

TNPSC GROUP II MAIN EXAM

MANDATORY TEST - VIII UNIT I - SCIENCE AND TECHNOLOGY AND EVS

Total Marks: 300

Time : 3 hrs

Section A

$15 \times 6 = 90$

- Answer the following in 50 words each
- Answer all the questions

- What is IUCN? What is the vision of IUCN?
IUCN என்றால் என்ன? IUCN-இன் இலக்கு யாது?
- Define Biosphere Reserves
உயிர்க்கோள் பாதுகாப்பிடங்கள் - வரையறு
- What is LIDAR?
LIDAR என்றால் என்ன?
- What is green hydrogen?
பசுமை ஹெர்ட்ரஜன் என்றால் என்ன?
- Write a short note on Biopiracy and Bioethics.
உயிரிப்பொருள் கொள்கை மற்றும் உயிர் அறவியல் பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக
- List out the Strategies adopted to conserve Water.
நீர் பாதுகாப்பிற்கான வழிமுறைகளை பட்டியலிடுக
- What are the measures taken by the government of India for Conservation of Forests?
காடுகளை பாதுகாக்க இந்திய அரசாங்கம் எடுத்துள்ள நடவடிக்கைகள் யாவை?
- Write a note on National Biodiversity Authority.
தேசிய பல்லுயிர் ஆணையம் (NBA) குறித்து குறிப்பு வரைக
- What is Gene therapy?
மரபணு சிகிச்சை என்றால் என்ன?
- List out the major biogeographical regions of India.
இந்தியாவின் முக்கிய உயிர் புவி அமைப்பு மண்டலங்களை பட்டியலிடுக

- What is harvesting?
அரண் உடைத்தல் என்றால் என்ன?

OR

What is hyperloop technology?
ஹைப்பர்லூப் தொழில்நுட்பம் என்றால் என்ன?

- Write a short note on Tamilnadu Science Forum.
தமிழ்நாடு அறிவியல் மன்றம் குறித்து குறிப்பு வரைக

OR

What are black holes?
கருந்துளை என்றால் என்ன?

- What is ASHA?
ASHA என்றால் என்ன?

OR

What is a Supercomputer?
மீக்கணினி என்றால் என்ன?

- Write a note on Earth Observation Satellite EOS-04.
புலிக்கண்காணிப்பு செயற்கைக்கோள் EOS-04 குறித்து குறிப்பு வரைக

OR

What is PIVOT?
பிவோட் என்றால் என்ன?

- Who is Purnima Devi Barman and why was she in news recently?
பூர்ணிமா தேவி பர்மான் என்பவர் யார் மற்றும் அவர் ஏன் சமீபத்தய செய்திகளில் இடம்பெற்றார்?

OR

Write a short note on Tamilnadu Technical Development and Promotion Centre.
தமிழ்நாடு தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி மற்றும் ஊக்குவிப்பு மையம் குறித்து குறிப்பு வரைக

Section B

$10 \times 12 = 120$

- Answer the following in 150 words each (1.5 pages)
- Answer all the questions

- Write a short note on
குறிப்பு வரைக
 - WWF
 - CITES
- What is CPCSEA? Write its objectives and Functions.
CPCSEA என்றால் என்ன? அதன் நோக்கங்கள் மற்றும் பணிகளை எழுதுக

18. What are the initiatives taken by the Government to protect endangered species?
அருகிவரும் இனங்களை பாதுகாக்க அரசு எடுத்துள்ள முயற்சிகள் யாவை?
19. Discuss digital divide in India.
இந்தியாவில் என்ம் இடைவெளி குறித்து விவாதி
20. What are the initiatives taken by the government for the promotion of Nano Technology in India?
நானோ தொழில்நுட்பத்தை ஊக்குவிக்க அரசு எடுத்துள்ள முயற்சிகள் யாவை?
21. Discuss the applications of Nanomaterials in various fields.
பல்வேறு துறையில் நானோ அடிப்படையிலான பொருட்களின் பயன்பாடுகள் குறித்து விவாதி
22. List out the various missile programmes of DRDO.
DRDO - இன் ஏவுகணை திட்டங்களை பட்டியலிடுக.
23. Write a note on the Development of Artificial Intelligence with the focus on medical devices.
செயற்கை நுண்ணறிவு அடிப்படையிலான மருத்துவ சாதனங்களின் வளர்ச்சி குறித்து குறிப்பு வரைக

OR

Write a note on Noble Laureate Scientists of India and highlight their contributions in various fields.

நோபல் பரிசு பெற்ற இந்தியர்கள் குறித்து எழுதுக மேலும் பல்வேறு துறைகளில் அவர்களின் பங்களிப்பு குறித்தும் விவரிக்க.

24. Write a detailed note on India's Semiconductor Mission.
இந்தியாவின் குறைக்கடத்தி திட்டங்கள் குறித்து விரிவாக எழுதுக

OR

Write a note on Blockchain Technology. What is the principle on which the Blockchain Technology is based on.

தொடரேடு தொழில்நுட்பம் குறித்து குறிப்பு வரைக. மேலும் தொடரேடு தொழில்நுட்பம் எதனாட்படையில் செயல்படுகிறது என்பது குறித்தும் விளக்குக.

25. What are the possible risks of GMOs?
மரபியல் மாற்றுப்பட்ட உயிரிகளால் நேரிடக்கூடிய ஆபத்துகள் யாவை?

OR

Write a brief note on GPS. Mention its application in various fields.

GPS பற்றி சுருக்கமாக விவரித்து பல்வேறு துறைகளில் அதன் பயன்பாடுகளை குறிப்பிடுக.

Section C

6 x 15 = 90

- i. Answer the following in 250 words each (2.5 pages)
- ii. Answer all the questions
26. Elaborate in detail on the achievements of CSIR in the field of Science and Technology.
அறிவியல் தொழில்நுட்ப துறையில் CSIR-இன் சாதனைகள் குறித்து விரிவாக எழுதுக
27. Write a detailed note on the various policies in the field of science and technology.
அறிவியல் தொழில்நுட்ப துறையில் உள்ள பல்வேறு கொள்கைகள் குறித்து விரிவாக எழுதுக
28. What is the meaning of RAMSAR sites and list out the RAMSAR sites in Tamil Nadu.
ராம்சர் தளங்கள் என்றால் என்ன? தமிழ்நாட்டின் ராம்சர் தளங்களை பட்டியலிடுக.
29. List out the wide range of applications of Drone Technology in various fields of development.
பல்வேறு துறைகளின் வளர்ச்சியில் ட்ரோன் தொழில்நுட்பத்தின் பரந்த பயன்பாடுகளை பட்டியலிடுங்கள்
30. Write a detailed note on the application of Information and Communication Technology in Agriculture, Fisheries and Mining
விவசாயம், மீன்வளம் மற்றும் சுரங்கம் ஆகிய துறைகளில் தகவல் தொடர்பு தொழில்நுட்பத்தின் பயன்பாடுகளை பட்டியலிடுக

OR

Discuss the role of Science and Technology for the Empowerment of Women

பெண்கள் முன்னேற்றத்தில் அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத்தின் பங்கு பற்றி விவாதிக்கவும்

31. Write a short note on
சிறுகுறிப்பு வரைக
- e-waste Management
மின்-கழிவு மேலாண்மை
 - Sewage Management
கழிவுநீர் மேலாண்மை
 - Solid Waste Management
திடக்கழிவு மேலாண்மை

OR

Write a detailed note on Science and Technology in Agriculture.

வேளாண்மையில் அறிவியல் தொழில்நுட்பம் குறித்து விரிவாக எழுதுக