

## **தாள் – II / PAPER – II**

### **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)

- விண்ணப்பதாரர்கள், இவ்வினா-விடைத்தாள் தொகுப்பு மொத்தம் 64 பக்கங்களைக் கொண்டுள்ளது என்பதை முதலில் உறுதி செய்து கொள்ள வேண்டும். இத்தொகுப்பில் ஏதேனும் குறைபாடிருப்பிள்ளை உடனடியாக வேறு தொகுப்பை தேர்வுக் கணக்காணிப்பாளரிடம் 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.

- 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.

- 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, எழுத்துப்பிழையினரை 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 — A

#### 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 எவ்வேணும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

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

(4 × 10 = 40)

Q.No. 1	ஒரு சமூக-அரசியல் தலைவராக அம்பேத்கரின் பங்களிப்புகளை விவாதிக்கவும். Discuss the contributions of Ambedkar as a socio-political leader.
Q.No. 2	தமிழகத்தில் பொருளாதார தேசியவாதத்தைப் பரப்புவதில் வள்ளியப்பன் உலகநாதன் சிதம்பரம் அவர்களின் பங்களிப்பைப் பற்றி விளக்குக். Explain the role of Valliappan Olaganathan Chidambaram in spreading economic nationalism in Tamil Nadu.
Q.No. 3	“இந்திய சுதந்திரப் போராட்டத்தின் இறுதிக் கட்டம் தீவிரமான பேச்சுவார்த்தைகளின் ஒரு கட்டமாக இருந்தது” – விவாதி. “The Final phase of Indian Freedom Struggle was a phase of intense negotiations” – Discuss.
Q.No. 4	இந்தியாவின் பொது சேவை ஒவிபரப்பான பிரசார் பாரதி பற்றியும்; அதன் இரண்டு அங்கங்களான ஆகாஷ்வாணி, தூர்தர்ஷன் ஆகியவை பற்றியும் எழுதுக. Write about the Public Service Broadcaster Prasar Bharati in India and its two major parts of Akashvani and Doordharsan.
Q.No. 5	நிதி ஆயோக் அமைப்பைப் பற்றி விளக்குக். Explain the composition of NITI Aayog.

**பிரிவு — ஆ**

**SECTION — B**

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

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

ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் பதினெண்து மதிப்பெண்கள்.

Each question carries **fifteen marks**.

iii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஐந்து வினாக்களில் எவ்வேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

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

**(4 × 15 = 60)**

Q.No. 6	காலனித்துவ இந்தியாவில் தேசியவாதத்தின் எழுச்சிக்கு பங்களித்த பல்வேறு காரணிகளை விளக்குக. Explain the various factors which contributed to the rise of nationalism in Colonial India.
Q.No. 7	கிழக்கிந்தியக் கம்பெனி தனது அரசியல் அதிகாரத்தை கர்நாடகப் பகுதியில் நிறுவியபோது, இந்திய ஆட்சியாளர்களை விட பிரேரஞ்சக்காரர்களிடமிருந்து உண்மையான ஆபத்தை எதிர்கொண்டது. விளக்குக. The East India Company while establishing its political power in the Carnatic faced real danger from the French rather than the Indian rulers. Explain.
Q.No. 8	சுதந்திரத் திருநாள் அமுதப் பெருவிழா என்னும் ஓன்றிய அரசின் திட்டத்தையும் அதன் முக்கிய நோக்கங்களையும் குறித்து விவாதம் செய்க. Discuss about the Azadi Ka Amrit Mahotsav (AKAM) initiative with its main objectives.
Q.No. 9	சமூக சமய சீர்த்திருத்த இயக்கங்கள் இந்தியாவில் தேசியவாதத்திற்கு அடித்தளம் அமைத்தது - விளக்குக. 'The Socio-Religious Reform Movements prepared the ground for nationalism in India' - Explain.
Q.No. 10	இந்தியாவில் இஸ்லாமியச் சமூக, சமய சீர்த்திருத்த இயக்கங்களைப் பற்றி விளக்குக. Describe the Islamic socio-religious reform movements 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 ஜிந்து வினாக்களில் எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

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

(**4 × 10 = 40**)

Q.No. 11	பெண்கள் முன்னேற்ற வழிமுறைகள் எவ்வாறு சமூக முன்னேற்றத்திற்கு பங்களிக்கிறது? Explain how the ways and means of Women's Development support Social Development?
Q.No. 12	வளர்ச்சிப் பகுப்பாய்வில் உள்ளாட்டு அறிவின் புதிய கவனத்தை ஆய்வு செய்து ஆலோசனை வழங்கவும். Examine the new focus on Indigenous knowledge in the development. Analyse and give suggestion.
Q.No. 13	நிலையான பொருளாதார வளர்ச்சியில் குழந்தைத் தொழிலாளர் பிரச்சினைக்கு போதுமான கவனம் செலுத்தப்படுகிறதா? சுருக்கமாக விவாதிக்கவும். Is the enough attention given to the issue of child labour in sustainable economic development? Discuss briefly.
Q.No. 14	இந்தியாவில் 'மெய்நிகர் உடல் நலம்' தோன்றியதை பகுப்பாய்வு செய்க. Analyse the emergence of Digital Healthcare in India.
Q.No. 15	SC/ST மக்களிடையே “தொழில் முனைவோர் பண்பாட்டை” மேம்படுத்துவதில் தேசிய பட்டியல் இனத்தவர் மற்றும் பழங்குடி மையத் திட்டத்தின் (NSSH) பங்கை விளக்குக. Explain the role of (NSSH) National Scheduled Caste and Scheduled Tribe Hub Scheme in promoting “entrepreneurship culture” amongst the SC/ST population.

**பிரிவு — ஆ**

**SECTION — B**

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

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

ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் பதினெட்டு மதிப்பெண்கள்.

Each question carries **fifteen marks**.

iii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஜந்து வினாக்களில் எவ்வேலூம் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

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

(4 × 15 = 60)

Q.No. 16	நகர்ப்புற போக்குவரத்து என்பது நகர்ப்புற வளர்ச்சியின் முக்கிய அங்கமாகும். தேசிய நகர்ப்புற போக்குவரத்துக் கொள்கை 2006, எவ்வாறு நகர்ப்புற வளர்ச்சிக்கு செயல்பட்டு வருகிறது என்பதை ஆய்வு செய்க. Urban transport is an important component of urban development. Examine the role of National Urban Transport Policy 2006 formulated to counter these issues.
Q.No. 17	இந்தியக் கிராமப்புற-நகர்ப்புறங்களில் காணப்படும் பாலியல் வன்கொடுமைகளுக்கான வேறுபாடுகளை ஆய்க. Analyse Rural-Urban differences of Sexual Assault in India.
Q.No. 18	மூவலூர் இராமாமிர்தம் அம்மையார் நினைவு உயர்கல்வி உறுதிமொழி குறித்து ஒரு சிறு குறிப்பு எழுதவும். Write a short note on Moovalur Ramamirtham Ammaiyar Memorial Higher Education Assurance Scheme.
Q.No. 19	பசுமைத் தமிழ்நாடு திட்டத்தின் முக்கியத்துவம் குறித்து விவாதிக்க. Discuss the significance of 'Green Tamil Nadu Mission'.
Q.No. 20	வகுப்பு வாதத்தைத் தீர்ப்பதற்கும், அதனை இல்லாமல் செய்வதற்கும் உரிய பொருத்தமான தீர்வுகளைப் பரிந்துரை செய்க. Suggest suitable remedies to solve and eradicate communalism.

## 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 மூன்று வினாக்களில் எவையேனும் இரண்டு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

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

**(2 × 10 = 20)**

<p><b>Q.No. 21</b></p> <p>இரண்டு வகையான பங்குகளில் மொத்தம் ரூபாய் 1 லட்சம் முதலீடு செய்யப்பட்டன. இவற்றில் முறையே ஒரு ஆண்டுக்கு 9% மற்றும் 11% வட்டி கிடைக்கின்றன. மொத்தமாக இவ்விரண்டு முதலீடுகள் மூலம் ஒரு வருடத்திற்கு <math>9\frac{3}{4}\%</math> வட்டி கிடைக்குமெனில், இரண்டு பங்குகளில் முதலீடு செய்த தொகையைக் காண்க.</p> <p>An amount of Rs. 1,00,000 is invested in two types of shares. The first yields an simple interest of 9% p.a. and the second yields an simple interest of 11% p.a. If the total interest at the end of one year is <math>9\frac{3}{4}\%</math>. Find the amount invested in each share.</p>
<p><b>Q.No. 22</b></p> <p><math>(5x^2 + 2x - 3)</math>, <math>6(x^3 + 1)</math>, <math>10(x^4 - 1)</math>, <math>(7x^2 + 12x + 5)</math>, <math>(x^2 + x)</math> என்ற பல்லுறுப்புக் கோவைகளின் மீ.பொ.வ., மீ.சி.ம காண்க.</p> <p>Find the HCF and LCM of the following polynomials.</p> <p><math>(5x^2 + 2x - 3)</math>, <math>6(x^3 + 1)</math>, <math>10(x^4 - 1)</math>, <math>(7x^2 + 12x + 5)</math> and <math>(x^2 + x)</math></p>
<p><b>Q.No. 23</b></p> <p>ஒரு உள்ளீடற் ற இரும்பு குழாயின் நீளம் 49 செ.மீ. அதன் வெளி மற்றும் உள் விட்டங்கள் முறையே 10 செ.மீ மற்றும் 8 செமீ எனில் (i) இரும்புக் குழாயின் மொத்த புறப்பரப்பு காண்க. (ii) இரும்புக் குழாயின் கன அளவைக் காண்க. மேலும் 1 க. செமீ இரும்பின் எடை 8 கிராம் எனில் இரும்புக் குழாயின் எடையைக் காண்க. <math>\left( \pi = \frac{22}{7} \right)</math></p> <p>A hollow cylindrical iron pipe is of length 49 cm. Its outer and inner diameters are 10 cm and 8 cm respectively (i) find the total surface area of the pipe (ii) find the volume of the pipe and weight of the pipe of 1 cu.cm of iron weighs 8 gm  <math>\left( \text{Take } \pi = \frac{22}{7} \right)</math>.</p>

## பிரிவு — ஆ

### SECTION — B

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

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

ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் பதினெட்டு மதிப்பெண்கள்.

Each question carries **fifteen marks**.

iii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள மூன்று வினாக்களில் எவ்வேலூம் இரண்டு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

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

**(2 × 15 = 30)**

<b>Q.No. 24</b>	<p>இரு நகரத்தின் மக்கள் தொகை ஆண்டுக்கு 6% வீதம் அதிகரிக்கிறது. 2018 ஆம் ஆண்டு மக்கள் தொகை 238765 ஆக இருந்தது. 2016 மற்றும் 2020 ஆம் ஆண்டுகளில் மக்கள் தொகையைக் காண்க.</p> <p>The population of a town is increasing at the rate of 6% p.a. It was 238765 in the year 2018. Find the population in the year 2016 and 2020</p>
<b>Q.No. 25</b>	<p>(அ) இரண்டு நேர்வட்ட உருளையின் ஆரங்களின் விகிதம் 9 : 8 அவற்றின் உயரங்களின் விகிதம் 2 : 5 எனில் அவற்றின் வளைபரப்புகளின் விகிதம், மொத்த புறப் பரப்புகளின் விகிதம், கன அளவுகளின் விகிதம் ஆகியவற்றைக் காண்க.</p> <p>(ஆ) ஒரு பகடையை இரண்டு முறை உருட்டும் போது, இரண்டு முறையும் ஒரே எண் வருவதற்கான நிகழ்த்தகவைக் காண்க.</p> <p>(a) The radii of two right circular cylinders in the ratio of 9 : 8 and their heights are in the ratio 2 : 5. Find the ratio of their curved surface areas, total surface areas and volume.</p> <p>(b) If a dice is tossed twice, find the probability of getting same numbers on the two dice.</p>
<b>Q.No. 26</b>	<p>இரண்டு எண்களின் கூட்டுத்தொகை முதல் எண்ணின் <math>\frac{18}{13}</math> மடங்கு எனில், இரண்டாம் எண் முதல் எண்ணில் எத்தனை சதவீதம் என்பதைக் காண்க. மேலும் இவ்விரண்டு எண்களின் மீ.சி.ம.-வைக் காண்க.</p> <p>The sum of two numbers is <math>\frac{18}{13}</math> of the first number. Find the percentage of the second number to the first number? Also find the L.C.M. of the two numbers.</p>