

## ACFMGY-23

Don't write anything  
in this space

தேர்வு : தமிழ்நாடு வனப்பணி  
(தொகுதி-IA)-உதவி வனப்  
பாதுகாவலர் பதவி -  
முதன்மை எழுத்துத் தேர்வு  
Examination : Assistant Conservator of  
Forests (Group-IA) in the  
Tamil Nadu Forest Service-  
Main Written Examination  
பாடம் : நிலத்தியல்  
(பட்டப்படிப்புத் தரம்)  
(விரிந்துரைக்கும் வகை)  
Subject : Geology  
(Degree Standard)  
(Descriptive Type)  
தேர்வு நாள் : 15.10.2023 பி.ப.  
Date of Examination : 15.10.2023 A.N.

Booklet Serial No.

Don't write  
anything in  
this space

தேர்வு : தமிழ்நாடு வனப்பணி  
(தொகுதி-IA)-உதவி வனப்  
பாதுகாவலர் பதவி -  
முதன்மை எழுத்துத் தேர்வு  
Examination : Assistant Conservator of  
Forests (Group-IA) in the  
Tamil Nadu Forest Service-  
Main Written Examination  
பாடம் : நிலத்தியல்  
(பட்டப்படிப்புத் தரம்)  
(விரிந்துரைக்கும் வகை)  
Subject : Geology  
(Degree Standard)  
(Descriptive Type)  
தேர்வு நாள் : 15.10.2023 பி.ப.  
Date of Examination : 15.10.2023 A.N.

Register No.

Signature of the candidate with date.

### Certificate

I have issued this booklet to this  
candidate after verifying his / her register  
No., photo and signature in the hall ticket.

Signature of the invigilator with date.

### Certificate

(To be signed after the completion of the  
exam.)

I have struck out all the unanswered  
blank spaces in the question-cum-answer  
booklet by using black colour pen which  
I have used for writing this examination.

Signature of the candidate with date.

**TNPSC**  
Do not use this area

**TNPSC SPECIMEN**  
Do not use this area

# நிலத்தியல் / GEOLOGY

விரிந்துரைக்கும் வகை / Descriptive Type

பட்டப்படிப்புத் தரம் / Degree Standard

கால அளவு : மூன்று மணி நேரம்

மொத்த மதிப்பெண்கள் : 300

Duration : 3 Hours

Total Marks : 300

(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)

1. விண்ணப்பதாரர்கள் இவ்வினா-விடைத்தாள் தொகுப்பு மொத்தம் 64 பக்கங்களைக் கொண்டுள்ளது என்பதை முதலில் உறுதி செய்து கொள்ள வேண்டும். இத்தொகுப்பில் ஏதேனும் குறைபாடிருப்பின், உடனடியாக வேறு தொகுப்பை தேர்வுக் கண்காணிப்பாளரிடம் கோரிப் பெற்றுக் கொள்ள வேண்டும்.

Candidates shall first ensure that this question-cum-answer booklet contains 64 pages. In case of any defect found in this booklet, they can request for replacement from the invigilator immediately.

2. விண்ணப்பதாரர்கள் இவ்வினா-விடைத்தாள் தொகுப்பில் ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் தனித்தனியாக விடை எழுதுவதற்கென ஒதுக்கப்பட்ட இடத்தில் மட்டுமே விடையளிக்க வேண்டும். விடையளிக்க ஒதுக்கப்பட்ட இடத்திற்கு வெளியே எதையும் எழுதக்கூடாது.

Candidates have to answer each questions in the question-cum-answer booklet, only in the space provided for that question. They should not write anything outside the space provided.

3. விண்ணப்பதாரர்கள் இவ்வினா-விடைத்தாள் தொகுப்பில் 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 cum answer booklet in each section. If more than the required number of questions are answered, the excess questions answered at the end of each section will not be taken into account.

4. விண்ணப்பதாரர்கள் தங்களது பதிவு எண்ணை இவ்வினா-விடைத்தாள் தொகுப்பில் எந்த இடத்திலும் எழுதக்கூடாது. இந்த அறிவுரையை மீறும் விண்ணப்பதாரர்களுக்கு உரிய தண்டனை விதிக்கப்படும்.

Candidates should not write their register number anywhere in this question-cum-answer booklet. Suitable penalty will be imposed on the candidates who violate this instruction.

5. விண்ணப்பதாரர்கள் இந்த வினா-விடைத்தாள் தொகுப்பிலிருந்து எந்தத் தாளையும் கிழித்துவிடக் கூடாது.

Candidates should not tear off any leaves from this question-cum-answer booklet.

6. இத்தேர்வை பொறுத்தவரை, அழகாக எழுதுவதற்காகவும், எழுத்துப்பிழையின்றி எழுதுவதற்காகவும் தனியாக மதிப்பெண்கள் ஒதுக்கப்படவில்லை.

No separate marks will be awarded for neatness of writing and correctness of spelling in respect of this examination.

**SECTION — A**

- Note :** i) Answer any **Fifteen** questions out of **Eighteen** questions.  
ii) Answer not exceeding 100 words in each question.  
iii) Each question carries **ten marks**.

**(15 × 10 = 150)**

Q.No. 1	Write an essay about cretaceous system of Tamil Nadu and its Significance.
Q.No. 2	Define Aquifer and different types aquifer with neat sketch.
Q.No. 3	Give an account on “embankment dams”.
Q.No. 4	Explain the Geological investigations for Roads and highways.
Q.No. 5	Explain the Evaporate deposits with examples.
Q.No. 6	Write the Ore Minerals Origin, Occurrences and distribution of Iron ore formations in India.
Q.No. 7	Evaluate the grades of metamorphism and its significances.
Q.No. 8	Write a note on elastic sediments and their economic significance.
Q.No. 9	Write a detailed note on Assimilation.
Q.No. 10	Give a descriptive note on ‘Dolomite’.
Q.No. 11	Write a detailed note on physical properties of minerals.
Q.No. 12	Write an elaborate note on the Crystallographic characters of Gypsum.
Q.No. 13	Write a short note on the crystallographic characters of ‘Calcite’.

Q.No. 14	Explain the uses of fossils.
Q.No. 15	Define : Joints and explain how to identify the various joints in the field.
Q.No. 16	Explain the working principles of Clinometer Compass with a neat sketch.
Q.No. 17	Explain how Geological Time Scale is constructed.
Q.No. 18	Write an essay about causes, effects and uses of volcanoes.

### SECTION — B

- Note :**
- i) Answer any **Ten** questions out of **Twelve** questions.
  - ii) Answer not exceeding 200 words in each question.
  - iii) Each question carries **fifteen marks**.

(10 × 15 = 150)

Q.No. 19	Write an elaborate note on 'Requirements and Equipments' for a geological field work.
Q.No. 20	Write a detailed note on Oxidation and Super gene enrichment process.
Q.No. 21	Give a detailed account on physical properties, chemical composition, mode of occurrence and distribution of 'Bauxite' in India.
Q.No. 22	Write in detail about the structures and textures of metamorphic rocks with examples and neat sketches.
Q.No. 23	Explain in detail about the composition and constitution of Magma.
Q.No. 24	Write a detailed account on the accessory plates and their uses in a Petrological microscope.
Q.No. 25	Write a detailed note on the Pyroxene group of minerals.

Q.No. 26	Write an essay about Crystal Habits and Twinning of crystal and its types.
Q.No. 27	Give an account on the morphology and classification of Mollusca with neat sketches.
Q.No. 28	Give an account on the different types of Unconformity.
Q.No. 29	Evaluate the economic importance of Archaean formations of India.
Q.No. 30	Write a detailed note on the wind formed landforms with neat sketches.

TNPSC - SPECIMEN