

ACFMHO-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 : தோட்டக்கலை
(பட்டப்படிப்புத் தரம்)
(விரிந்துரைக்கும் வகை)
Subject : Horticulture
(Degree Standard)
(Descriptive Type)
தேர்வு நாள் : 17.10.2023 மு.ப.
Date of Examination : 17.10.2023 F.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 : தோட்டக்கலை
(பட்டப்படிப்புத் தரம்)
(விரிந்துரைக்கும் வகை)
Subject : Horticulture
(Degree Standard)
(Descriptive Type)
தேர்வு நாள் : 17.10.2023 மு.ப.
Date of Examination : 17.10.2023 F.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

தோட்டக்கலை / HORTICULTURE
விரிந்துரைக்கும் வகை / Descriptive Type
பட்டப்படிப்புத் தரம் / Degree Standard

கால அளவு : மூன்று மணி நேரம்
Duration : 3 Hours

மொத்த மதிப்பெண்கள் : 300
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 the importance and types of vegetable gardening and vegetable forcing with examples.
Q.No. 2	Briefly discuss on (a) Factors affecting storage of horticultural crops. (b) Different methods of storage.
Q.No. 3	Elaborate on various methods adopted for determining maturity indices in horticultural crops.
Q.No. 4	Discuss briefly on (a) Opportunities and constraints in organic production of medicinal plants. (b) Objectives and goals of NMPB.
Q.No. 5	Give a brief note on (a) Scope and importance of aromatic plants cultivation in India. (b) Different methods of essential oil extraction.
Q.No. 6	Discuss the importance of coconut, varieties in tall, dwarf and hybrids and nutrient management in coconut gardens.
Q.No. 7	Explain the following. (a) Propagation methods – Rapid multiplication technique and planting method of pepper with diagram. (b) Harvesting and curing of Black pepper.
Q.No. 8	Write about the following components of the garden: (a) Dish garden. (b) Vertical gardening. (c) Bottle and terrarium gardening (d) Hedge and edge plants.
Q.No. 9	Enumerate the key features of English, Mughal, Japanese and French garden and explain its significance in the modern day gardens of India.
Q.No. 10	Give a detailed account on the climatic, genetic and agronomic factors affecting vegetable seed production.

Q.No. 11	Discuss the varieties, spacing season and nutrients for the following gourds and melons. (a) Bittergourd (b) Snakegourd (c) Muskmelon (d) Watermelon
Q.No. 12	Discuss about the following in Mango (a) Ultra High Density Planting (UHDP) (b) Canopy management (c) Maturity indices (d) Alternate bearing (e) Spongy tissue
Q.No. 13	Explain the minor fruit crops grown in tropical, arid and temperate region with suitable examples.
Q.No. 14	Enumerate the significance of the following in horticultural crop production. (a) Biofertilizers (b) Fertigation (c) High Density planting (d) Sod mulch and sod culture
Q.No. 15	Discuss on different vegetative propagation methods with suitable diagram and examples. (a) Methods of Cuttings (b) Methods of Budding
Q.No. 16	Briefly discuss the following in Propagation of Horticultural crops. (a) Raised bed nursery and protray nursery (b) Motherblock and Scion Bank (c) Anatomical and Physiological basis of rooting.
Q.No. 17	Write short note on : (a) Bud dormancy (b) Parthenocarpy (c) Polyembryony (d) Vivipary (e) Apomixis.
Q.No. 18	Discuss about the Influence of soil and the climatic factors on the production of Horticultural Crops.

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	Give a brief note on the following (a) Wind breaks and Shelter belts (b) Anti transpirants (c) Rejuvenation (d) Micro irrigation (e) Fertigation
Q.No. 20	Elucidate the importance of post harvest handling of horticultural crops, factors involved, strategies developed and use of chemicals as preservatives.
Q.No. 21	Explain in detail the various conservation methods adopted in medicinal plants.
Q.No. 22	Explain the processing methods adopted for (a) Cocoa (b) Cashewnut (c) Coffee.
Q.No. 23	List out the commercial varieties and explain the production technology of carnation and Gerbera under Protected Cultivation.
Q.No. 24	Explain about the importance of vegetable crops, composition and uses, nutrients available and daily requirement for adults.
Q.No. 25	Write in detail about the improved production technology of the following fruit crops. (a) Banana (b) Guava
Q.No. 26	Enlist and Elaborate Sexual propagation through seeds, seed treatment, merits and demerits of sexual propagation.
Q.No. 27	Discuss the following with respect to propagation of Horticultural crops. (a) Tools and implements (b) Propagation structures and mistchamber (c) Cold frames and Hot beds.

Q.No. 28	Discuss the : (a) different methods of irrigation to Horticultural crops (b) critical stages of water requirement (c) weed management in Horticultural crops.
Q.No. 29	Define apomixis and polyembryony and explain their importance in propagation of horticultural crops with examples.
Q.No. 30	Elaborate on the role of various national and regional agencies involved in promotion of horticultural industry in India and Tamil Nadu.