



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 ஏற்படுத்தை 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. \_\_\_\_\_ என்பது மக்கள் தொகைப் புள்ளி விவரப் படிப்பாகும்.

- |                        |               |
|------------------------|---------------|
| (அ) மாணிடப் புவியியல்  | (ஆ) மக்களியல் |
| (இ) உயிரினப் புவியியல் | (ஈ) புவியியல் |

\_\_\_\_\_ is the statistical study of human population.

- |                       |                |
|-----------------------|----------------|
| (a) Anthropogeography | (b) Demography |
| (c) Bio Geography     | (d) Geography  |

2. கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றுள் ஒன்று அதீத மக்கள் தொகைப் பிரச்சனைக்குத் தீர்வெல்ல :

- |  |
|--|
| (அ) இதை தேசிய பாதுகாப்பு பிரச்சனையாகக் கருதுதல்  |
| (ஆ) தேசிய மற்றும் உலக அளவில் அதீத மக்கள் தொகை பற்றிய விழிப்புணர்வு பிரச்சாரங்களை பல ஊடகங்கள் மூலம் நடைமுறைப்படுத்துதல் |
| (இ) பெரிய அளவு குடும்பத்தை ஆதரிப்பது   |
| (ஈ) ஒற்றைக் குழந்தைக் குடும்பங்களை நோக்கமாகக் கொள்வது  |

One among the given is not a solution to over-population.

- |  |
|--|
| (a) Treating it as a National Security issue   |
| (b) Creating and implementing National and Worldwide Multi-Media over population Awareness Campaigns |
| (c) Encouraging large family   |
| (d) Aiming for single-child families   |

3. 2050 -ல் வளர்ந்து வரும் மற்றும் வளர்ந்த நாடுகள் நகரமயமாகும் என்று கணிக்கப்பட்ட அளவு :

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| (அ) முறையே 54% மற்றும் 96% | (ஆ) முறையே 74% மற்றும் 76% |
| (இ) முறையே 44% மற்றும் 66% | (ஈ) முறையே 64% மற்றும் 86% |

It is predicted that by 2050 the developing world and the developed world will be urbanized to :

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| (a) 54% and 96% respectively | (b) 74% and 76% respectively |
| (c) 44% and 66% respectively | (d) 64% and 86% respectively |

4. 2011 -ஆம் ஆண்டுக் கணக்கெடுப்பின்படி கீழ்வருவனவற்றுள் எது சரியானது ?

- (அ) கொல்கத்தாவின் மக்கள் தொகை 4% உயர்ந்தது
- (ஆ) பெல்லியின் மக்கள் தொகை 4.1% உயர்ந்தது
- (இ) சென்னையின் மக்கள் தொகை 5% உயர்ந்தது
- (ஈ) மும்பையின் மக்கள் தொகை 5.1% உயர்ந்தது

As per 2011 Census, which one of the following is correct ?

- (a) Kolkata's population rose by 4%
- (b) Delhi's population rose by 4.1%
- (c) Chennai's population rose by 5%
- (d) Mumbai's population rose by 5.1%

5. புதுப்பிக்கக்கூடிய வளங்கள் பற்றிய தவறான வாக்கியத்தைத் தேர்ந்தெடுக்கவும் :

- (அ) காற்று, நீர், சூரிய ஆற்றல் போன்றவை புதுப்பிக்கக்கூடிய வளங்களுக்கு உதாரணங்கள் ஆகும்
- (ஆ) இவ்வளங்கள் பயன்படுத்திய பிறகு மீண்டும் கிடைக்கும்
- (இ) குறிப்பிட்ட அளவே உள்ளதால் ஒரு முறை பயன்படுத்தி விட்டால் மீண்டும் பெற முடியாது
- (ஈ) இவ்வளங்களை இயற்கையிலேயே மீண்டும் உற்பத்தி செய்வதால் தீர்ந்து போகாதவையாகும்

Pick out the statement which is untrue about renewable resources.

- (a) Air, water, solar energy etc., are examples for renewable resources.
- (b) The resources which can always be available for use after their usage.
- (c) Available in finite quantities and cannot be obtained once they are utilized.
- (d) Resources have natural regeneration and are inexhaustible.

**6.** வேறுபட்ட ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும் :

- (அ) பொருட்களை வாங்குவதற்கு பைகள் அல்லது பெட்டிகளைப் பயன்படுத்தாமல் நெகிழியைப் பயன்படுத்துதல்
- (ஆ) குறைந்த அளவில் உறையிட்ட பொருட்களைத் தேர்ந்தெடுத்தல்
- (இ) தேவையற்ற நெகிழிப் பைகள் மற்றும் உறையிட்ட பொருட்களை தவிர்த்தல்
- (ஈ) மறுசுழற்சி அல்லது மறுபயன்பாடு கொண்ட பொருட்களைத் தேர்ந்தெடுத்தல்

Pick the odd one out.

- (a) Carry use and throw shopping bags or boxes.
- (b) Choose products with less packaging.
- (c) Say ‘no’ to unnecessary plastic bags and other packaging.
- (d) Choose products with recyclable or reusable packaging.

**7.** விட்டிகல்ச்சர் 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

**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 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.** எந்த நாடு அதிக எண்ணிக்கையிலான அண்டை நாடுகளுடன் எல்லைகளைக் கொண்டுள்ளது ?

- (அ) ரஷ்யா      (ஆ) சீனா      (இ) இந்தியா      (ஈ) கனடா

Which Country has the maximum number of neighbours touching its border ?

- (a) Russia      (b) China      (c) India      (d) Canada

**10.** எது சரியாக பொருந்தியுள்ளது ?

- (அ) இந்தோ-ஆரியன் - திபெத்தியன், போடோ, கரேன், மணிப்பூரி  
 (ஆ) ஆஸ்ட்ரிக் - முண்டா, மோன்-கிமர்  
 (இ) திராவிட - சமஸ்கிருதம், கரேன், மணிப்பூரி  
 (ஈ) சீன - ஹிந்தி, உருது, சமஸ்கிருதம்

Which one is rightly matched ?

- (a) Indo-Aryan - Tibetan, Bodo, Karen, Manipuri  
 (b) Austric - Munda, Mon-Khmer  
 (c) Dravidian - Sans, Karen, Manipuri  
 (d) Sino - Hindi, Urdu, Sans

**11.** GLONASS என்பது \_\_\_\_\_ நாட்டின் GNSS அமைப்பாகும்.

- (அ) ஜப்பான்      (ஆ) இரஷ்யா      (இ) இந்தியா      (ஈ) சீனா

GLONASS is the GNSS system of \_\_\_\_\_ country.

- (a) Japan      (b) Russia      (c) India      (d) China

**12.** கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது புவிநிலை செயற்கைக்கோள் ?

- (அ) MIDAS      (ஆ) INTELSAT      (இ) SAMOS      (ஈ) Corona

Which of the following is a geosynchronous satellite ?

- (a) MIDAS      (b) INTELSAT      (c) SAMOS      (d) Corona

**13.** மழைநீர் சேமிப்பானது \_\_\_\_\_ நீரின் தரத்தை அதிகரிக்கிறது.

- (அ) ஆறு                          (ஆ) கடல்                          (இ) நிலத்தடி                          (ஈ) பெருங்கடல்

Rain water harvesting improves the quality of \_\_\_\_\_ water.

- (a) River                                  (b) Sea                                  (c) Under-ground                          (d) Ocean

**14.** UNFCCC என்பது :

- (அ) காலநிலை மாற்றம் மீதான ஐக்கிய நாட்டு கட்டமைப்பின் பயண மாநாடு
- (ஆ) காலநிலை மாற்றம் மீதான ஐக்கிய நாட்டு குழுவின் மாநாடு
- (இ) காலநிலை மாற்றம் மீதான ஐக்கிய நாட்டு கட்டமைப்பின் கூட்டம்
- (ஈ) காலநிலை மாற்றம் மீதான ஐக்கிய நாட்டு கட்டமைப்பு மாநாடு

The term UNFCCC is :

- (a) United Nations Framework Conveyance on Climate Change
- (b) United Nations Forum on Climate Change Council
- (c) United Nations Forum Conveyance on Climate Change
- (d) United Nations Framework Convention on Climate Change

**15.** இயற்கை ஏரிவாயு குழாயில் ஏரியும் பாபாகுர்குர் 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 in the country.

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

**பகுதி - II / PART - II**

**குறிப்பு :** கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வினாக்களில் ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் **24** -க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும். **6x2=12**

**Note :** Answer **any six** questions. Question number **24** is **compulsory**.

**16.** மக்கள் தொகைப் பரவலை பாதிக்கும் காரணிகளைக் குறிப்பிடுக.

Mention the factors influencing the distribution of population.

**17.** கிராமப்புறக் குடியிருப்புகளின் வகைகளைப் பட்டியலிடுக.

List the types of Rural settlement.

**18.** இந்தியாவில் ஒது ஆற்றல் உற்பத்தி செய்யும் இடங்கள் ஏதேனும் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

Mention any two places of tidal energy production in India.

**19.** தீவிர விவசாயம் என்றால் என்ன ?

What is intensive agriculture ?

**20.** தோடாஸ் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

Write a short note on Todas.

**21.** கலிலியோ GNSS - சிறு குறிப்பு வரைக.

Write a short note on Galileo GNSS.

[ திருப்புக / Turn over

**22.** பேணத் தகுந்த மேம்பாடு இலக்கு 15 பற்றி சுருக்கமாக எழுதுக.

Explain Goal 15 in sustainable development.

**23.** கூட்ட நெரிசல் ஏற்படும் முக்கிய இடங்கள் யாவை ?

What are the major areas of stampede ?

**24.** காலநிலை மாற்றத்தை எவ்வகைகளில் எதிர்கொள்ளலாம் என்பதை விளக்குக.

Explain the ways in which the climate changes can be responded.

### பகுதி - III / PART - III

**குறிப்பு :** ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். **33** -வது வினாவிற்கு கட்டாயமாக விடை எழுதவும்.

**6x3=18**

**Note :** Answer **any six** questions. Question number **33** is **compulsory**.

**25.** விரிவாக்க பிரமிடுக்கும் நிலையான பிரமிடுக்கும் இடையேயான ஏதேனும் முன்று வேறுபாடுகளை குறிப்பிடுக.

Mention any three differences between expansive population pyramid and stationary population pyramid.

**26.** மில்லியன் நகரம் வரையறுக்கவும். உதாரணம் தருக.

Define Million city. Give an example.

**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 in the world ? Write about the Solar energy production in India.

- 28.** வான்தூனின் வேளாண் கோட்பாட்டின் அனுமானங்களில் ஏதேனும் மூன்றினை எழுதுக.

Write any three assumptions of Vonthunen's agriculture model.

- 29.** எல்லைப்புறம் மற்றும் எல்லைக்கோடுகள் இடையே உள்ள வேறுபாட்டைக் கூறுக.

Distinguish between Frontier and Boundary.

- 30.** புவி நிலை செயற்கைக்கோள் மற்றும் சூரிய நிலை செயற்கைக்கோளை வேறுபடுத்துக.

Differentiate Geostationary satellite and Sun-synchronous satellite.

- 31.** மழைநீர் சேமிப்பிற்கான ஏதேனும் மூன்று காரணங்களைக் கூறுக.

Write any three reasons for rain-water harvesting.

- 32.** தொழிலக இடர்களைக் குறைக்கும் வழிமுறைகளில் ஏதேனும் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

Mention any two means of reducing industrial hazards.

- 33.** தொழிலாளர்களின் அடிப்படையில் தொழிற்சாலைகளை வகைப்படுத்துக.

Classify industries based on Labour.

**பகுதி - IV / PART - IV**

**குறிப்பு :** அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

**5x5=25**

**Note :** Answer **all** the questions.

**34.** (அ) கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அதீத மக்கள் தொகையினால் ஏற்படும் பிரச்சனைகள் ஒவ்வொன்றைப் பற்றியும் இரண்டு வாக்கியங்களில் எழுதுக.

- (i) இயற்கை வளங்கள் தீர்ந்துபோதல்
  - (ii) வாழிட இழப்பு அதிகரிப்பு
  - (iii) அதிகரித்துவரும் காலநிலை மாற்றம் மற்றும் உலக வெப்பமயமாதல்
- அல்லது**

(ஆ) கிராமப்புற குடியிருப்பு எவ்வாறு நகர்ப்புறக் குடியிருப்பிலிருந்து வேறுபடுகிறது ?

(a) Write, in two sentences, each about how the following are the problems of over population.

- (i) Depletion of natural resources
- (ii) Accelerated loss of habitat
- (iii) Amplified Climate Change and Global warming

**OR**

(b) How is Rural settlement different from Urban settlement ?

**35.** (அ) கனிம வளங்களை பாதுகாக்கும் வழி முறைகளை பட்டியலிடுக.

**அல்லது**

(ஆ) வெபரின் தொழிலக அமைவிட கோட்பாட்டை உரிய படத்துடன் விளக்குக.

(a) List out the methods of conservation of mineral resources.

**OR**

(b) Elucidate Weber's Industrial location theory with suitable diagrams.

**36.** (அ) தொலை நுண்ணுணர்வின் பயன்பாடுகளை விவரிக்கவும்.

**அல்லது**

(ஆ) வடிகால் நீர் மேலாண்மை என்றால் என்ன ? அதன் முக்கியத்துவம் மற்றும் முக்கிய படிநிலைகள் பற்றி விவரிக்கவும்.

(a) Explain the applications of Remote Sensing.

**OR**

(b) What is meant by watershed management ? Explain its importance and the key steps.

**37.** (அ) GIS -ன் செயல்பாடுகள் ஏதேனும் மூன்றினைப் பற்றி விரிவாக விளக்குக.

**அல்லது**

(ஆ) தீ விபத்தின்போது ஏதேனும் மூன்று செய்ய வேண்டியவை மற்றும் செய்யக் கூடாதவை பற்றி எழுதுக.

- (a) Describe any three functions of GIS in detail.

**OR**

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

**38.** (அ) கொடுக்கப்பட்டுள்ள உலக நில வரைபடத்தில் உலக மக்கள் தொகை அடர்த்தியைக் குறித்துக் காட்டி அதைப் பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.

**அல்லது**

(ஆ) உலக புறவரி நிலவரைபடத்தில் வளர்ச்சியடைந்த மற்றும் பின் தங்கிய நாடுகளை குறித்துக் காட்டி அவற்றைப் பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.

- (a) On the outline map of the world, show the areas of world population density and write a brief account of it.

**OR**

- (b) On the outline map of the world mark the developed and underdeveloped countries and write a short note of it.