

பதிவு
எண்

2009

பொது அறிவு
GENERAL STUDIES

தாள் - II

Paper - II

(தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வடிவம்)

(Tamil & English Versions)

நேரம் : 3 மணி]

[மொத்த மதிப்பெண்கள் : 300

Duration : 3 Hours]

[Max. Marks : 300

வினாக்களைப்பதாரர்களுக்கான பொது குறிப்புகள் :

General Instructions to the Candidates :

i) வினாக்கள் பட்டப்படிப்பு தரத்திலும், விரிவாக விடையளிக்கும் வகையிலும் உள்ளது.

This Question Paper is descriptive type in Degree Standard.

ii) வினாக்களைப்பதாரர் அவருடைய பதிவு எண்ணான பிரதான விடைத்தாளில் அதற்கென ஒதுக்கப்பட்ட இடத்தில் மட்டுமே ஏழுத வேண்டும். பிரதான விடைத்தாளின் வேறு பக்கங்களிலோ அல்லது கூடுதல் விடைத்தாள்களிலோ பதிவு எண்ணான கண்டிப்பாக ஏழுதக்கூடாது.

Candidates should write their Register Numbers in the space provided for in the main answer-book only and **should not write anywhere else and also in the additional answer-books.**

- iii) வினாத்தாளானது தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வடிவங்களில் உள்ளது. ஏதேனும் சந்தேகம் இருப்பின், ஆங்கில வடிவத்தில் தரப்பட்டுள்ள குறிப்புகளே முடிவானது.

The Question paper is printed in Tamil and English Versions. In all matters and in cases of doubt English Version is final.

- iv) விண்ணப்பதாரர் வினாக்களுக்கு தமிழிலோ அல்லது ஆங்கிலத்திலோ அல்லது பகுதி தமிழிலோ மற்றும் பகுதி ஆங்கிலத்திலோ விடையளிக்கலாம்.

The candidate may answer in Tamil or English or partly in Tamil and English.

- v) விண்ணப்பதாரர்கள் வினாக்கள் மற்றும் துணை வினாக்களின் எண்களை கண்டிப்பாக எழுத வேண்டும். அவ்வாறு எழுதத் தவறினால், அந்த விடைகளுக்கு எந்தவித மதிப்பெண்ணும் வழங்கப்படமாட்டாது.

Candidates must write the correct number of the question and sub-question.

Failure to do so will entail loss of credit for the answer.

- vi) இத்தீர்வை பொறுத்தவரை, அழகாக எழுதுவதற்கோ மற்றும் பிழையில்லாமல் எழுதியதற்காகவோ தனியாக மதிப்பெண்கள் ஒதுக்கப்படவில்லை.

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

பிரிவு - அ

SECTION - A

(மிகச்சிறிய அளவில் விடையளிக்கும் வினா வகை)

(Very Short Answer Type)

குறிப்பு : i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி. ஒவ்வொன்றிற்கும் 20 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.

Note : Answer all the questions not exceeding 20 words each.

ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் ஒரு மதிப்பெண்.

Each question carries one mark.

$35 \times 1 = 35$

1. சிறு குறிப்பு வரைக : ஒரு நாட்டின் குடிமகன்.

Write a short note on citizen of a state.

2. மாநில ஆளுநர் யார் ?

Who is Governor ?

3. ஐநாயகம் என்றால் என்ன ?

What is democracy ?

4. 73-வது அரசியலமைப்பு சட்டத்தால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட மூன்று அடுக்கு முறை எது ?

What is the three-tier system recognised by the 73rd Amendment Act ?

5. சிறு குறிப்பு வரைக : ஒரு மாநில தலைமைச் செயலர்.

Write a short note on Chief Secretary of a state.

6. இந்திய அரசியல் சாசனத்தின் தந்தை என்றழைக்கப்படுவது யார் ?

Who is considered as the 'Guardian of the Constitution of India' ?

7. மூன்றுக்கு பஞ்சாயத்து முறையை பரிந்துரைத்த கமிட்டி எது ?

Which committee recommended the three-tier system of Panchayat ?

8. 'ஆபரேஷன் விஜய்' என்று அழைக்கப்படுவது எது ?
 Which is called 'Operation Vijay' ?
9. இந்தியாவின் முதல் அணு ஆயுத சோதனை எப்பொழுது நடத்தப்பட்டது ?
 When did India explode its first nuclear device ?
10. 1955 பாண்டுங் மாநாட்டில் எத்தனை நாடுகள் பங்கு கொண்டன ?
 How many nations participated in the Bandung Conference of 1955 ?
11. வட்டார முன்னேற்றம் என்பது என்ன ?
 What is regional development ?
12. குடிப்பெயர்ச்சி என்றால் என்ன ?
 What is migration ?
13. எடுத்துக்காட்டுடன் நேர்முக வரியின் இலக்கணம் தருக.
 Define Direct Tax with an example.
14. நகர்புற வேலையின்மையின் தன்மையினைக் குறிப்பிடுக.
 State the nature of urban unemployment.
15. வெள்ளப்பெருக்கு கால்வாய்கள் என்பன யானவ ?
 What are inundation canals ?
16. கோடைக்கால பயிர்கள் யானவ ?
 Name the Kharif crops.
17. தமிழ்நாடு தகவல் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் எந்த பல்கலைக்கழகத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது ?
 To which university has the Information Technology Institute of Tamil Nadu (TANITEC) been merged ?
18. வில் போனை (WLL) கண்டுபிடித்தவர் யார் ?
 Who has developed WLL (Wireless Local Loop service) ?

19. எக்ஸிப்டிக் என்றால் என்ன ?

What is meant by *ecliptic* ?

20. ஒரு கரைசலில் உள்ள ஒழுட்ரோனியம் அயனியின் செறிவு $0\cdot0001$ மோல்/லிட்டர் எனில், கரைசலின் pH மதிப்பு என்ன ?

What is the pH of a solution whose hydronium ion concentration is $0\cdot0001$ moles per litre ?

21. உயிர்பூச்சிகொல்லிகள் என்றால் என்ன ? இதன் பயன்களைத் தருக.

What are biopesticides ? Give their benefits.

22. ELISA பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.

Briefly explain ELISA.

23. அளவை வாயில் என்பது யாது ?

What is a logic gate ?

24. ஓய்மா நாட்டு நல்லியகோடனைச் சிறப்பிக்கும் ஆற்றுப்படை நூல் எது ?

Which Attruppadal book praises about the Nalliyakodan of Oiyma kingdom ?

25. சின்னமனூர் செப்பேடு உணர்த்தும் செய்தி யாது ?

What was the message found in the Chinnamanur Bronze plate inscriptions ?

26. ஆண்டாள் படைத்த நூல்கள் யாவை ?

What were the books contributed by Andal ?

27. கம்பனை ஆதரித்த வள்ளலின் பெயர் யாது ?

Name the benevolent who supported Kamban.

28. தமிழகத்தில் குடைவரைக் கோயில் உள்ள இடங்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

Name the two places where rock-cut temples were found in Tamil Nadu.

29. புதுச்சேரிக்கு அருகில் அகழ்வாய்வு செய்யப்பட்ட பகுதி எது?

Name the place near Pondicherry where excavation work was carried out.

30. எப்போது தமிழ்நாடு மாநிலம் தோன்றியது?

When did the state of Tamil Nadu come into existence?

31. தமிழ்நாட்டில் எத்தனை வருவாய் வட்டங்கள் உள்ளன?

How many Revenue Taluks are there in Tamil Nadu?

32. தமிழ்நாடு சட்டசபையைப் பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக.

Write a brief note on Tamil Nadu Legislature.

33. தமிழ்நாடு முதலமைச்சர் எவ்வாறு நியமிக்கப்படுகிறார்?

How is the Chief Minister of Tamil Nadu appointed?

34. ஒருவர் ஒரு வீட்டை ரூ. 4000-க்கு விற்றதில் 20% நட்டமடைந்தார் எனில் அவ்வீட்டின் உண்மை விலை காண்க.

A man sold a house for Rs. 4,000 and lost 20%. Find the cost price of the house.

35. ஒரு நகரத்தின் மக்கள்தொகை 80,000. மக்கள்தொகை ஆண்டுக்கு 20% உயருமானால், மூன்றாண்டுகளுக்கு பின் உள்ள மக்கள்தொகையை கணக்கிடுக.

The population of a town is 80,000. If the population increases 20% every year, find the population after 3 years.

பிரிவு - ஆ.

SECTION - B

(சிறிப் அளவில் விடையளிக்கும் வினா வகை)

(Short Answer Type)

- குறிப்பு :** i) தீந்திய மாநிலங்களில் ஏதேனும் இருபத்தைந்து வினாக்களுக்கு மட்டும் விடை தருக. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 50 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.

Note : Answer any *twenty-five* of the following questions **not exceeding 50 words each.**

- ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் மூன்று மதிப்பெண்கள்.

Each question carries *three marks.*

$25 \times 3 = 75$

36. பாராஞ்சமன்ற ஐன்றாயகம் என்றால் என்ன ?

What is meant by Parliamentary Democracy ?

37. இந்திய அரசியலமைப்பின் 365-வது விதியை விளக்கு.

Explain Article 365 of the Constitution of India.

38. மாவட்ட ஆட்சியரின் பங்கில் மாற்றம் ஏற்பட உதவும் காரணிகள் யாவை ?

What are factors that influence the changing role of the Collector ?

39. மக்கள் சபையின் பணிகள் குறித்து எழுதுக.

Write the duties of the Lok Sabha.

40. நீதி மறுசூழ்வின் நிறைக்கறைகளை விவரிக்க.

List out the merits and demerits of Judicial Review.

41. அரசியல் நிர்ணய சபை குறித்து குறிப்பு எழுதுக.

Write a note on Constituent Assembly.

42. மறைமுக வரியினை எடுத்துக்காட்டுதன் விளக்குக்.

Explain indirect tax with an example.

43. நாட்டு வருமானம் என்றால் என்ன ? நாட்டு வருமானம் கணக்கிலும் முறைகளை குறிப்பிடுக.

Define national income and list the methods of accounting it.

44. குழாய் கிணறுகள் அமைப்பதற்கு தேவையான காரணிகள் யாவை ?

What are the conditions essential for the construction of Tubewells ?

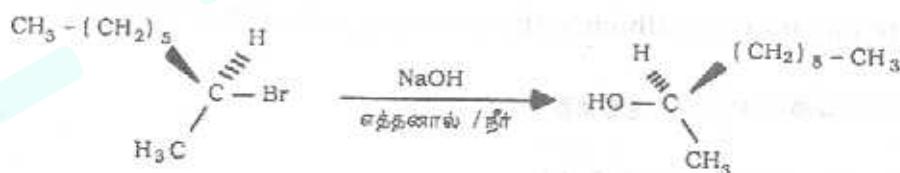
45. வெள்ளமை பூர்ட்சி என்றால் என்ன ?

What do you mean by white revolution ?

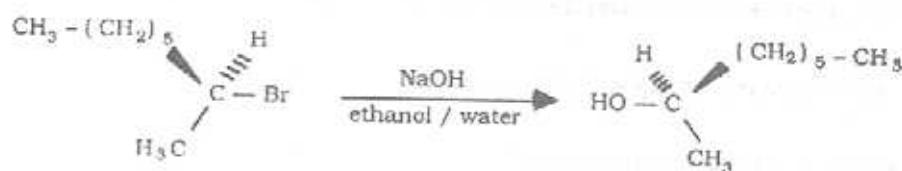
46. அண்ணா மருமலர்ச்சி திட்டம் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக,

Write a brief note on Anna Marumalarchi thittam.

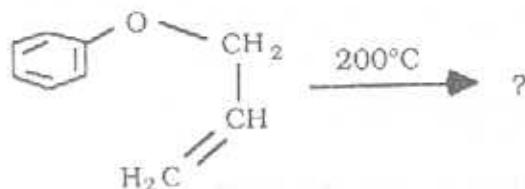
47. கீழ்க்கண்ட வினைக்கான SN^2 வினைவழியை எழுதுக.



Explain the SN^2 mechanism for the reaction shown below :

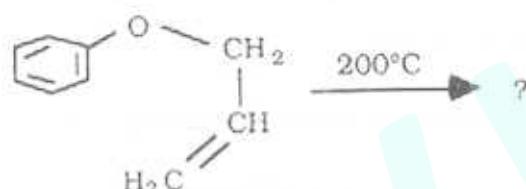


48. கீழ்க்கண்ட வினைபடு பொருளுக்கான கிளிய்சன் மறுசீரமைப்பு வினை விளை பொருளை அதன் வினை வழியிடன் எழுதவும்.



Write the Claisen rearrangement product for the starting material given below.

Show the mechanism with arrow.



49. சிறுநீர் உருவாகுதல் நிகழ்ச்சியை கருக்கமாக விளக்குக்.

Explain in brief the process of urine formation.

50. உணவுத் தொழிற்சாலைகளில் உயிர்தொழில் நுட்பவியலின் பங்கினை பட்டியலிடுக.

Enumerate the contribution of biotechnology to the food industry.

51. 111_2 -ஐ 101_2 -ஆல் பெணரி பெருக்கல் முறையில் பெருக்கவும்.

Multiply 111_2 by 101_2 , using binary multiplication method.

52. தாவர செல்லில் காணப்படும் நியூக்லிக் அமிலங்களை விவரி.

Describe the types of nucleic acids in a plant cell.

53. முக்கூட்டற்பள்ளுவின் சிறப்பினை விவரிக்க.

Explain the significance of Mukkudarpallu.

54. பிள்ளைத்தமிழின் சிறப்பு யாது ?

What is the significance of Pillaitamil ?

55. காவடியாட்டம் - குறிப்பு வரைக.

Write a short note on Kavadiattam.

56. சங்ககால அகவாழ்வின் தன்மைகளைக் கூடுக.

Write the characteristic features of family and personal life during Sangam period.

57. முச்சங்கங்களின் சிறப்பை விளக்குக.

Explain the significance of three Sangams.

58. குறிஞ்சி நில மக்களின் வாழ்வை விவரிக்க.

Explain the life of people who lived on Kurunji land.

59. சங்ககால மகளிரின் நிலை என்ன ?

What was the status of women during Sangam period ?

60. பண்ணைத் தமிழர்களின் உணவு முறைபந்தி கூறு.

State about the food habit of ancient Tamils.

61. சங்ககால திருமண மரபின் சிறப்பு யாது ?

What was the significance of marriage during Sangam period ?

62. தமிழ்நாடு பஞ்சாயத்துராஜ் முறையினை விளக்குக.

Explain the Tamil Nadu Panchayat Raj system.

63. சட்டமன்ற உறுப்பினர் தொகுதி வளர்ச்சி திட்டம் பற்றி எழுதுக.

Write on MLA Constituency Development Scheme.

64. இந்திய குடிமக்களுக்கு அளிக்கப்பட்டுள்ள ஆறு சுதந்திரங்களை விவரி.

What are six freedoms given to the Indian citizens ?

65. ஒருவர் இரண்டு குதிரைகளை தலர் ரூ. 990-க்கு விற்றதில், ஒன்றில் 10% லாபமும் மற்றதில் 10% நட்டமும் அடைந்தார். அவரது மொத்த லாபமும் அல்லது நட்டத்தையும் அதன் சதவீதத்தையும் கணக்கிடுக.

A man sold two horses for Rs. 990 each gaining 10% on the one and losing 10% on the other. Find his total gain or loss and also its percentage.

பிரிவு - இ

SECTION - C

(சுருக்கமாக விடையளிக்கும் வினா வகை)

(Brief Answer Type)

- குறிப்பு :** i) கீழ்கண்டவற்றுள் ஏதேனும் பதினேழு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடை தருக. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 100 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.

Note : Answer any **seventeen** of the following questions **not exceeding 100 words each.**

- ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் ஜந்து மதிப்பெண்கள்.

Each question carries **five marks.**

$17 \times 5 = 85$

66. அரசியலமைப்பின் நான்கு அ (Part IV A) பகுதியில் இணைக்கப்பட்டுள்ள அடிப்படை கடமைகள் யாவை ?

What are the Fundamental Duties incorporated in Part IV A of the Constitution ?

67. மைய-மாநில உறவுகள் பற்றி விவரி.

Explain the Centre-State relations.

68. உயர்நீதிமன்றத்தின் அதிகார வரம்புகள் யாவை ?

What are the jurisdictions of High Court ?

69. மாவட்ட ஊரக வளர்ச்சி நிறுவனத்தின் அமைப்பை விளக்குக.

Explain the organisation of District Rural Development Agency.

70. தேசிய வளர்ச்சி மன்ற குழு குறித்து குறிப்பு வரைக.

Write a note on National Development Council.

71. தீர்ப்பாயங்களின் முக்கியத்துவத்தை எழுது.

Write the significance of tribunals.

72. நல்ல வரிவிதிப்பு முறையின் இயல்புகளை விளக்குக.

Explain the characteristics of a good tax system.

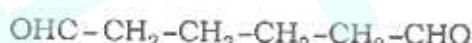
73. கரும்பு பயிரிடுதலுக்கான புவியியல் காரணிகளை விளக்குக.

Explain the geographical requirements for the cultivation of sugarcane.

74. சிராமப்பும் இந்தியா தேவையானவற்றை தொடர்ந்து அடைவதற்கென ஏற்படுத்தப்பட்ட "Sustainable Access in Rural India (SARI)". -இன் நோக்கங்கள் யாவை ?

What are the objectives of Sustainable Access in Rural India (SARI) ?

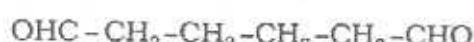
75. $C_6 H_{10}$ என்ற ஐமூட்ரோகார்பன் ஒரு மூலக்கூறு ஐமூட்ரஜனன் ஏற்றுக் கொள்கிறது. அதே ஐமூட்ரோ கார்பன் ஒசோனாற் பகுப்பு செய்து போது கீழ்க்கண்ட விளை பொருள் கிடைக்கிறது.



ஐமூட்ரோ கார்பனின் அமைப்பு வாய்ப்பாட்டை தருக.

A hydrocarbon of formula $C_6 H_{10}$ absorbs H_2 upon catalytic hydrogenation.

Upon ozonolysis the hydrocarbon gives the product below :



What is the structure of the hydrocarbon ?

76. ஜீன் மாற்று உயிரிகள் என்றால் என்ன ? தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளிலிருந்து உதாரணங்களை கொடுத்து வெளிப்படுத்துக.

What are the transgenic organisms ? Highlight with examples from both plants and animals.

77. பட்டினப்பாலை நூலின் சிறப்பை இயம்பு ?

State the significance of the book "Pattinapalai".

78. மூலஸைப் பாட்டின் பண்டை விவரி.

Explain the characteristic features of "Mullaipattu".

79. தைப்பொங்கல் சிறப்பை விவரி.

Explain the significance of "Thai Pongal".

80. பொய்க்கால் குதிரை குறிப்பு வரைக.

Write a short note on "Poikal Kuthiral".

81. பங்குனி உத்திரம் குறிப்பு வரைக.

Write a short note on "Panguni Utthiram".

82. சங்க ஊரகமும் சந்தையும் விவரி.

Explain about rural set-up and market during Sangam period.

83. நாட்டுப்புற இலக்கியங்கள் வழி அறியலாகும் வரலாற்றுச் செய்திகள் பற்றி எழுதுக.

What are all the historical information obtained through folk literatures ?

84. உள்ளாட்சி முறை குறிப்பு வரைக.

Write a short note on local self government.

85. சர்க்காரியா குழுவின் இரு முக்கிய பரிந்துரைகள் விவரி.

Explain two important recommendations of Sarkaria Commission.

86. இந்திய அரசியலமைப்பின் நான்கு முக்கிய இயல்புகளை விளக்குக.

Explain four important features of the Constitution of India.

87. ரூ. 162.80, 5 ஆண்கள், 6 பெண்கள் மற்றும் 10 பையன்கள் இடையே பிரித்து

அளிக்கப்படுகிறது. ஒவ்வொரு ஆணுக்கும், ஒரு பெண்ணுக்கும் கிடைப்பதைப் போன்று

அன்றைய மடங்கு கூடுதலாகவும், ஒவ்வொரு பெண்ணுக்கும் ஒரு பையனுக்கும் கிடைப்பதைப்

போல் இரு மடங்கும் கிடைக்க வேண்டும் என்றால், ஒவ்வொருவரின் பங்கு யாது ?

Rs. 162.80 are divided among 5 men, 6 women and 10 boys so that each man

may get half as much as a woman and each woman twice as much as a boy.

Find the share of each.

பிரிவு - ஈ

SECTION - D

(விரிவாக விடையளிக்கும் வினா வகை)

(Detailed Answer Type)

- குறிப்பு :** i) சீழ்கண்டவற்றுள் ஏதேனும் ஏழு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடை தருக.
ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 200 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.

Note : Answer any **seven** of the following questions **not exceeding 200 words** each.

- ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் பதினெட்டாந்து மதிப்பெண்கள்.

Each question carries **fifteen marks**.

$$7 \times 15 = 105$$

88. அரசுக் கொள்கையினை நெறிப்படுத்தும் கோட்பாடுகளை விளக்குக.

Explain Directive Principles of State Policy.

89. இந்திய குடியரசுத் தலைவரின் நெருக்கடிகால அதிகாரங்கள் யாவை ?

What are the emergency powers of the President of India ?

90. பல்வேறு பொதுத்தேர்தல்களின் முக்கியத்துவத்தை ஆராய்க.

Trace the significance of various General Elections.

91. முதல் உருவாக்குதல் என்பதை விளக்குக. இந்தியாவில் முதல் உருவாக்குவதில் உள்ள சிக்கல்களை குறிப்பிடுக.

Explain capital formation. Specify the problems of capital formation in India.

92. இந்தியாவின் நீர்ப்பாசன ஆதாரங்களை குறித்து ஓர் கட்டுரை எழுதுக.

Write an essay on the sources of irrigation in India.

93. அனைவருக்கும் சமூக பாதுகாப்பு அளிப்பதில் தமிழக அரசு எதிர்கொள்ளும் சிக்கல்களை விளக்குக.

Explain the constraints and issues faced by the Government of Tamil Nadu for providing social security for all.

94. A என்ற வினைபடுபொருளில் இருந்து B என்ற வினை பொருளை தயாரிக்கத் தேவையான வேதிப்பொருட்கள் மற்றும் இடைநிலைகளை குறிப்பிடவே.



Synthesize the compound B from A with suitable reagents and intermediates:



95. தகவல் தொழில்நுட்ப கல்வியை பரப்புவதற்காக தமிழக அரசு மேற்கொண்ட நடவடிக்கைகள் யானவு ?

What are the steps taken by Tamil Nadu Government to propagate Information Technology Education ?

96. இந்திய பண்பாட்டிற்கு தமிழகத்தின் கொட்டயினை தொகுத்து எழுதுக.

Write about the contributions of Tamil Nadu to Indian Culture.

97. தமிழ்ன தொன்மையும் செம்மொழித் தகுதிப்பாட்டையும் எடுத்துக்காட்டுக்.

Illustrate that Tamil is an ancient language and mention that it has all the qualities to get a classical language status.

98. தமிழக ஆளுநரின் அதிகாரங்கள் மற்றும் பணிகளை விளக்குக.

Explain the powers and functions of the Governor of Tamil Nadu.

99. மாநில முதலமைச்சரின் அதிகாரங்களை விவரி.

Write the important powers of a Chief Minister of a state.