

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 தேர்வர்கள் தவறாமல் பின்பற்ற வேண்டும்)

(Candidates shall comply with the following instructions)

1. தேர்வர்கள் இவ்வினா-விடைத்தாள் தொகுப்பு மொத்தம் 64 பக்கங்களைக் கொண்டுள்ளது என்பதை முதலில் உறுதி செய்து கொள்ள வேண்டும். வினா-விடைத்தாள் தொகுப்பில் ஏதேனும் குறைபாடு இருப்பின், தேர்வர் அதனை தேர்வு தொடங்குவதற்கு பத்து நிமிடங்களுக்கு முன்னதாக அறைக்கண்காணிப்பாளரிடம் தெரிவித்து, சரியாக உள்ள வேறொரு முழுமையான வினா-விடைத்தாள் தொகுப்பினை கட்டாயம் பெற்றுக்கொள்ள வேண்டும். தேர்வு தொடங்கிய பின்பு குறைபாடு குறித்து முறையிட்டால், மாற்றித் தரப்படமாட்டாது.

Candidates shall first ensure that this question-cum-answer booklet contains 64 pages. If any defect is noticed in the question-cum-answer booklet, it shall be reported to the room invigilator within ten minutes before the commencement of the examination and candidate must get it replaced with another complete question booklet. If the defect is reported after the commencement of the examination, it will not be replaced.

2. (i) தேர்வர்கள் ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் விடை எழுதுவதற்கென வினா-விடைத்தாள் தொகுப்பில் ஒதுக்கப்பட்ட இடத்தில் மட்டுமே விடையளிக்க வேண்டும். விடையளிக்க ஒதுக்கப்பட்ட இடத்திற்கு வெளியே எதையும் எழுதக்கூடாது.
Candidates have to answer each question in the question-cum-answer booklet, only in the space provided for that question. They should not write anything outside the space provided.
- (ii) தேர்வர்கள் வினாக்களுக்கு விடையளித்த பின்னர் மீதமுள்ள வெற்றிடங்களையும் விடையளிக்காத வினாவுக்கான வெற்றிடங்களையும் அனுமதிக்கப்பட்ட கருமை நிற மை பேனாவினால் குறுக்கு கோடிட்டு கண்டிப்பாக அடித்துவிட வேண்டும்.
Candidates should strike out the unused blank spaces of the answered questions and blank spaces of unanswered question with the permitted black colour ink pen without fail.

3. தேர்வர்கள் இவ்வினா-விடைத்தாள் தொகுப்பில் 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 cum answer booklet in each section. If more than the required number of questions are answered, the excess questions answered at the end of each section will not be taken into account.

4. தேர்வர்கள் தங்களது பதிவு எண்ணை இவ்வினா-விடைத்தாள் தொகுப்பில் எந்த இடத்திலும் எழுதக்கூடாது. இந்த அறிவுரையை மீறும் தேர்வர்களின் விடைத்தாட்கள் செல்லாததாக்கப்படும்.

Candidates should not write their Register Number anywhere in this question-cum-answer booklet. The question cum answer booklet of those candidates who violate this instruction, shall be invalidated.

5. தேர்வர்கள் இவ்வினா-விடைத்தாள் தொகுப்பில் கையொப்பமிடுவதற்கென குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அனைத்து இடங்களிலும் கையொப்பமிட வேண்டும். கையொப்பமிடாத தேர்வர்களின் விடைத்தாட்கள் செல்லாததாக்கப்படும்.

Candidates should sign at all designated places. Answer booklets, not signed by the candidates shall be invalidated.

6. தேர்வர்கள் இந்த வினா-விடைத்தாள் 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.

No separate marks will be awarded for neatness of writing and correctness of spelling in respect of this examination.

8. இவ்வினா-விடைத்தாள் தொகுப்பில் வினாக்கள் தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வடிவங்களில் உள்ளன. அனைத்து இனங்களிலும் ஆங்கில வடிவில் தரப்பட்டுள்ளவையே இறுதியானவை.

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

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	இந்தியாவின் தொழில்துறை பிரச்சனைகள் பற்றி விவரி. Elaborate the Industrial Problems of India.
Q.No. 2	இந்தியாவில் பசுமைப் புரட்சியின் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சூழலியல் தாக்கங்கள் பற்றி விவாதிக்கவும். Discuss the Environmental and Ecological Implication of Green Revolution in India.
Q.No. 3	இந்தியாவின் நீர் ஆதாரங்களின் பாதுகாப்பு மற்றும் பயன்பாட்டின் தேவை குறித்து விவாதி. Discuss the need of conservation and utility of water resources in India.
Q.No. 4	சம்பல் படுகையில் காணப்படும் நிலப்பரப்பைப் பற்றி விவாதிக்கவும் மற்றும் தமிழ்நாட்டில் உள்ள பள்ளத்தாக்குகளைக் (Ravines) கண்டறியவும். Discuss the topography of Chambal basin and trace the ravines present in Tamil Nadu.

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	அரபிக்கடலின் கடலடி நிலத்தோற்றத்தினை விளக்குக. Describe the bottom relief features of the Arabian Sea.
Q.No. 6	இந்தியாவின் முக்கிய பழங்குடிகளை விளக்குக. Explain the major tribes of India.
Q.No. 7	சமுத்ராயான் திட்டத்தின் நோக்கங்கள் மற்றும் நடைமுறைகளை தெளிவுபடுத்துங்கள். அதனை செயல்படுத்துவதில் NIOT-இன் பங்களிப்பினையும் குறிப்பிடவும். Elucidate the objectives and procedures of Samudrayaan Mission. State the contribution of NIOT in its implementation in Samudrayaan Mission.
Q.No. 8	தேசியப் பூங்கா, சரணாலயம், உயிர்கோளம் ஆகியவற்றை ஒப்பிட்டும், வேறுபடுத்தியும், மேலும் மனிதன் மற்றும் உயிர்கோளத் (MAB) திட்டத்தின் நோக்கங்களை ஆய்வு செய்க. Compare and contrast between National Park, Sanctuary, Biosphere and examine the objectives of Man and Biosphere (MAB) Programme.

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	ஹைட்ரோபுளூரோகார்பன்களைப் படிப்படியாக அகற்றும் பொருட்டு நடைமுறைப்படுத்தப்பட்ட கிகாலி சட்டத் திருத்தத்தின் முக்கியத்துவத்தினைக் கால வரையறை அட்டவணைகளுடன் விளக்குக. Explain the significance of Kigali amendment to phasedown of hydrofluorocarbons with time frame schedules.
Q.No. 10	இந்தியாவில் மாறிவரும் பருவமழை வடிவங்களுக்கு காரணமான காரணிகளைப் பற்றி விவாதிக்கவும். Discuss the factors responsible for changing Monsoon Patterns in India.
Q.No. 11	காலநிலை நடவடிக்கைகளில் சுற்றுச்சூழலுக்கான பணி வாழ்க்கை முறையின் முக்கியத்துவத்தை விளக்கவும். Explain the significance of mission life style for environment in climate action.
Q.No. 12	தமிழக அரசின் சோலார் திட்டம் மற்றும் அதன் பயன்கள் குறித்து விவாதிக்கவும். Discuss about the solar scheme of Tamil Nadu Government and its benefits.

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 தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை 2006-இன் படி, சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெறும் செயல்முறையில் உள்ள நான்கு வெவ்வேறு நிலைகளை விவரிக்கவும். Describe the four different stages of environmental clearance process according to Environmental Impact Assessment (EIA) notification 2006.
Q.No. 14	உயிரினங்களின் துணைகொண்டு தாதுக்களைப் பிரித்தெடுத்தல் முறை திறந்தவெளிக் குப்பைக்கிடங்குகளை மீட்டெடுப்பதற்கான ஒரு சிறந்த முறையாக உருவெடுத்துள்ளது – இதனை விளக்குக. Biomining has emerged as an effective method to reclaim open dumpsites – Illustrate.
Q.No. 15	தேசிய பூங்காக்கள் மற்றும் வனவிலங்கு சரணாலயங்களின் நன்மைகள் பற்றி எழுதவும் மேலும் இந்தியாவில் உள்ள முக்கியமான தேசிய பூங்காக்கள் மற்றும் வனவிலங்கு சரணாலயங்களை பட்டியலிடுக. Write about the benefits of National Parks and wildlife sanctuaries and list the important national parks and wildlife sanctuaries in India.
Q.No. 16	சூழல் அமைப்பின் கட்டமைப்புக் கூறுகள் மற்றும் அவற்றின் செயல்பாடுகள் பற்றி விரிவாக எழுதுக. Explain the structural components and their functions in the Ecosystem.

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	இந்தியப் பொருளாதாரத்தில் ஆராய்ச்சி மற்றும் வளர்ச்சியின் பங்கினை விளக்குக. Explain the role of Research and Development in Indian Economy.
Q.No. 18	இந்தியப் பொருளாதார வளர்ச்சியில் பொதுத்துறையின் பங்கைக் குறிப்பிடவும். State the role of Public Sector in Indian Economic Development.
Q.No. 19	பொது விநியோக முறையின் செயல்திறனை மேம்படுத்துவதில் தொழில்நுட்பத்தின் பங்கை ஆராய்க. Examine the role of Technology in improving the efficiency of the Public Distribution System (PDS).
Q.No. 20	புதிய பொருளாதாரக் கொள்கையின் நோக்கங்களை எழுதுக. Write the objectives of New Economic Policy.
Q.No. 21	வளரும் தொழில் முனைவோர்களுக்கு பயணம் மற்றும் சுற்றுலா துறைகளில் உள்ள வணிக வாய்ப்புகள் யாவை? What are the business opportunities for budding entrepreneurs in the travel and tourism sector?

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 **ஐந்து** வினாக்களில் எவையேனும் **நான்கு** வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

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

(4 × 15 = 60)

Q.No. 22	இந்திய பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு வங்கி சாரா நிதி நிறுவனங்களின் பங்கை விளக்கவும். Explain the role of Non-Banking financial institutions for Indian Economic Development.
Q.No. 23	ஒன்றிய அரசின் வரி வருவாயை மதிப்பிடுக. Evaluate the tax Revenue of the Union Government.
Q.No. 24	உலகளாவிய பொருளாதார நெருக்கடி மற்றும் இந்தியாவின் தெரிவு செய்யப்பட்ட பொருளாதார குறிகாட்டிகளின் மீதான அதன் தாக்கங்களை விவாதி. Discuss the Global Economic Crisis and its impact on selected economic indicators of India.
Q.No. 25	சுதந்திரத்திற்குப் பிறகு தமிழ்நாட்டில் ஏற்பட்டுள்ள மின்துறை வளர்ச்சியின் முன்னேற்றத்தை மதிப்பீடு செய்க. Evaluate the progress of power sector development in Tamil Nadu after independence.
Q.No. 26	பழைய ஓய்வூதியம் மற்றும் ஒருங்கிணைந்த ஓய்வூதியத் திட்டங்களுக்கு இடையே உள்ள ஒற்றுமைகள் மற்றும் வேறுபாடுகளை விளக்குக. Explain the similarities and dissimilarities of the Old Pension and Unified Pension Schemes.