## APPCRLD

## DEO MAIN 2023 PREMODEL EXAM - PAPER II

# பொது அறிவு <br> GENERAL STUDIES 

## அலகு - I <br> UNIT - I <br> பிரிவு - அ <br> Section A

குறிப்பு
i. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 150 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும் Answer not exceeding 150 words each.
ii. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் பத்து மதிப்பெண்கள் Each question carries ten marks.
iii. கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஏழு வினாக்களில் எவையேனும் ஆஞு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.
Answer any six questions out of seven questions.

$$
6 \times 10=60
$$

1. What were the changes made in the provincial administration after 1858 ? பிராந்திய (மாகாண) நி்வாகத்தில் 1858க்குப் பின் ஏற்பட்ட மாற்ற்ங்களை விவாி.
2. There was a disintegration of Rural Economy due to the impact of British Rule in India - Analyse.
இந்தியாவில் பிரிட்டிஷ் ஆட்சியின் விளைவாக கிராமப்புற பொருளாதாரம் சீரழிந்தது - திறனாய்வு செய்.
3. Assess the contributions of Ishwar Chandra Vidyasagar to the making of Modern India.
நவீன இந்தியாவை உருவாக்குவதில் ஈஸ்வரசந்திர வித்யாசாகாின் பங்களிப்பினை மதிப்பிடுக.
4. Write a detailed essay about the "life and achievements of B.R. Ambedkar". ப.ஆர் அம்பேத்காாின் வாழ்க்கை மற்றும் சாதளைகள் பற்றி ஒரு விளக்கமான கட்டுரை எழுதுக.
5. Estimate Kamaraj's education reform. காமராஜாின் கல்விப் பணியை மதிப்படுக.
6. Analyse the services of the Centre for Cultural Resources and Training (CCRT).
கலாச்சார வளம் மற்றும் பயிற்றி மையத்தின் சேவைகளை பகுப்பாய்வு செய்க.
7. Point out the ideologies of Self Respect Movement. சுயமாியாதை இயக்கத்தின் கோட்பாடுகளை சுட்டிக் காட்டுக.

$$
\begin{aligned}
& \text { பிரிவு - ஆ } \\
& \text { Section - B }
\end{aligned}
$$

குறிப்பு:
i. ஒவ்வொரு விணாவிற்கும் 250 சொற்களுக்கு மிகாமல் விணையளிக்கவும் Answer not exceeding 250 words each.
ii. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் பதிணைந்து மதிப்பெண்கள் Each question carries Fifteen marks.
iii. கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஆஞு விळாக்களில் எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு மட்டும் வியையளிக்கவும்.
Answer any Five questions out of six questions.

$$
5 \times 15=75
$$

8. Elaborate the services of the Justice Party for the upliftment of the society. சமூக முன்லேற்றத்த்ற்கு நீதிக்கட்சி ஆற்றிய சேவவகளை விரிவாக எழுதுக.
9. Describe the factors favouring the growth of Indian Nationalism.

இந்திய தேசிய உணi்வு வளi்ச்சி அடைந்ததற்கான காரணங்களை விவாி
10. Analyse the differences between Moderates and Extremists of the Indian National Congress.
இந்திய தேசியக் காங்கிரசில் மிதவாதிகளுக்கும், தீவிரவாதிகளுக்குமுள்ள வேறுபாட்டை பகுப்பாய்க
11. How far the International influences helped for the growth of Extremist nationalism in India?
அயல் நாடுகளின் தாக்கங்கள் எவ்வாறு இந்திய சுதந்திர போராட்டத்தின் தீவிரவாதிகளுக்கு உதவியது?
12. Assess the working of Dyarchy in the provinces according to the Act of 1919.

1919 ம் ஆண்டுச் சட்டத்தின்படி மாநிலத்தின் இரட்டை ஆட்சி முறையின் செயல்பாட்டினை மதிப்படுக
13. Write a note on Palayakarar Revolt

பாளையக்காரர் புரட்சி குறித்து குறிப்பு வறைக

$$
\begin{aligned}
& \text { அலகு - II } \\
& \text { UNIT - II } \\
& \text { பிரிவு - அ } \\
& \text { Section A }
\end{aligned}
$$

## குறிப்ப:

i. ஒவ்வொரு விணாவிற்கும் 150 சொற்களுக்கு மிகாமல் விணையளிக்கவும் Answer not exceeding 150 words each.
ii. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் பத்து மதிப்பெண்கள் Each question carries ten marks.
iii. கொடுக்கப்பட்டுள்ள நநாஜ்கு வினாக்களில் எவையேஞம் மூன்று வினாக்களுக்கு மட்டும் விமையளிக்கவும்.
Answer any three questions out of four questions.

$$
3 \times 10=30
$$

14. Answer the following
a. Arun lent ₹ 5,000 to Balaji for 2 years and ₹ 3,000 to Charles for 4 years on simple interest at the same rate of interest and received ₹ 2,200 in all from both of them as interest. Find the rate of interest per year. $(5 \mathrm{~m})$
அளுண் என்பவi் பாலாஜி என்பவருக்கு சூ.5,000 ஐ 2 அண்டுகளுக்கும் சார்லஸ் என்பவருக்கு ரூ.3,000 ஐ 4 ஆண்டுகளுக்கும் ஒது தனிவட்டி வீதத்தில் வழங்கினாா். ஆக ดமாத்தமாக ரூ.2,200 ஐ வட்டியாக அருண் ிபற்றறா்் எனில், வட்டி வீதத்றைக் காண்க
b. The annual rate of growth in population of a certain city is $8 \%$. If its present population is 196830, what it was 3 years ago? ( 5 m )
ஒரு நகரத்திள் மக்கள்ிதாகையின் ஆண்டு வளர்ச்சி வீதம் $8 \%$ ஆகும். அதன் தற்போணைய மக்கள் தொகை 196830 எனில், 3 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு மக்கள்ดதாகையை காண்க?
15. A Hospital records indicated that maternity patients stayed in the hospital for the number of days as shown in the following.

| No. of days stayed | 3 | 4 | 5 | 6 | More than 6 |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| No. of patients | 15 | 32 | 56 | 19 | 5 |

If a patient was selected at random find the probability that the patient stayed
(i) exactly 5 days
(ii) less than 6 days
(iii) at most 4 days
(iv) at least 5 days

ஒரு மருத்துவமனை பதிவேட்டில் மகப்பேற்றிற்காக மகளி்் தங்கியிருந்த நாட்களின் விவரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது

| தங்கியிருந்த <br> நாட்களின் <br> எண்ணிக்கை | 3 | 4 | 5 | 6 | 6 நாட்களை <br> விட அதிகம் |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| மகளி் எண்ணிக்க | 15 | 32 | 56 | 19 | 5 |

எவரேனும் ஒருவரை சமவாய்ப்பு முறையில் தோ்ந்தெடுக்கும் போது அவா்
i. சாியாக 5 நாட்கள்
ii. 6 நாட்களுக்கும் குறைவாக
iii. அதிக பட்சம் 4 நாட்கள்
iv. குறைந்தபட்சம் 5 நாட்கள்

தங்கியிருக்க நிகழ்தகவு என்ன?
16. Arul has to make arrangements for the accommodation of 150 persons for his family function. For this purpose, he plans to build a tent which is in the shape of cylinder surmounted by a cone. Each person occupies 4 sq . m of the space on ground and 40 cu . meter of air to breathe. What should be the height of the conical part of the tent if the height of cylindrical part is 8 m ?
அருள் தனது_குடும்ப விழாவிற்கு 150 நபா்கள் தங்குவதற்கு ஒரு கூடாரம் அமைக்கிறாா். கூடாரத்தின் அடபப்பகுதி உருளை வடிவிலும் மேற்பகுதி கூம்பு வடிவிலும் உள்ளது. ஒருவ் தங்குவதற்கு 4 ச.மீ அடிப்பகுதி பரப்பும் 40 க.மீ காற்றும் தேவைப்படுகிறது. கூடாரத்தில் உருளையின் உயரம் 8 மீ எனில், கூம்பின் உயரம் காண்க.

## 17. Answer the following

a. One of the angles of a triangle is $65^{\circ}$. If the difference of the other two angles is $45^{\circ}$, then find the two angles. ( 5 m )
முக்கோணத்தின் ஒரு கோணம் $65^{\circ}$. மற்ற இரு கோணங்களின் வித்தியாசம் $45^{\circ}$ எனில் அவ்விரு கோணங்களை காண்க
b. The sum of the square of the two consecutive natural number is 421 . Find the number. (5m)
இரண்டு தொட்்ச்சியான இயல் எண்களின் வா்க்கங்களின் கூட்டுத்தொகை 421 எனில் அந்த எண்களை காண்க

## பிரிவு - ஆ <br> Section B

குறிப்பு:
i. ஒவ்வொரு விணாவிற்கும் 250 சொற்களுக்கு மிகாமல் விணையளிக்கவும் Answer not exceeding 250 words each.
ii. ஒவ்வொரு விணாவிற்குு்் பதிணைந்து மதிப்பபண்கள் Each question carries Fifteen marks.
iii. கொடுக்கப்பட்டுள்ள முன்று வினாக்களில் எவையேனு் இரண்டு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.
Answer any two questions out of three questions.
18. Find the HCF and LCM of $\frac{9}{10}, \frac{12}{25}, \frac{18}{35}$ and $\frac{21}{40}$ $\frac{9}{10}, \frac{12}{25}, \frac{18}{35}$ மற்றும் $\frac{21}{40}$ ஆகியவற்றின் மீ.ดபா.கா (HCF) மற்றும் மீ.ดபா.ம (LCM) காண்க.
19. Following are the runs scored by two batsmen in 5 cricket matches. Who is more consistent in scoring runs

| Batsman A | 38 | 47 | 34 | 18 | 33 |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Batsman B | 37 | 35 | 41 | 27 | 35 |

5 கிாிக்கெட் விளையாட்டுப் போட்டிகளில் இரண்டு மட்டை வீரர்கள் எடுத்த ஓட்டங்கள் (runs) பின்வருமாறு. அவா்களில் ஓட்டங்கள் எடுப்பதில் யாா் அதிக சீா்மைத் தன்மை உடையவா்?

| மட்டைவீர்ர A | 38 | 47 | 34 | 18 | 33 |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| மட்டைவீர்ர B | 37 | 35 | 41 | 27 | 35 |

20. If 12 men and 16 boys can do piece of work in 5 days and if 13 men and 24 boys can do it in 4 days, how long will 7 men and 10 boys take to do it? ( 15 m ) ஒரு வேலையை 12 ஆண்களும் 16 சிறுவர்களும் 5 நாட்களில் செய்ய முடியும். 13 அண்களும் 24 சிறுவா்களும் 4 நாட்களில் அதைச் செய்ய முடியும் எனில், 7 அண்களும் 10 சிறுவாகளும் எத்தனை நாட்களில் அவ்வேலையை செய்துமுடிப்பா்்கள்.

$$
\begin{aligned}
& \text { அலகு - III } \\
& \text { UNIT - III } \\
& \text { பifிவு - அ } \\
& \text { Section A }
\end{aligned}
$$

குறிப்பு :
i. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 150 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும் Answer not exceeding 150 words each.
ii. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் பத்து மதிப்பெண்கள் Each question carries ten marks.
iii. கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஏழு வினாக்களில் எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.
Answer any six questions out of seven questions.
21. Explain Holograms.

முப்பாிமாண படிமங்கள் பற்றி விளக்குக.
22. Detergents are superior to soaps in their cleaning action-Explain.

சுத்தம் செய்யும் திறனில் செயற்கை அழுக்கு நீக்கிகள் சோப்புக்களை விட சிறந்தது - விவாி.
23. Write a note on DNA fingerprinting.
‘DNA-வின் ரேகை ப゙திவு' முறை பற்றி குறிப்பு எழுதவும்.
24. Discuss the commercial applications of Galvanic cells. கால்வானிக் மின்கலத்தின் வணிக ரீதியான பயன்பாட்டினை விவாி
25. What do you know about "Human Shock Absorben"? Explain. "மனித அதி்்ச்சி உட்கவா்வான்" பற்றி நீவிர் அறிவது யாது? விளக்குக.
26. What is virtual reality? What are its applications?

Virtual reality என்றால் என்ன? அதன் பயன்பாடுகள் யாவை?
27. In physics, compare scalar and vector quantities. இயற்பியல் அளவுகளில் ஸ்கேல்் மற்றும் வெக்டர்-ஒப்பிடுக.

## பிரிவு - ஆ

Section B
குறிப்பு:
i. ஒவ்வொரு விணாவிற்கும் 250 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும் Answer not exceeding 250 words each.
ii. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் பதிணைந்து மதிப்பபண்கள் Each question carries fifteen marks.
iii. கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு வினாக்களில் எவையேஞம் முன்று வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.
Answer any three questions out of four questions.

$$
3 \times 15=45
$$

28. Write on the role of CSIR in the improvement of science in India. Highlight any 3-research institutions with their contributions.
இந்தியாவில் அறிவியலின் முண்டேற்றதத்தில் CSIR-ø் பங்கினை தருக. அதன் ஏதேனும் மூன்று ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களின் பங்கை எடுத்துக்காட்டுக,
29. List the application of artificial satellite. List down its, merits and demerits. அறிவியல் தொழில் நுட்ப துறையில் செயற்கை துணைகோள்களின் பங்களிப்பு பற்றியும் அவற்றின் நிறை குறைகள் பற்றியும் விாிவாக எழுதுக.
30. What are the steps taken by Tamil Nadu Government to propagate Information Technology Education?
தகவல் தொழில்நுட்ப கல்வியை பரப்புவதற்காக தமிழக அரசு மேற்கொண்ட நடவடிக்கைகள் யாவை?
31. Give an account of different types of fertilizer. வவவ்வேறு வகையான உரங்களை பற்றி எழுதுக.


வாழ்க்கையின் லட்சியமை
மனித சமுதாயய்திற்கு தொண்ாடாற்றுவது -
தந்தை பெரியார்

