

DIRECTOR'S DESK

Aspirants are directed to frame skeleton structure - Heading, Sub-heading, Definitions, Datas and do writing practice.

SECTION A (3 MARKS)

Answer the following in 30 words each (7 Lines)

- Name three sources of vitamin 'A' and mention the diseases caused by it's deficiency.
வைட்டமின் 'A' உள்ள ஏதேனும் மூன்று பொருட்களைக் கூறு. வைட்டமின் A குறைபாட்டினால் ஏற்படும் வியாதிகளை எழுது
- What are monoclonal antibodies?
மோனோகுளோனல் ஆண்டிபாடி என்றால் என்ன?
- What is Remote Sensing?
'தொலை உணர்தல்' என்றால் என்ன?
- Who discovered jumping genes?
குதிக்கும் ஜீன்களைக் கண்டுபிடித்தவர் யார்?
- What is IPV₆?
IPV₆ என்றால் என்ன?
- Differentiate between WiMAX and WiFi.
WiMAX மற்றும் WiFiயின் வேற்றுமைகள் யாவை?
- What is 'DNA' foot printing?
டி.என்.ஏ. புட் பிரிண்டிங் என்றால் என்ன?
- What is myasthenia gravis?
மையிஸ்தீனியா கிரேவிஸ் என்றால் என்ன?
- What are the measures taken by our Government to tackle cyber crimes?
நமது அரசு வலை வழிக் குற்றங்களை கட்டுப்படுத்த எடுத்துள்ள நடவடிக்கைகள் யாவை?
- What are the effects of nuclear winter?
அணுக்கரு குளிர் காலத்தின் விளைவுகள் யாவை?
- What do you understand by RQ? How does it vary on the basis of food material involved?
RQ என்றால் என்ன? அது எவ்வாறு ஒவ்வொரு உணவு பொருளுக்கும் வேறுபடுகிறது?
- Explain X-linked inheritance in man with special reference to Hemophilia and Colour blindness.
மனிதனில் ஹீமோபிலியா மற்றும் நிறகுருடு ஆகியவற்றை உதாரணமாக கொண்டு X-இணைவு பாரம்பரியத்தைப் பற்றி விளக்கு.
- Write the salient of a black hole in space.
விண்வெளியில் 'கருந்துளை'யின் முக்கிய பண்புகளைக் கூறுக.
- Satellites are always launched from the east coast. Reason out.
விண்கலங்கள் எப்போதும் கிழக்குக் கடற்கரைகளிலிருந்து ஏவப்படுகின்றன - காரணத்தை கண்டறிக.
- Write a short note on Auto-immune Diseases
சுய தடைக்காப்பு நோய்கள் பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக
- Nobel laureate Venkaraman Ramakrishnan's research works on Ribosomes
நோபல் விஞ்ஞானி வெங்கடராமன் ராமகிருஷ்ணனின், ரைபோசோம் பற்றிய ஆராய்ச்சியின் முடிவுகளை எழுதுக
- Explain about IGCAR
IGCAR பற்றி விவரி
- Explain how liquid hydrogen can be used as a fuel.
திரவ நிலையிலுள்ள ஹைட்ரஜன் எவ்வாறு எரிபொருளாகப் பயன்படுத்தப்படலாம் என்பதை விளக்குக
- Write a note on gene bank
ஜீன் வங்கி பற்றி குறிப்பு வரைக
- Write a note on Bio remediation
உயிரியல் வழி தீர்வு முறை பற்றி குறிப்பு வரைக
- Write a note on single cell protein
ஒரு செல் புரதம் என்றால் என்ன?
- What are carbon nanotubes?
கார்பன் நானோகுழாய்கள் என்றால் என்ன?
- Define Totipotency, Pluripotency and Multipotency.
முழுத்திறன் பெற்றுள்ளமை (Totipotency), ப்ளூரிபோடன்சி (Pluripotency) மற்றும் மல்டிபொடன்சி (Multipotency) ஆகியவற்றை விவரி.

24. Briefly explain the central dogma of molecular Biology.
மூலக்கூறு உயிரியின் மையக் கோட்பாட்டை விவரி.
25. What is Obesity? Explain the causes.
உடல் பருமன் என்றால் என்ன? எதனால் ஏற்படுகிறது?
26. List out the important symptoms of diabetes mellitus?
நீரிழிவு நோயின் முக்கிய அறிகுறிகள் என்ன?
27. Write the causative organism and mode of transmission of
a. Cholera b. Plague c. Malaria
காலரா, பிளேக், மலேரியா – நோய்களை உண்டாக்கும் உயிரிகள் எவை?
28. Write a short note on
a. Sickle cell Anemia
b. Thalassemia
சிறுகுறிப்பு வரைக
a. சிக்கிள் செல் அனிமியா
b. தாலசீமியா
29. What is Genome Sequencing?
ஜீனோம் வரிசையாக்கம் என்பது யாது?
30. What is myocardial infarction?
இதயத்தசை நசிவுறல் நோய் என்பது என்ன?
31. What causes Heart Attack?
மாரடைப்பிற்கான காரணங்கள் யாவை?
32. Write notes on CSIR
CSIR பற்றி குறிப்பெழுதுக
33. Explain the objectives of Tamilnadu Solar Energy Policy
தமிழக சூரிய ஆற்றல் திட்டத்தின் நோக்கங்களை விளக்கு
34. Write notes on 4G
4G பற்றி குறிப்பெழுதுக
35. Briefly discuss the various generations of computers.
கணினியின் பல்வேறு தலைமுறைகள் பற்றி சுருக்கமாக விவாதி
36. Write a note on Indian council of Agricultural Research.
விவசாய ஆராய்ச்சி கவுன்சிலின் பணிகள் யாவை?
37. How useful is the Wi-Fi technology?
Wi-Fi தொழில்நுட்பத்தின் பயன்பாடுகள் என்ன?
38. Define Science and Technology
அறிவியல் தொழில்நுட்பம் - வரையறு
39. Write a short note on Hyper Loop
ஹைபர் லூப் பற்றி குறிப்பு வரைக
40. Write a short note on M.S. Swaminathan
M.S. சுவாமிநாதன் பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக
41. Write a short note on Gaganyaan Mission
ககன்யான் திட்டம் பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக
42. Give a short note on White Revolution
வெண்மை புரட்சி பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக
43. Define non-conventional energy
மரபுசாரா எரிசக்தி பற்றி விளக்குக
44. Write a short note on NASA
நாசா பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக
45. Write a short note on Tamilnadu Defence Corridor
தமிழ்நாடு பாதுகாப்பு தொழிற்தடம் பற்றி குறிப்பு வரைக
46. Define the term "Balanced Diet"
சரிவிகித உணவு – வரையறு
47. What is Malnutrition?
ஊட்டச்சத்து குறைபாடு என்றால் என்ன?
48. Define Hygiene
சுகாதாரம் - வரையறு
49. What is Gene Therapy?
ஜீன் சிகிச்சை என்றால் என்ன?
50. Define Genetic Engineering
மரபு பொறியியல் என்றால் என்ன?
51. What is Quantum computing?
குவாண்டம் கம்ப்யூட்டிங் என்றால் என்ன?
52. What is Super Computer?
மீக்கணினி என்றால் என்ன?
53. Why is Cache Memory known as fastest memory?
இடைமாற்று நினைவகம் ஏன் வேகமான நினைவகம் எனப்படுகிறது?
54. Define M-commerce
M-வணிகம் என்றால் என்ன?

55. What is QR Code?
QR குறியீடு என்றால் என்ன?
56. What is a Satellite?
செயற்கைகோள் என்றால் என்ன?
57. What is GNSS?
GNSS என்றால் என்ன?

SECTION B

Answer the following in 150 words each (42 lines)

58. Explain the advantages and disadvantages of the Remote sensing data
தொலையுணர்தல் புள்ளி விவரங்களின் நன்மை தீமைகளை விளக்குக
59. What is virtual reality? What are its applications?
Virtual reality என்றால் என்ன? அதன் பயன்பாடுகள் யாவை?
60. Bring out the importance of bioinformatics in biotechnology.
உயிர் தொழில் நுட்பவியலில் உயிர் தகவல் நுட்பத்தின் முக்கியத்துவத்தை வெளிக் கொணர்க.
61. Write a note on DRDO?
DRDO பற்றி குறிப்பு வரைக
62. Write a note on global positioning system.
புவியிடக்கண்டறியும் அமைப்பு பற்றி குறிப்பெழுதுக.
63. Answer the following
பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளி
- What is carborundum? Give its use
கார்போரண்டம் என்றால் என்ன? அதன் பயனை தருக
 - What is Graphene? Give its use
கிராபின் என்பது என்ன? அதன் பயனைத் தருக
64. Principle, merits, demerits of cloning
படியெடுத்தல் - தத்துவம், நன்மைகள், தீமைகள்
65. What are artificial satellites? Discuss their types and applications?
செயற்கை கோள்கள் என்றால் என்ன? அவற்றின் வகைகள் மற்றும் பயன்பாடுகளை விவாதி.

66. Answer the following :
பின்வருவனவற்றிற்கு விடையளிக்கவும்:
(a) Culex
(b) Aedes
(a) கியூலக்ஸ்
(b) ஏடிஸ்

67. Answer the following :
(a) Anopheles
(b) Phlebotomus
பின்வருவனவற்றிற்கு விடையளிக்கவும்:
(a) அனோபிலஸ்
(b) பிளிபோடோமஸ்

68. Answer the following questions
பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளி

- What are the two types of stem cells? Explain briefly.
இருவகை மூலச்செல்கள் யாவை? சுருக்கமாக விவரி.
- What are the various applications of the Stem cells?
மூலச்செல்களின் பயன்பாடுகள் யாவை?

69. Answer the following questions

- ABO Blood Group System
ABO இரத்த தொகுதி மண்டலம்
- Rhesus D Blood Group System
ரீஸ்டி இரத்த தொகுதி மண்டலம்

70. List out the bacterial diseases in humans.
மனிதரில் உண்டாகும் பாக்டீரிய நோய்கள் என்னென்ன?

71. What do you know about Genomics
ஜீனோமிக்ஸ் பற்றி நீவிர் அறிவன யாவை?

72. Write a note on India's Mars Missions
இந்தியாவின் செவ்வாய் திட்டங்களைப் பற்றி குறிப்பு வரைக

73. Write a brief note on control measures of Malaria
மலேரியா நோய் தடுப்பு முறைகளை விவரி

74. Elaborate on the risk factors and preventive measures of diabetes.
நீரிழிவு நோயை உருவாக்கும் காரணிகளையும், தடுப்பு முறைகளைப் பற்றியும் எழுதுக
75. What are the different types of cancer? Also write about chemotherapy.
புற்றுநோய் - வகைப்படுத்துக. அந்நோயை கட்டுப்படுத்தும் மருந்துகள் யாவை?
76. Explain the significance of Genetic Engineering.
மரபு பொறியியலின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.
77. What are the water borne diseases? Describe its control measures.
நீரில் கரையும் நோய்கள் யாவை? அவற்றின் தடுப்பு முறைகளை விவரி
78. Give a brief account on Biofuels
உயிரி எரிபொருட்கள் குறித்து சிறுகுறிப்பு வரைக
79. What are the disorders of Thyroid Gland?
தையிரண்டு சுரப்பியில் குறைகளை விளக்குக
80. Answer the following
பின்வருவனவற்றுக்கு விடையளி
- Protein deficiency diseases
புரதக்குறைபாடு நோய்கள்
 - Zoonotic diseases
குளோடிக் நோய்கள்
81. Write down the Agencies involved in control of diseases
நோய்களை கட்டுப்படுத்துவதில் ஈடுபட்டுள்ள அமைப்புகள் யாவை?
82. Explain the application of DNA finger printing technique.
விரல் அச்சிடும் முறையின் பயன்களை விவரி.
83. Give the advantages and disadvantages of Nuclear Energy.
அணு ஆற்றலின் நன்மைகள், தீமைகள் பற்றி எழுதுக.
84. What is coal Based Methane (CBM) Project? Discuss its environmental consequences.
நிலக்கரி சார்ந்த மீதேன் திட்டம் என்பது என்ன? அதன் சுற்றுச்சூழல் விளைவுகளை விவாதி
85. What are biofuels? Discuss the preparation and uses of any three biofuels.
உயிரி எரிபொருள் என்றால் என்ன? ஏதேனும் மூன்று உயிரி எரிபொருள்களின் தயாரிப்பு மற்றும் பயன்களை விவாதி
86. Answer the following
பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளி
- What is reverse osmosis? Give its application
எதிர் சவ்வூடுபரவல் என்றால் என்ன? அதன் பயன்பாட்டினை தருக
 - Write notes on CNG
CNG பற்றி குறிப்பெழுதுக
87. Describe the advantages of using solar energy in India
இந்தியாவில் சூரிய ஆற்றல் பயன்படுத்தலின் மேன்மைகளை விவரி
88. Why Vikram Sarabhai is called as Father of Indian Space Programme?
விக்ரம் சாராபாய் இந்திய விண்வெளி ஆராய்ச்சி திட்டத்தின் தந்தை என ஏன் அழைக்கப்படுகிறார்?
89. Describe the development of Missile Technology of India
இந்தியாவில் ஏவுகணை தொழில்நுட்பத்தில் ஏற்பட்ட வளர்ச்சியை விவரி
90. What are the achievements of DRDO?
DRDO-வின் சாதனைகள் யாவை?
91. Write a note on India's Antarctic Mission
இந்தியாவின் அண்டார்டிக்டிக்கா திட்டம் பற்றி குறிப்பு வரைக
92. Discuss the importance of biotechnology in the field of medicine.
மருத்துவ துறையில் உயிரி தொழில்நுட்பத்தின் பயன்பாடு பற்றி விவாதி
93. State the applications of DNA fingerprinting technique
டி.என்.ஏ விரல் ரேகை தொழில்நுட்பத்தின் நடைமுறை பயன்பாடுகளை எழுதுக
94. Explain the techniques involved in Gene Cloning
ஜீன் குளோனிங் தொழில்நுட்பத்தை விவரி
95. What are the application areas of e-governance projects?
மின் ஆளுகை திட்டங்களின் பயன்பாடுகள் யாவை?

96. Write a short note on சிறுகுறிப்பு வரைக
- IGCAR
 - CSIR
 - AIIMS
 - NIO
 - CDRI
97. Write the preventive measures of malaria மலேரியா தடுப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றி எழுதுக
98. Differentiate endemic, epidemic and pandemic கொள்ளை நோய், பரவும் கொள்ளை நோய் மற்றும் உலகக் கொள்ளை நோய் - வேறுபடுத்துக
99. What is cryogenic engine? Discuss its significance in India's Space Science Programme. கிரையோஜெனிக் இயந்திரம் என்றால் என்ன? இந்திய விண்வெளி ஆராய்ச்சியில் அதன் முக்கியத்துவம் யாது?
100. What are the recent initiatives of Government in Research and Development in the field of Science? அறிவியல் ஆராய்ச்சி மற்றும் வளர்ச்சிக்கு அரசு மேற்கொண்டுள்ள தற்போதைய நடவடிக்கைகள் யாவை?
101. Role of Information technology in Rural Development ஊரக வளர்ச்சியல் தகவல் தொழில்நுட்பத்தின் பங்கு பற்றி எழுதுக
105. Write about Genetic diseases in human beings மரபியல் நோய்களை பற்றி எழுதுக
106. Write a note on tissue culture technology திசு வளர்ப்பு தொழில்நுட்பத்தை பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக
107. Describe the role of Bio-technology in Industry தொழில் துறையில் உயிரியல், தொழில் நுட்பத்தின் பங்கை விளக்கு
108. Write an essay on National Mission on Nano Science and Nano Technology. நேனோ அறிவியல் மற்றும் நேனோ தொழில் நுட்பத்தில் தேசிய கொள்கையினை விவரி.
109. Write an essay on health care applications of Biotechnology. உயிரி தொழில் நுட்பத்தின் மருத்துவப் பயன்பாடுகளை விவரி.
110. Write about the application of Biotechnology in Production Industries. உற்பத்தி தொழிற்சாலைகளில் உயிர்த்தொழில் நுட்பவியலின் பயன்பாடுகளை பற்றி எழுதுக.
111. Answer the following :

- Filariasis
 - Dengue fever
 - Japanese encephalitis
 - Cholera
 - Leprosy
- பின்வருவனவற்றிற்கு விடையளிக்கவும்:
- பிலேரியாசிஸ்
 - டெங்கு காய்ச்சல்
 - மூளைக் காய்ச்சல்
 - காலரா
 - தொழுநோய்

SECTION C

Answer the following in 250 words each (75 lines)

102. Write on the role of CSIR in the improvement of science in India. Highlight any 3-research institutions with their contributions. இந்தியாவில் அறிவியலின் முன்னேற்றத்தில் CSIR-ன் பங்கினை தருக. அதன் ஏதேனும் மூன்று ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களின் பங்கை எடுத்துக்காட்டுக.
103. Write a note a Chandrayaan - I. What are its objectives? 'சந்திராயன் - I' பற்றி குறிப்பு வரைக. அதன் குறிக்கோள்கள் யாவை?
104. Discuss the role of ISRO, in the development of space science. விண்வெளி அறிவியல் முன்னேற்றத்தில் ISROவின் பங்கினைப் பற்றி விவாதிக்க.
112. Discuss about Human genome project மனித ஜீனோம் திட்டம் பற்றி விவாதிக்க
113. Merits and scope of Nano technology நானோ தொழில் நுட்பத்தின் நன்மைகளும் எதிர்காலமும்
114. What is meant by DNA recombinant technology? Write in detail about its application in various fields. DNA மறுசேர்க்கைத் தொழில்நுட்பம் என்றால் என்ன? அதன் பல்வேறு பயன்பாட்கள் பற்றி விவரி

115. Describe in detail the structure of HIV and pathogenesis symptoms diagnosis, control and management of AIDS.
எச்.ஐ.வி. வைரஸ் அமைப்பு, அதன் நோய் தாக்கம், அறிகுறிகள், கண்டறியும் முறை, அதன் கட்டுப்பாடு மற்றும் மேலாண்மை பற்றி விவரித்து எழுதுக
116. What is Energy Crisis? What are the steps have to be taken to resolve the energy crisis? Describe.
ஆற்றல் நெருக்கடி என்றால் என்ன? ஆற்றல் நெருக்கடியைத் தவிர்க்க எடுக்கவேண்டிய நடவடிக்கைகளை விவரி
117. Answer the following
பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளி
- a. What is neutrino? Discuss its types and properties? (7 mark)
நியூட்ரினோ என்பது என்ன? அதன் வகைகள் மற்றும் பண்புகளை விவாதி
- b. Explain the objectives and goals of India - based neutrino observatory project (8 mark)
இந்திய நியூட்ரினோ ஆராய்ச்சி மையத்தின் நோக்கங்கள் மற்றும் சாதனை விளக்கங்களை விளக்குக
118. What is Nanotechnology? Explain the properties and applications of Nanomaterials.
நானோ தொழில்நுட்பம் என்பது என்ன? நானோ பொருள்களின் பண்புகள் மற்றும் பயன்களை விளக்குக
119. What are optical fibres? Explain the application of optical fibres in medicine and telecommunications.
ஒளி நாடாக்கள் என்றால் என்ன? விளக்குக. மருத்துவம் மற்றும் தொலைதூர தொடர்பினில் ஒளி நாடாக்களின் பயன்களை விவரி.
120. Describe in detail about India's achievement in Satellite Technology.
செயற்கைகோள் தொழில்நுட்பத்தில் இந்தியாவின் சாதனைகளை பற்றி விவரித்து எழுதுக
121. Trace the development of Science in Ancient India
பழங்கால இந்தியாவில் அறிவியல் வளர்ச்சி பற்றி ஆய்க
122. Assess the contributions of Chandrasekar, C.V. Raman to Science and Ramanujam to Mathematics
அறிவியல் துறைக்கு சந்திரசேகர், C.V. ராமன் மற்றும் கணிதத்திற்கு இராமனுஜம் ஆகியோரின் பங்களிப்பு பற்றி ஆய்க
123. Explain the conventional and non-conventional energy resources
மரபு சார்ந்த மற்றும் மரபு சாரா எரிசக்தியின் வளங்கள் பற்றி விளக்குக
124. Estimate the contribution of Abdul Kalam to Science and Technology
அப்துல்கலாம் அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்ப முன்னேற்றத்திற்கு ஆற்றிய தொண்டினை மதிப்பிடுக
125. Discuss the major Ocean Resources and the reasons why their extraction is limited?
முக்கிய கடல் வளங்கள் பற்றி விவாதித்து அதனை எடுப்பது கட்டுக்குள் இருக்க வேண்டும் என்பதற்கான காரணங்களை ஆய்க
126. Describe the India's development in the field of Atomic Energy
அணுசக்தி துறையில் இந்தியா அடைந்துள்ள முன்னேற்றத்தை விவரி
127. What are the achievements of India in Space Research?
விண்வெளி ஆராய்ச்சியில் இந்தியாவின் சாதனைகள் யாவை?
128. Discuss in detail International Solar Alliance
சர்வதேச சூரிய கூட்டமைப்பு பற்றி விரிவாக எழுதுக
129. Define Bioinformatics and discuss its applications, scope and uses
உயிரி தகவலியல் வரையறு, பயன்பாடுகள் மற்றும் அதன் எல்லைகள் குறித்து எழுதுக
130. What are Stem Cells? Why have they been in the news recently?
குருத்தணுக்கள் என்றால் என்ன? அவை சமீபத்திய செய்திகளில் இடம்பெற்றதன் காரணம் என்ன?
131. Discuss the Science and Technology Policy in India with specific reference to 2013
இந்தியாவின் தகவல் தொழில்நுட்பக் கொள்கை பற்றி விவரி குறிப்பாக 2013 கொள்கை குறித்து எழுதுக
132. Give a detailed note on Artificial Intelligence
செயற்கை நுண்ணறிவு பற்றி விரிவாக எழுதுக

133. Why is nanotechnology one of the key technologies of the 21st century? Describe the salient features of Indian Government's Mission on Nanoscience and Technology and the scope of its application in the development process of the country.

21ஆம் நூற்றாண்டு தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி நானோ தொழில்நுட்பம் முக்கியமானதாக கருதப்படுவது ஏன்? இந்தியாவின் நானோ திட்டத்தின் சிறப்பியல்புகள் யாவை? நானோ தொழில்நுட்பம் நாட்டின் வளர்ச்சி எவ்வாறு பயன்படுகிறது?

134. Discuss India's achievements in the field of Remote Sensing. How the application of this technology has helped India in its socio-economic development?

தொலை உணர்வு துறையில் இந்தியாவின் சாதனைகள் யாவை? இத்தொழில்நுட்பம் இந்தியாவின் சமூக பொருளாதார வளர்ச்சியில் எவ்வாறு பயன்படுகிறது?

135. What is Robotics? Is it dangerous or beneficial to India discuss in detail.

எந்திர மனிதவியல் என்றால் என்ன? இது இந்தியாவிற்கு அச்சுறுத்தலா அல்லது பயன்மிக்கதா என்பதை விவாதி.

136. Write about the common control measures of communicable disease.

தொற்று நோய்களுக்கான பொதுவான தடுப்பு முறைகள் பற்றி எழுதுக

SECTION B (15 MARKS)

5. பாலை நிலமாதலின் காரணிகள், அது ஏற்படுத்தும் விளைவுகள் மற்றும் அதனை கட்டுப்படுத்தும் முறைகளை நம் நாட்டின் சூழ்நிலையின் அடிப்படையில் ஆய்க.
In the Indian context, examine the causes, effects and control measures of desertification.

6. “கொசு மிக அபாயகரமான உயிரி” ஏன்? கொசுக்களினால் உருவாகும் பல்வேறு நோய்களை மேற்கொள்காட்டி விரிவாக விவாதி.
Why is Mosquito called the most dangerous species? Discuss briefly with reference to various diseases it causes.

7. பாதுகாப்பு ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டு நிறுவனத்தின் (DRDO) வரலாற்றை சுருக்கமாக எழுதி நம் நாட்டுக்கு அதன் பங்களிப்பினையும் எழுதுக.
Give a brief history of Defence Research and Development Organisation (DRDO) and also explain its role in our nation.

8. செயற்கை நுண்ணறிவு (Artificial Intelligence) என்றால் என்ன? கணினியில் செயற்கை நுண்ணறிவின் பயன்பாடுகளை விவரி.
What is Artificial Intelligence (AI)? Describe a few applications of Artificial Intelligence in Computers?

TNPSC GROUP I MAIN 2019 QUESTIONS SECTION - A (10 MARKS)

1. அறிவியல் தொழில்நுட்ப துறைகளில் நோபல் பரிசுபெற்ற இந்தியர்களின் பங்களிப்பினை எடுத்துக்காட்டுக.

Highlight the contributions made by Indian Nobel laureates in the field of Science and Technology.

2. நானோ மருந்துகளின் சிறப்பியல்புகளை விவரி.
Describe the characteristics of Nano medicine.

3. உயிர் தொழில் நுட்பத்தில் CSIR ன் சாதனைகளை குறிப்பிடுக.
Mention the achievements of CSIR in the field of biotechnology.

4. வேளாண் துறை நீர் மேலாண்மையில் அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத்தின் பயன்பாடுகளை விவரி.
Describe the applications of science and technology in water management with respect to agricultural sector.