

தாள் – IV / PAPER – IV

பொது அறிவு / GENERAL STUDIES

(விரிந்துரைக்கும் வகை) / (Descriptive Type)

பட்டப்படிப்புத் தரம் / Degree Standard

கால அளவு : மூன்று மணி நேரம்

மொத்த மதிப்பெண்கள் : 250

Duration : 3 Hours

Total Marks : 250

(இவ்வினா-விடைத்தாள் தொகுப்பு 64 பக்கங்களைக் கொண்டுள்ளது)

(This question-cum answer booklet consists of 64 pages)

அறிவுரைகள் / INSTRUCTIONS

(கீழ்க்கண்ட அறிவுரைகளை விண்ணப்பதாரர்கள் தவறாமல் பின்பற்ற வேண்டும்)

(Candidates shall comply with the following instructions)

1. விண்ணப்பதாரர்கள், இவ்வினா-விடைத்தாள் தொகுப்பு மொத்தம் 64 பக்கங்களைக் கொண்டுள்ளது என்பதை முதலில் உறுதி செய்து கொள்ள வேண்டும். இத்தொகுப்பில் ஏதேனும் குறைபாடுபுரப்பின், உடனடியாக வேறு தொகுப்பை தேர்வுக் கண்காணிப்பாளரிடம் கோரிப் பெற்றுக் கொள்ள வேண்டும்.

Candidates shall first ensure that this question-cum-answer booklet contains 64 pages. In case if any defect is found in this booklet, they can request for replacement from the invigilator immediately.

2. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் தனித்தனியாக விடை எழுதுவதற்கென இடம் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. விண்ணப்பதாரர்கள் ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் விடையளிக்க ஒதுக்கப்பட்ட இடத்தில் மட்டுமே விடையளிக்க வேண்டும். விடையளிக்க ஒதுக்கப்பட்ட இடத்திற்கு வெளியே எதையும் எழுதக்கூடாது.

Space has been provided to write the answer for each question. Candidates have to answer the questions only in the space provided for that question. They should not write anything outside the space provided.

3. விண்ணப்பதாரர்கள் வினாத்தாளின் ஒவ்வொரு பிரிவிலும் அறிவுறுத்தப்பட்டுள்ள எண்ணிக்கையிலான வினாக்களுக்கு மட்டுமே விடையளிக்க வேண்டும். அதற்கு மிகையான எண்ணிக்கையிலான வினாக்களுக்கு விடையளித்தால், ஒவ்வொரு பிரிவின் முடிவிலும் மிகையான எண்ணிக்கையில் விடையளிக்கப்பட்டவை கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளப்பட மாட்டாது.

Candidates should answer the number of questions as instructed in the question paper in each section. If more than the required number of questions are answered, the additional questions answered in excess at the end of each section will not be taken into account.

4. விண்ணப்பதாரர்கள் தங்களது பதிவு எண்ணை இத்தொகுப்பில் எந்த இடத்திலும் எழுதக்கூடாது. இந்த அறிவுரையை மீறும் விண்ணப்பதாரர்களுக்கு உரிய தண்டனை விதிக்கப்படும்.

Candidates should not write their register number anywhere in this booklet. Suitable penalty will be imposed on the candidates who violate this instruction.

5. இவ்வினா-விடைத் தொகுப்பில் வினாக்கள் தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வடிவங்களில் உள்ளன. அனைத்து இனங்களிலும் ஆங்கில வடிவில் தரப்பட்டுள்ளவையே முடிவானவை.

In this question-cum-answer booklet, questions are in Tamil and English versions. In all matters, English version is final.

6. விண்ணப்பதாரர்கள் இந்த வினா-விடைத் தொகுப்பிலிருந்து எந்தத் தாளையும் கிழித்துவிடக் கூடாது.

Candidates should not tear off any leaves from this question-cum-answer booklet.

7. இத்தேர்வை பொறுத்தவரை, அழகாக எழுதுவதற்காகவும், எழுத்துப்பிழையின்றி எழுதுவதற்காகவும் தனியாக மதிப்பெண்கள் ஒதுக்கப்படவில்லை.

There is no reservation of marks for neatness of writing and correctness of spelling in respect of this examination.

8. விண்ணப்பதாரர்கள் கடிதம் வரைதல் போன்ற வினாக்களுக்கு விடையளிக்கும் பொழுது தங்களது பெயரையோ, பதிவெண்ணையோ எழுதக்கூடாது. தங்களது பெயரில் கையொப்பமிடவும் அனுமதியில்லை. அவ்வாறான வினாக்களுக்கு பதிலளிக்கும்பொழுது வினாக்களில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பெயர் மற்றும் முகவரியையே பயன்படுத்தவேண்டும்.

வினாக்களில் பெயர், முகவரி ஆகியவை குறிப்பிடப்படவில்லையெனில், 'அனுப்புநர்', 'பெறுநர்' முகவரிகளில் அ ஆ இ அல்லது எக்ஸ் ஓய் இசட் அல்லது எக்ஸ் எக்ஸ் எக்ஸ் போன்ற பொதுப் பெயர்களை மட்டுமே எழுதவேண்டும்.

Candidates should not write their name, register number while answering letter writing type questions. Affixing signature in their name is also not permitted. To answer such questions, the name and address given in the questions alone should be used.

If no name is given in the questions, they should write the general names like ABC or XYZ or XXX in 'From' and 'To' addresses.

அலகு — I
UNIT — I
பிரிவு — அ
SECTION — A

குறிப்பு : i) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் **150 சொற்களுக்கு மிகாமல்** விடையளிக்கவும்.

Note : Answer **not exceeding 150 words** each.

ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் **பத்து மதிப்பெண்கள்**.
Each question carries **ten marks**.

iii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள **நான்கு** வினாக்களில் எவையேனும் **மூன்று** வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

Answer any **three** questions out of **four** questions.

(3 × 10 = 30)

Q.No. 1	பருவ மழையில் இந்தியப் பெருங்கடல் நீரோட்டங்களின் தாக்கத்தைப் பற்றி விளக்குக. Explain the impact of Indian Ocean currents on the Monsoons.
Q.No. 2	புவியியல் தகவல் தொகுப்பின் முக்கிய கூறுகளை விளக்கவும். Explain the major components of Geographic Information System.
Q.No. 3	மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்களால் 2022 – டிசம்பரில் தொடங்கப்பட்ட தமிழ்நாடு பருவநிலை மாற்ற இயக்கத்தின் நோக்கம் மற்றும் அம்சங்களை விளக்கவும். Explain the aim and aspects of the Tamil Nadu climate change mission, launched by Hon'ble Chief Minister in December 2022.
Q.No. 4	முதல் இந்திய புவிசார் பாரம்பரிய தளத்தின் முக்கிய அம்சங்களைப் பற்றி விவாதிக்கவும். Discuss the salient features of first Indian Geo-heritage site.

பிரிவு — ஆ
SECTION — B

குறிப்பு : i) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் **250 சொற்களுக்கு மிகாமல்** விடையளிக்கவும்.

Note : Answer **not exceeding 250 words** each.

ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் **பதினைந்து மதிப்பெண்கள்**.
Each question carries **fifteen marks**.

iii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள **நான்கு** வினாக்களில் எவையேனும் **மூன்று** வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

Answer any **three** questions out of **four** questions.

(3 × 15 = 45)

Q.No. 5	இந்தியாவின் கிழக்குக் கடலோரப் பகுதிகளின் முக்கிய வரலாற்று நில அடையாளங்களைப் பட்டியலிட்டு விளக்கவும். List out and explain the major historical Landmarks of Eastern Coastal Part of India.
------------	---

Q.No. 6	இந்தியாவின் முக்கிய தொழில் துறை மண்டலங்களை விவரிக்கவும். Describe the major Industrial Regions of India.
Q.No. 7	இந்தியாவில் கருவுறுதல் விகிதத்தின் இடம் சார்ந்த ஏற்றத் தாழ்வை பகுப்பாய்வு செய்க. Analyse the spatial disparities of fertility rate in India.
Q.No. 8	இந்தியாவின் பயிர்ச் செய்கை முறைகளின் முக்கிய காரணிகளை அடையாளம் காண்க. Identify the major determinants of cropping patterns in India.

அலகு — II

UNIT — II

பிரிவு — அ

SECTION — A

குறிப்பு : i) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் **150 சொற்களுக்கு மிகாமல்** விடையளிக்கவும்.

Note : Answer **not exceeding 150 words** each.

ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் **பத்து மதிப்பெண்கள்**.

Each question carries **ten marks**.

iii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள **நான்கு** வினாக்களில் எவையேனும் **மூன்று** வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

Answer any **three** questions out of **four** questions.

(3 × 10 = 30)

Q.No. 9	இந்தியாவின் ஆற்றல் மாற்றம் குறித்த பயணத்தை எவ்வாறு துரிதப்படுத்துவது? விளக்குக. How to accelerate India's energy transition journey? Discuss.
Q.No. 10	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டுச் செயல்பாட்டில், சூழல் தாக்கத்தைக் கணிப்பது என்பது, மிகவும் கடினமான மற்றும் சவாலான செயலாகும்; இதனைத் தகுந்த உதாரணங்களுடன் நிரூபிக்கவும். Impact prediction is most difficult and challenging activity in EIA process – Prove with suitable examples.
Q.No. 11	மக்கக்கூடிய நகர திடக் கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான நம்பகமான மற்றும் பயனுள்ள முறையாக உரமாக்கல் முறை உள்ளது என்பதை நிரூபிக்கவும். Prove that composting is a promising and useful method of disposing decomposable municipal solid wastes.
Q.No. 12	பல்லுயிர் வளங்களுக்கு ஏற்படும் அச்சுறுத்தல்களைக் குறைப்பதற்கு, அனைத்துலகக் குன்மிங் – மாண்ட்ரீல் பல்லுயிர்க் கூட்டமைப்பில் உள்ள ஒன்று முதல் எட்டு இலக்குகளை விவரிக்க. Describe the targets 1 to 8 of Kunming–Montreal Global Biodiversity Framework for reducing threats to Biodiversity resources.

பிரிவு — ஆ

SECTION — B

- குறிப்பு:** i) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் **250 சொற்களுக்கு மிகாமல்** விடையளிக்கவும்.
Note : Answer **not exceeding 250 words** each.
- ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் **பதினைந்து மதிப்பெண்கள்**.
 Each question carries **fifteen marks**.
- iii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள **நான்கு** வினாக்களில் எவையேனும் **மூன்று** வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.
 Answer any **three** questions out of **four** questions.

(3 × 15 = 45)

Q.No. 13	சுற்றுச்சூழல் உற்பத்தித்திறன் மற்றும் உயிர் புவிவேதி சுழற்சி ஆகியவை சுற்றுச்சூழல் அமைப்பின் முக்கிய செயல்பாடுகளாகும் என்பதை நியாயப்படுத்துக. Justify – Ecosystem productivity and biogeochemical cycling are the major functions of an ecosystem.
Q.No. 14	காலநிலை மாற்றம் எவ்வாறு உயிரினங்களில் இன அழிவை ஏற்படுத்துகிறது? இதனைத் தகுந்த உதாரணங்களுடன் விளக்குக. How does climate change cause species extinction? Explain with suitable examples.
Q.No. 15	நிலச்சரிவிற்கான காரணங்களை விளக்கி அவற்றை சரி செய்ய/தவிர்க்க ஏற்ற பரிந்துரைகளைத் தருக. Explain the causes of landslide and recommend the measures to mitigate them.
Q.No. 16	இந்தியாவின் 2022-ஆம் ஆண்டிற்கான புலிகள் கணக்கெடுப்பு அறிக்கையின் முக்கிய அம்சங்களைப் பற்றி விவாதிக்கவும். Discuss the salient features of Tiger Census Report of India, for the year 2022.

அலகு — III

UNIT — III

பிரிவு — அ

SECTION — A

- குறிப்பு:** i) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் **150 சொற்களுக்கு மிகாமல்** விடையளிக்கவும்.
Note : Answer **not exceeding 150 words** each.
- ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் **பத்து மதிப்பெண்கள்**.
 Each question carries **ten marks**.
- iii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள **ஐந்து** வினாக்களில் எவையேனும் **நான்கு** வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.
 Answer any **four** questions out of **five** questions.

(4 × 10 = 40)

Q.No. 17	இந்தியாவில் ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டை அதிகரிக்க என்ன நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படலாம்? What steps can be taken to boost Research and Development in India?
-------------	---

Q.No. 18	இந்தியாவில் விவசாய வரி விதிப்பின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குங்கள் மற்றும் அதை வசூலிக்க ஆதரவாக வாதங்களை பட்டியலிடவும். Explain the significance of Agricultural taxation in India and list arguments in support of levying it.
Q.No. 19	குறிப்பு வரைக : (அ) வறுமைக் கோடு (ஆ) பலபரிமாண வறுமைக் குறியீடு. Write a note on : (a) Poverty line (b) Multidimensional Poverty Index.
Q.No. 20	இந்தியாவில் போக்குவரத்து துறையின் கரிம நீக்கம் பற்றி ஆராய்க. Examine Decarbonising of India's Transport Sector.
Q.No. 21	இந்தியாவில் சுற்றுசூழல் கொள்கைப் பற்றி ஒரு குறிப்பை எழுதுக. Write a note on India's Environmental Policy.

பிரிவு — ஆ

SECTION — B

குறிப்பு :

Note :

- i) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 250 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.

Answer **not exceeding 250 words** each.

- ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் பதினைந்து மதிப்பெண்கள்.

Each question carries **fifteen marks**.

- iii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஐந்து வினாக்களில் எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

Answer any **four** questions out of **five** questions.

(4 × 15 = 60)

Q.No. 22	சுதந்திரத்திற்குப் பிறகு இந்தியாவில் பாதுகாப்பு செலவினங்களின் போக்குகளைக் கணக்கிடுங்கள். Account for the trends in India's defence expenditure after Independence.
Q.No. 23	இந்தியாவில் சரக்கு மற்றும் சேவை வரியின் சமீப கால வளர்ச்சியை மதிப்பிடுக. Evaluate the Growth of GST in recent years in India.
Q.No. 24	இந்தியாவில் சிறப்புப் பொருளாதார மண்டலத்தின் சமீபத்திய வளர்ச்சியை சிலவற்றை விளக்கு. Explain the Recent Developments of Special Economic Zones in India.

Q.No. 25	இந்தியாவின் விவசாய வளர்ச்சியில் உலக வர்த்தக அமைப்பின் பங்கை விமர்சன ரீதியாக பகுப்பாய்வு செய்யவும். Critically analyse the role of WTO in India's Agricultural Development.
Q.No. 26	இந்தியாவில் குறைந்த பெண் தொழிலாளர்களின் பங்கேற்புக்கான காரணங்களை பட்டியலிடவும். List the reasons for low female labour force participation in India.

