

ARUL IAS ACADEMY
THE WAY TO YOUR DESTINY SINCE 2014

ஒருங்கிணைந்த குடிமைப் பணிகள் தேர்வு-II (நேர்முகத் தேர்வு பதவிகள் மற்றும் நேர்முகத் தேர்வு அல்லாத பதவிகள்) (தொகுதி-II மற்றும் தொகுதி-IIA) 2022

MAIN WRITTEN EXAMINATION FOR COMBINED CIVIL SERVICES EXAMINATION-II (INTERVIEW POSTS AND NON-INTERVIEW POSTS) (GROUP-II AND IIA SERVICES) 2022

GROUP II & IIA - MAINS - TEST NO. 6

PAPER - II

பொது அறிவு GENERAL STUDIES

Duration: 3 Hours

கால அளவு: மூன்று மணி நேரம்

Total Marks: 300

மொத்த மதிப்பெண்கள்: 300

அலகு *-* I UNIT - I

குறிப்பு:i) ஒவ்வொரு விளாவிற்கும் 50 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.

Note: i) Answer not exceeding 50 words each.

- ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் ஆறு மதிப்பெண்கள்
- ii) Each question carries six marks.
- iii) பிரிவு-அ மற்றும் பிரிவு-ஆவில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள பதினெட்டு வினாக்களில் எவையேனும் பதினைந்து வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.
- iii) Answer any fifteen questions out of eighteen questions in Section A & B.

 $(15 \times 6 = 90)$

பிரிவு-அ SECTION *-* A

- 1. What are the four major subdisciplines of genetics? மரபியலின் நான்கு முக்கியத் துணைப் பிரிவுகள் யாவை?
- 2. Explain the Salient features of the Chromosomal theory of inheritance பாரம்பரியத்திற்கான குரோமோசோம் கோட்பாட்டின் சிறப்பியல்புகளை விளக்கவும்
- 3. Write a brief outline of the basic steps involved in gene cloning ஜீன் குளோனிங் செயல் நுட்பத்தின் அடிப்படை நிகழ்வுக்களை சுருக்கமாக எழுதுக
- 4. List out the Pharmaceutical products developed by rDNA technique rDNA தொழில் நுட்பத்தின் மூலம் உருவாக்கப்பட்டுள்ள மருத்துவப் பொருட்களை பட்டியலிடுங்கள்
- 5. What is Polyploidy Breeding? பன்மய பயிர்ப்பெருக்கம் என்றால் என்ன?
- 6. Describe the reasons for the richness of biodiversity in the Tropics வெப்ப மண்டல பகுதிகளில் உயிரிய பல்வகைத்தன்மையின் செழுமைக்கான காரணங்களை விவரிக்கவும்
- 7. What are the major causes for biodiversity decline? உயிரியப் பல்வகைத்தன்மை குறைவதற்கான முக்கிய காரணங்கள் யாவை?



8. What is Red Data Book? And explain its purpose of preparation

சிவப்பு தகவல் புத்தகம் என்றல் என்ன? மற்றும் சிவப்பு பட்டியல் தயாரிப்பதன் நோக்கங்களை விளக்கவும்

> பிரிவு-ஆ SECTION - B

9. In order to preserve the plants and animals, government has taken lot of initiatives. Describe.

தாவரங்களையும், விலங்குகளையும் பாதுகாப்பதற்காக, அரசு எடுத்துள்ள பல்வேறு முயற்சிகளை விவரிக்கவும்

10. Write a short note about the effects of bio-magnification on living organisms and the environment:

உயிரினங்கள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மீது உயிர்வழிப் பெருக்கத்தின் விளைவுகள் பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக

11. Write a short note about KIRAN (Knowledge Involvement in Research Advancement through Nurturing)

கிரண் (ஊக்குவிப்பின் மூலம் ஆராய்ச்சி முன்னேற்றத்தில் அறிவின் ஈடுபாடு) பற்றி ஒரு சிறு குறிப்பை எழுதவும்

- 12. What is INSPIRE (Innovation in Science Pursuit for Inspired Research) இன்ஸ்பைர் என்றால் என்ன (உத்வேகம் பெற்ற ஆராய்ச்சிக்கான அறிவியல் நோக்கத்தில் புதுமை)
- 13. What is National Geospatial Programme (NGP) தேசிய புவியியல் கிட்டம் (NGP) என்ன
- 14. Write about Science for Equity for Empowerment and Development (SEED) அதிகாரமளித்தல் மற்றும் மேம்பாட்டிற்கான சமபங்கு அறிவியல் (SEED) பற்றி எழுதவும்
- 15. What is Sophisticated Analytical & Technical Help Institute (SATHI) அதிநவீன பகுப்பாய்வு மற்றும் தொழில்நுட்ப உதவி நிறுவனம் (SATHI) என்றால் என்ன

அலகு *-* II UNIT - II

குறிப்பு: i) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 150 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்,

Note: i) Answer not exceeding 150 words each.

- ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் பண்ணிரெண்டு மதிப்பெண்கள்,
- ii) Each question carries twelve marks.
- iii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள பண்ணிரெண்டு வினாக்களில் எவையேனும் பத்து வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.
- iii) Answer any ten questions out of twelve questions.

 $(10 \times 12 = 120)$

16. Explain the structure of chromosome குரோமோசோம் அமைப்புப்பை பற்றி விளக்குங்கள்

17. Explain the Measures adopted for monitoring and assessment of abused child who have undergone signs and symptoms of distress.

தவறான பயன்பாட்டினால் துன்பத்திற்கு உள்ளான குழந்தைகளை கண்காணித்தல், மதிப்பிடுதல் மற்றும் அளவிடுவதற்கான வழிமுறைகள் பற்றி விளக்குக



- 18. What are the Prevention and Control of Diabetes? நீரிழிவு நோய் தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு என்ன?
- 19. Explain the Extensions of Mendelian Genetics மெண்டலிய மரபியலின் விரிவாக்கம் பற்றி விளக்குக
- 20. List out the important cytological findings related to the chromosome theory of inheritance

பாரம்பரியத்திற்கான குரோமோசோம் கோட்பாட்டிற்குத் தொடர்புடைய முக்கிய செல்லியல் கண்டுபிடிப்புகளை பட்டியலிடுங்கள்

- 21. Briefly discuss about the DNA metabolism in plants தாவரங்களில் DNA வளர்சிதை மாற்றம் பற்றி சுருக்கமாக விவாதிக்கவும்
- 22. List out the salient features of genetic code மரபணுக் குறியீடுகளின் சிறப்புப் பண்புகளை பட்டியலிடுங்கள்
- 23. Describe the Vision and mission of International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN)

இயற்கை மற்றும் இயற்கை வளங்களைப் பாதுகாக்கும் பன்னாட்டு ஒன்றியத்தின் நோக்கம் மற்றும் இலக்கு (IUCN) பற்றி விவரிக்கவும்

- 24. Describe any three Diseases caused by Bacteria and explain its Prevention and treatment பாக்டீரியாவால் ஏற்படும் மூன்று நோய்களைப் பற்றி விவரிக்கவும், அதன் தடுப்பு மற்றும் சிகிச்சை முறையை விளக்கவும்
- 25. PSLV-C53/DS-EO Mission has launched from the second launch pad of the Satish Dhawan Space Center in Sriharikota. Discuss.

ஸ்ரீஹ்ரிகோட்டாவில் உள்ள சதீஷ் தவான் விண்வெளி மையத்தின் இரண்டாவது ஏவுதளத்தில் இருந்து PSLV-C53/DS-EO ஏவப்பட்டது. விவாதிக்கவும்.

அலகு - III UNIT - III

குறிப்பு: i) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 250 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.

Note: i) Answer not exceeding 250 words each.

- ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் பதினைந்து மதிப்பெண்கள்,
- ii) Each question carries fifteen marks.
- iii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள எட்டு வினாக்களில் எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.
- iii) Answer any six questions out of eight questions.

 $(6 \times 15 = 90)$

26. What are the Effects of drugs and alcohol? And explain the ways that help to prevent drug and alcohol abuse.

போதை மருந்துகள் மற்றும் மதுவினால் உண்டாகும் விளைவுகள் என்ன? மற்றும் போதை மருந்து மற்றும் மதுவை வரையறையின்றி பயன்படுத்துவதை தடுக்க உதவும் சில வழிகளை பற்றி விளக்குக

27. Explain the DNA Fingerprinting Technology and write down its Applications டி.என்.ஏ விரல்ரேகைத் தொழில் நுட்பத்தை விளக்கி அதன் பயன்பாடுகளை எழுதவும்

- 28. Write about the Importance of biodiversity Global and India உலக மற்றும் இந்திய அளவில் உயிரிய பல்வகைத்தன்மையின் முக்கியத்தை பற்றி எழுதுக
- 29. Explain in detail about the role and function of DRDO DRDOவின் பங்கு மற்றும் செயல்பாடு பற்றி விரிவாக விளக்கவும்
- 30. What is Hydrocarbon Exploration and Licensing Policy? (HELP). Explain. ஹைட்ரோகார்பன் ஆய்வு மற்றும் உரிமக் கொள்கை(HELP)என்றால் என்ன. விளக்குக.
- 31. Write about Science and technology innovation policy 2013 அறிவியல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் புதுமை கண்டுபிடிப்பு கொள்கை 2013 பற்றி எழுதுக



ARUL IAS ACADEMY