்.

அல்லது

(ஆ) புவியில் கிடைக்கக்கூடிய உலோக கனிமங்களுள் ஒன்றினை விரிவாக விளக்கவும்.

- (a) Classify and explain about Age-sex Pyramids.

OR

- (b) Explain in detail one of the metallic minerals found in the earth.

[திருப்புக / Turn over

35. (அ) நகரமயமாதலின் பிரச்சனைகளை விளக்குக.

அல்லது

(ஆ) தொலை நுண்ணுணர்வின் கூறுகளைப் பற்றி விரிவாக விளக்குக.

- (a) Explain the problems of Urbanisation.

OR

- (b) Explain the elements of Remote Sensing in detail.

36. (அ) கால நிலை மாற்றத்தின் விளைவுகளை விளக்குக.

அல்லது

(ஆ) வளர்ச்சியடைந்த மற்றும் பின்தங்கிய நாடுகளின் பண்புகளில் ஏதேனும் மூன்றினை விவரிக்கவும்.

- (a) Explain the effects of climate change.

OR

- (b) Describe any three characteristics of the developed and the least developed countries.

37. (அ) கூட்ட நெரிசலின் போது பின்பற்ற வேண்டிய செயல்விதிகளை விளக்குக.

அல்லது

(ஆ) இந்தியாவின் முக்கிய மொழிகளைப் பற்றி விளக்குக

- (a) Explain the rules of action during Stampede.

OR

- (b) Explain about the major languages of India.

38. (அ) கொடுக்கப்பட்டுள்ள உலக நில வரைபடத்தில் மில்லியன் நகரங்களை குறித்து காட்டி சிறு குறிப்பு வரைக.

அல்லது

- (ஆ) கொடுக்கப்பட்டுள்ள உலக புறவரி நில வரைபடத்தில் உலக பெட்ரோலிய உற்பத்தி மையங்களைக் குறித்து அதைப் பற்றி குறிப்பு வரைக

- (a) On the given outline map of the World, mark the million cities and give a short note on them.

OR

- (b) On the given outline map of the World, mark the petroleum production centres of the world and write a brief account of them.

- o o o -