பொது அறிவு
GENERAL STUDIES

தாள் – II
PAPER – II

விரிந்துரைக்கும் வகை

DESCRIPTIVE TYPE

கால அளவு : மூன்று மணி நேரம் | மொத்த மதிப்பெண்கள் : 300

Duration : 3 Hours | Total Marks : 300

(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. 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.

2. இத்தேர்வைப் பொறுத்தவரை, அழகாக எழுதுவதற்காகவும், எழுத்துப்பிழையின்றி எழுதுவதற்காகவும் தனியாக மதிப்பெண்கள் ஒதுக்கப்படவில்லை.

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

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

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

4. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் தனித்தனியாக விடை எழுதுவதற்கென இடம் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. விண்ணப்பதாரர்கள் ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் விடையளிக்க ஒதுக்கப்பட்ட இடத்தில் மட்டுமே விடையளிக்க வேண்டும். விடையளிக்க ஒதுக்கப்பட்ட கட்டத்திற்கு 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 box provided.

5. 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.

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

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

7. 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.

8. விண்ணப்பதாரர்கள் கடித வடிவிலான 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 ஒய் இசட் அல்லது எக்ஸ் எக்ஸ் எக்ஸ் போன்ற பொதுப் பெயர்களை மட்டுமே எழுதவேண்டும்.

Candidates should not write their name, register number while answering letter type questions. Affixing signature in their name is also not permitted. To answer such questions, the name & 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.

பகுதி — அ

PART — A

குறிப்பு : i) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 50 **சொற்களுக்கு மிகாமல்** விடையளிக்கவும்.

Note : Answer **not exceeding 50 words** each.

ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் **ஆறு மதிப்பெண்கள்**.

Each question carries **six marks**.

iii) பிரிவு-I மற்றும் பிரிவு-II ஆகியவற்றில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள **பதினெட்டு** வினாக்களில் எவையேனும் **பதினைந்து** வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

Answer any **fifteen** questions out of **eighteen** questions in Section I & II.

பிரிவு — I

SECTION — I

(15 × 6 = 90)

Q.No. 1	சுற்றுச் சூழலில் கோவிட் 19 ஏற்படுத்திய தாக்கம் பற்றி எழுதுக. Write about the impact of Covid 19 in Environment. (6)
Q.No. 2	பின்வருவனவற்றை வரையறுக்கவும் : (அ) அருகிவரும் (அழிந்து வரும்) (ஆ) பாதிக்கப்படக் கூடிய (இ) அச்சுறுத்தலுக்கு உட்பட்ட Define the following : (a) Endangered (E) (b) Vulnerable (V) (c) Threatened (T) (6)
Q.No. 3	இந்திய மின்சாரத்துறை எதிர்கொள்ளும் சவால்கள் மற்றும் இடையூறுகள் என்ன? What are the challenges and bottlenecks faced by Indian electricity sector? (6)
Q.No. 4	இந்தியாவில் எந்தெந்த கடற் பகுதிகள் கடல் மட்ட உயர்வினால் பாதிப்புக்கு உள்ளாகும். Which are the Coastal regions of India are under threat due to rising in sea level. (6)

Q.No.	
Q.No. 5	பின்வரும் ஆக்ஸிஅமிலங்களின் அமில வலிமையின் ஒப்பீட்டு வரிசையை ஏறுவரிசையில் எழுதி, விவாதிக்கவும். (அ) $HClO$, $HClO_2$, $HClO_3$ மற்றும் $HClO_4$ (ஆ) HNO_3, HNO_2 மற்றும் HNO Discuss and write the relative order of acid strength of the following oxyacids in the ascending order : (a) $HClO$, $HClO_2$, $HClO_3$ and $HClO_4$ (b) HNO_3, HNO_2 and HNO
Q.No. 6	உணவு மற்றும் வேளாண்மை அமைப்பு, உலக சுகாதார நிறுவனம் மற்றும் ஐக்கிய நாடுகளின் சர்வதேச குழந்தைகள் அவசர நிதி அமைப்புகள் மனித நலத்திற்கு ஆற்றிடும் பங்கினை விவரி. List out the role of FAO, WHO and UNICEF towards human welfare. (6)
Q.No. 7	மரபு பொறியியலால் மாற்றப்பட்ட நுண்ணுயிர்களால் சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்படும் ஆபத்துக்களை விளக்குக. Mention the risks associated with Genetic Engineering of microbes to the environment. (6)
Q.No. 8	பின்வருவனவற்றை பற்றிய சிறு குறிப்புகள் எழுதுக. (அ) உயிரி-ஜெட் எரிபொருள் (ஆ) மின்னணு வாக்களிக்கும் இயந்திரம். Write short notes on the following : (a) Biojet Fuel (3) (b) Electronic Voting Machine (3)

Q.No.	
Q.No. 9	பின்வருவனவற்றின் பங்கு குறித்து எழுதுக. (அ) கல்பாக்கம் அணுமின் நிலையம் (ஆ) "திட்டம் சக்தி" எனும் மிஷன் சக்தி. Write about the role of the following : (3 + 3) (a) Atomic Power Station, Kalpakkam (b) Mission Shakthi.

பிரிவு — II

SECTION — II

Q.No.	
Q.No. 10	மைக்ரோ லேப்ஸ் லிமிடெட் 2022-ல் செய்திகளில் ஏன் வந்தது? Why Micro Labs Ltd was in news in 2022? (6)
Q.No. 11	தொழில்திறன் மற்றும் வாழ்வாதாரத்திற்கான டிஜிட்டல் சூழல்சார் அமைப்பின் தேஷ் - ஸ்டாக் இ-போர்ட்டல் நோக்கம் என்ன? What is the aim of Digital Ecosystem for Skilling and Livelihood the DESH – stack e-portal? (6)
Q.No. 12	இந்திய விவசாயத் துறையில் மெய்நிகர் மாற்றம் குறித்து விரிவாக விவாதிக்கவும். Discuss in detail Digital Transformation in Indian Agri sector. (6)
Q.No. 13	தமிழ்நாட்டில் ஆதிதிராவிட மற்றும் பழங்குடி சமூகத்தின் சமூக-பொருளாதார வளர்ச்சிக்கான பல்வேறு திட்டங்களை விளக்கவும். Explain the various schemes for Socio Economic Development of SC & ST Community in Tamilnadu. (6)
Q.No. 14	ஊழல்களுக்கு எதிராக இந்தியாவில் இதுவரை மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ள சட்டப்பூர்வமான நடவடிக்கைகளையும் அவற்றைத் தடுக்கும் விதமாக உருவாக்கப்பட்டுள்ள கண்காணிப்பு மற்றும் விசாரணை அமைப்புகளையும் பட்டியலிடுக. List out the important legislative measures initiated so far as well as the institutional structures established to tackle the menace of corruption in India. (6)

Q.No. 15	பேரிடர் மேலாண்மையில் கூட்டுறவுக் கூட்டாட்சியின் பங்கு இன்றியமையாதது ஆகும். சமீபத்திய கோவிட் 19 பேரிடர் மேலாண்மையின் போது கூட்டுறவுக் கூட்டாட்சியின் கொள்கைகள் எந்தளவிற்கு நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டன? அவை ஏற்படுத்திய விளைவுகள் என்ன என்பதைக் குறித்து மதிப்பீடு செய்க. In disaster management the role of cooperative federalism is crucial. How far the principles of cooperative federalism were incorporated in the recent COVID 19 disaster management? Evaluate their outcomes. (6)
Q.No. 16	சிவில் சர்வீஸ் தினத்தை விளக்குக. Explain Civil Services Day. (6)
Q.No. 17	குடும்ப வன்முறையின் சமூகவியல் கோட்பாட்டை விளக்குக. What are the sociological factors that lead to domestic violence? (6)
Q.No. 18	பின்வரும் வலைப்பின்னலின் அடிப்படைக் கூறுகளை சுருக்கமாக விவரி. (அ) நெட்வொர்க் சேவைகள் (ஆ) பரிமாற்ற ஊடகம் (Transmission media) (இ) நெறிமுறை Briefly explain the following basic elements of Networking : (a) Network services (b) Transmission media (c) Protocols. (6)

பகுதி — ஆ

PART — B

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

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

ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் **பன்னிரெண்டு மதிப்பெண்கள்**.

Each question carries **twelve marks**.

iii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள **பன்னிரெண்டு** வினாக்களில் எவையேனும் **பத்து** வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

Answer any **ten** questions out of **twelve** questions.

(10 × 12 = 120)

Q.No. 19	கீழ்வருவனவற்றை பற்றி குறிப்பு வரைக : (அ) முதலமைச்சரின் காலை உணவு திட்டம் (ஆ) பசுமை தமிழ்நாடு இயக்கம் (இ) நீலகிரி வரையாடு பாதுகாப்பு திட்டம். Write a note on the following : (3 × 4 = 12) (a) Chief Minister's Breakfast Scheme (b) Green Tamil Nadu Mission (c) The Nilgiri Tahr Project.
Q.No. 20	வரவு செலவுத் திட்டத்தின் கொள்கைகளை விவாதி. Discuss the principles of Budgeting. (12)
Q.No. 21	விரிவாக விளக்குக : (அ) வியத்தகு இந்தியா (ஆ) பிரதான மந்திரி உஜ்வாலா யோஜனா (PMUY) (இ) இந்தியாவின் 5 டிரில்லியன் டாலர் பொருளாதார இலக்கு. Explain in detail : (a) Incredible India (b) Pradhan Mantri Ujjwala Yojana (PMUY) (c) India's Target for $ 5 Trillion Economy. (12)
Q.No. 22	இந்துக் கோவில்களின் மீதான மாநில அரசின் கட்டுப்பாடு சார்ந்த நிறைகள் மற்றும் குறைகளை பகுப்பாய்க. Analyse the advantages and disadvantages of State Control over the Hindu temples. (12)

Q.No. 23	ஏற்கனவே மாவட்ட ஊரக வளர்ச்சி முகமை எனும் அமைப்பு மாவட்ட அளவிலான வளர்ச்சித் திட்டங்களைக் கவனித்து வருகிறது. இருந்தும் மாவட்ட வளர்ச்சி ஒருங்கிணைப்பு மற்றும் கண்காணிப்புக் குழு எனும் புதிய அமைப்பொன்று உருவாக்கப்பட்டிருக்கிறது. இதற்கான காரணங்களை விளக்கி இப்புதிய அமைப்பை முந்தைய அமைப்பிலிருந்து வேறுபடுத்திக் காட்டவும். Already there is a District Rural Development Agency that looks after development administration at district level. However, yet another organization called District Development Coordination and Monitoring Committee has been created. Explain the rationale behind it and distinguish the new organisation from the earlier one. (12)
Q.No. 24	தமிழ்நாடு எப்படி ஐந்து முறை தேசிய கிருஷி கர்மன் விருதை வென்றது என்பதை விளக்குங்கள். Explain how Tamil Nadu bagged National Krishi Karman Award for five times? (12)
Q.No. 25	இந்தியாவில் உள்ள குழந்தை நலன்புரி நடவடிக்கைகளை ஆய்வு செய்க. Examine on Child Welfare activities in India. (12)
Q.No. 26	தமிழ்நாட்டின் தொழில்வளச் சாலைகள் குறித்து ஒரு குறிப்பு எழுதுக. Write a note on Industrial Corridors of Tamil Nadu. (12)
Q.No. 27	வைட்டமின் 'B' கூட்டுத்தொகுதி என்பவை யாவை? அதன் பல்வேறு உயிரியல் பணிகளை விளக்குக. வைட்டமின் 'B' கூட்டுத்தொகுதி ஏன் முக்கியத்துவம் வாய்ந்துள்ளது? What are 'B' Complex Vitamins? Enumerate the biological functions of these vitamins. Why are B-Complex vitamin essential? (12)
Q.No. 28	"சர்வதேச சிறுதானியங்கள் வருடம் 2023" – விவாதி. "International Year of Millets 2023" – Discuss. (12)
Q.No. 29	கிராஃபீன் என்பது யாது மற்றும் அதனை கண்டுபிடித்தவர் யார்? கிராஃபீனின் தற்போதைய பயன்பாடுகளை விரிவாக விளக்குக. What is graphene and who discovered it? Explain in detail the latest applications of graphene? (12)

Q.No.	Question
Q.No. 30	பின்வரும் சூழல்கள் அல்லது அமைவுகளை ஆட்கொள்ளும் உரிய இயற்பியல் அளவீடுகளுக்கான தொடர்புகளைக் கண்டறிந்து அவற்றிற்கு பின்னால் அமைந்துள்ள தத்துவத்தை விளக்குக. இத்தகைய அமைவுகள் எங்கு பயன்பாட்டில் உள்ளன? (அ) மாறிக்கொண்டிருக்கும் விட்டத்தைப் பெற்றுள்ளதொரு உருளை வடிவ குழாய் வழியேயான நீரின் பாய்வு. (ஆ) வேறுபட்ட விட்டங்களைப் பெற்றுள்ள தாமிரக் கம்பிகள் வழியேயான மின்னோட்டப் பாய்வு. Identify the relations among the appropriate physical quantities governing the following situations and explain the principle behind them. Where are these situations employed? (a) The flow of water through a cylindrical tube of varying diameter. (b) The flow of current through copper wires of different diameters. (12)

பகுதி — இ

PART — C

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 **எட்டு** வினாக்களில் எவையேனும் **ஆறு** வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

Answer any **six** questions out of **eight** questions.

(6 × 15 = 90)

Q.No.	Question
Q.No. 31	திராவிட மொழிகளின் அடையாளம் எவ்வாறு மற்ற இந்திய மொழிகளிலிருந்து வேறுபட்ட மொழிகளாக அமைகிறது? How Dravidian Languages identity sets apart as distinct languages from other Indian Languages? (15)
Q.No. 32	உலகளாவிய காலநிலை மாற்றத்தில் இந்தியாவின் பங்கை பகுப்பாய்வு செய்க. Analyse the role of India in Global Climate Change. (15)
Q.No. 33	பருவ நிலை மாற்றத்தினால் ஏற்படும் சவால்களை கையாளுவதற்காக இந்திய அரசினால் மேற்கொள்ளப்பட்டு வரும் திட்டங்கள் குறித்து குறிப்பு வரைக. Write a note on various steps taken by the Government of India to tackle the challenges of climate change. (15)

Q.No. 34	இந்தியாவில் பொதுவாழ்வில் உள்ள நன்னடத்தை மற்றும் ஊழல் தொடர்பானப் பிரச்சினைகளைக் கண்டறிவதற்காக நிறுவப்பட்டுள்ள அமைப்பு சார்ந்த பல்விதக் கட்டமைப்புகளை விவரிக்கவும். Elaborate the various institutional frameworks erected to address the issues in public life relating to probity and corruption in India. (15)
Q.No. 35	செம்மொழி தமிழ் மைய நிறுவனத்தின் தோற்றம் மற்றும் செயல்பாடுகளை விளக்கவும். Explain the origin and functions of Central Institute of Classical Tamil. (15)
Q.No. 36	மூன்றாவது துறைகளின் பண்புகளை விளக்கி, நாட்டில் சுகாதார சேவைகளை வழங்குவதில் அதன் பங்கை பகுப்பாய்வு செய்யுங்கள். Explain the characteristics of third sectors and analyse its role in providing health care services in the country. (15)
Q.No. 37	இந்தியாவின் பல்வேறு தொழில்துறையில் ஏற்படும் பிரச்சினைகளை விரிவாக விளக்குக. Describe in details on various industrial problems of India. (15)
Q.No. 38	தமிழ்நாடு ICT கொள்கையை விளக்குக. Explain about "Tamil Nadu ICT Policy" (Information Communication Technology). (15)