

DEOM1-19

Do not write anything in this box

தேர்வு : MAIN WRITTEN EXAMINATION
Examination : FOR THE POST OF DISTRICT
EDUCATIONAL OFFICER

பாடம் : GENERAL STUDIES PAPER - I
Subject : [DESCRIPTIVE TYPE]

தேர்வு நாள் :
Date of Examination : 27.07.2019

Booklet Serial No. :

Do not write anything in this box

தேர்வு : MAIN WRITTEN EXAMINATION
Examination : FOR THE POST OF DISTRICT
EDUCATIONAL OFFICER

பாடம் : GENERAL STUDIES PAPER- I
Subject : [DESCRIPTIVE TYPE]

தேர்வு நாள் :
Date of Examination : 27.07.2019

Register No. :

Signature of the candidate with date.

Certificate

I have issued this booklet to this candidate after verifying his / her Register No., Photo & 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 pen of the same colour ink which I have used for writings the answers.

Signature of the candidate with date.

பொது அறிவு
GENERAL STUDIES

தாள் - I
PAPER - I

கால அளவு : மூன்று மணி நேரம்

மொத்த மதிப்பெண்கள் : 300

Duration : 3 Hours

Total Marks : 300

(இவ்வினா-விடைத்தாள் தொகுப்பு 72 பக்கங்களைக் கொண்டுள்ளது)

(This question-cum answer booklet consists of 72 pages)

அறிவுரைகள்/Instructions

(கீழ்க்கண்ட அறிவுரைகளை விண்ணப்பதாரர்கள் தவறாமல் பின்பற்ற வேண்டும்)

(Candidates shall comply with the following instructions)

1. விண்ணப்பதாரர்கள், இவ்வினா-விடைத்தாள் தொகுப்பு மொத்தம் 72 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 72 pages. In case, if any defect is found in this booklet, they can request for replacement from the invigilator immediately.

2. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் தனித்தனியாக விடை எழுதுவதற்கென இடம் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. விண்ணப்பதாரர்கள் ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் விடையளிக்க ஒதுக்கப்பட்ட இடத்தில் மட்டுமே விடையளிக்க வேண்டும். விடையளிக்க ஒதுக்கப்பட்ட இடத்திற்கு வெளியே எதையும் எழுதக்கூடாது.

Space has been provided to write the answer for each question. Candidates have to answer the questions only in the space provided for that question. They should not write anything outside the space provided.

3. விண்ணப்பதாரர்கள் வினாத்தாளின் 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 as many number of questions as instructed in the question paper in each section. If more than the required number of questions are answered, the answers written at the end of each section will not be taken into account.

4. இவ்வினா-விடைத் தொகுப்பில் வினாக்கள் தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வடிவங்களில் உள்ளன. அனைத்து இனங்களிலும் ஆங்கில வடிவில் தரப்பட்டுள்ள குறிப்புகளே முடிவானவை.

In this question-cum-answer booklet, questions are in Tamil and English versions. In all matters, English version is final.

5. விண்ணப்பத்தாரர்கள் இந்த வினா-விடைத் தொகுப்பிலிருந்து எந்தத் தாளையும் கிழித்துவிடக் கூடாது.

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

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

There is no reservation of marks for neatness of writing and correctness of spelling in respect of this examination.

7. விண்ணப்பதாரர்கள் கடித வடிவிலான வினாக்களுக்கு விடையளிக்கும் பொழுது தங்களது பெயரையோ, பதிவெண்ணையோ எழுதக்கூடாது. தங்களது பெயரில் கையொப்பமிடவும் அனுமதியில்லை. அவ்வாறான வினாக்களுக்கு பதிலளிக்கும்பொழுது வினாக்களில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பெயர் மற்றும் முகவரியையே பயன்படுத்தவேண்டும்.

வினாக்களில் பெயர், முகவரி ஆகியவை குறிப்பிடப்படவில்லையெனில், 'அனுப்புநர்', 'பெறுநர்' முகவரிகளில் அ ஆ இ அல்லது எக்ஸ் ஓய் இசட் அல்லது எக்ஸ் எக்ஸ் எக்ஸ் போன்ற பொதுப் பெயர்களை மட்டுமே எழுதவேண்டும்.

Candidates should not write their name, register number while answering letter type questions. Putting signature in their name is also not permitted. To answer such questions, the name & address given in the questions alone should be used.

If no name is given in the questions, they should write the general names like ABC or XYZ or XXX in 'From' and 'To' addresses.

TNPSC - SPECIMEN

Q.No. 2	வேலூர் புரட்சிக்கான காரணங்களை விவரமாக எழுதுக. Elaborate the causes of Vellore Mutiny.
------------	--

விடை / ANSWER

TNPSC - SPECIMEN

TNPSC - SPECIMEN

Q.No.
4

நீதிக் கட்சியின் நோக்கங்கள் மற்றும் சாதனைகளை வரிசைப்படுத்திக் கூறுக.
Narrate the objectives and the achievements of the Justice party.

விடை / ANSWER

TNPSC - SPECIMEN

TNPSC - SPECIMEN

Q.No.
6

தென்னிந்தியப் புரட்சிக்கு இட்டுச் சென்ற காரணங்களை ஆராய்க.
Examine the causes that led to the South Indian Rebellion.

விடை / ANSWER

TNPSC - SPECIMEN

TNPSC - SPECIMEN

TNPSC - SPECIMEN

TNPSC - SPECIMEN

Q.No. 9	சுதேசி இயக்கத்தின் குறைபாடுகளையும் முக்கியத்துவத்தையும் விவரி. Describe the limitations and significance of the Swadeshi Movement.
------------	---

விடை / ANSWER

TNPSC - SPECIMEN

TNPSC - SPECIMEN

Q.No.
10

முஸ்லீம் லீகை ஆதரித்து அதன் மூலம் பாகிஸ்தான் உருவாக ஆங்கிலேயர் ஆட்சி மிக முக்கிய பங்காற்றியது - ஆராய்க.
British backed the Muslim league and played a vital role in the formation of Pakistan - Examine.

விடை / ANSWER

TNPSC - SPECIMEN

TNPSC - SPECIMEN

Q.No. 11 1857-ம் ஆண்டு புரட்சியின் தோல்விக்கான காரணங்களை விவரி.
Explain the causes for the failure of the Revolt of 1857.

விடை / ANSWER

TNPSC - SPECIMEN

TNPSC - SPECIMEN

Q.No.
12

இந்திய சுதந்திரப் போராட்டத்தில் வீரபாண்டிய கட்டபொம்மனின் பங்கினை மதிப்பிடுக.
Evaluate the role of “Veera Pandya Kattabomman” in Indian freedom struggle.

விடை / ANSWER

TNPSC - SPECIMEN

TNPSC - SPECIMEN

Q.No.
13

இந்தியாவில் புரட்சிகர தேசிய வாதத்தின் வளர்ச்சியினை விவரி.
Describe the growth of Revolutionary Nationalism in India.

விடை / ANSWER

TNPSC - SPECIMEN

TNPSC - SPECIMEN

TNPSC - SPECIMEN

Do not use this area

அலகு — II

UNIT — II

பிரிவு — அ

SECTION — A

குறிப்பு : i) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 150 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.

Note : Answer not exceeding 150 words each.

ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் பத்து மதிப்பெண்கள்.

Each question carries ten marks.

iii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு வினாக்களில் எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

Answer any three questions out of four questions.

(3 × 10 = 30)

Q.No. 14	கீழ்க்கண்டவைகளுக்கு மதிப்புக் காண்க. (அ) $\frac{3}{7} + \left(\frac{-6}{11}\right) + \left(\frac{-8}{21}\right) + \left(\frac{5}{22}\right)$ (ஆ) $\frac{-4}{5} \times \frac{3}{7} \times \frac{15}{16} \times \left(\frac{-14}{9}\right)$ (இ) $\left\{\frac{7}{5} \times \left(\frac{-3}{12}\right)\right\} + \left\{\frac{7}{5} \times \frac{5}{12}\right\}$ (ஈ) $\frac{2}{5} \times \frac{-3}{7} - \frac{1}{14} - \frac{3}{7} \times \frac{3}{5}$ Find the value of the following (a) $\frac{3}{7} + \left(\frac{-6}{11}\right) + \left(\frac{-8}{21}\right) + \left(\frac{5}{22}\right)$ (b) $\frac{-4}{5} \times \frac{3}{7} \times \frac{15}{16} \times \left(\frac{-14}{9}\right)$ (c) $\left\{\frac{7}{5} \times \left(\frac{-3}{12}\right)\right\} + \left\{\frac{7}{5} \times \frac{5}{12}\right\}$ (d) $\frac{2}{5} \times \frac{-3}{7} - \frac{1}{14} - \frac{3}{7} \times \frac{3}{5}$
விடை / ANSWER	

TNPSC - SPECIMEN

<p>Q.No. 15</p>	<p>(அ) ஹரிஷின் தந்தையின் வயதானது தற்போது ஹரிஷின் வயதைப்போல் மூன்று மடங்காகும். 5 வருடங்களுக்கு முன்பு, ஹரிஷின் தந்தையின் வயதானது அந்நேரத்தில் ஹரிஷின் வயதைப் போல் 4 மடங்கு எனில் ஹரிஷ் மற்றும் அவரின் தந்தையின் தற்போதைய வயதுகளைக் காண்க.</p> <p>(ஆ) மூன்று அடுத்தடுத்த இயல் எண்களின் கூடுதல் 3666 எனில் அவ்வெண்களைக் காண்க.</p> <p>(a) At present Harish's father's age is 3 times Harish's age. 5 Years before, Harish's father's age was 4 times Harish's age at that time. Find the present ages of Harish and his father</p> <p>(b) The sum of three consecutive natural numbers is 3666, then find the numbers.</p>
<p>விடை / ANSWER</p>	
<p>Blank space for writing the answer.</p>	

விடை / ANSWER

TNPSC - SPECIMEN

Q.No.
17

கீழ்க்கண்ட பொருட்களுக்கு 5% லாபத்திற்கு விற்பனை விலையைக் காண்க.

(அ) ஒரு மிதிவண்டி ₹ 600 க்கு வாங்கப்பட்டு ₹ 50 இதர செலவுகள் செய்யப்பட்டால்.

(ஆ) ஒரு புல் வெட்டும் பொறி ₹ 1,250 வாங்கப்பட்டு ₹ 100 போக்குவரத்து செலவு செய்யப்பட்டது.

(இ) ஒரு மின் விசிறி ₹ 650 க்கு வாங்கப்பட்டு ₹ 40 பழுதுபார்க்கப்பட்டது.

Find the selling price (SP) if a profit of 5% is made on:

- a cycle of ₹ 600 with ₹ 50 as overhead charges
- a lawn mower bought at ₹ 1,250 with ₹ 100 as transportation charges
- a fan bought for ₹ 650 and expenses of ₹ 40 made on its repairs.

விடை / ANSWER

TNPSC - SPECIMEN

SECTION — B

குறிப்பு : i) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 250 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.

Note : Answer not exceeding 250 words each.

ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் பதினைந்து மதிப்பெண்கள்.

Each question carries *fifteen* marks.

iii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள மூன்று வினாக்களில் எவையேனும் இரண்டு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

Answer any **two** questions out of **three** questions.

(2 × 15 = 30)

Q.No. 18	<p>(அ) ஒரு பையில் 5 சிவப்பு மற்றும் சில நீல நிறப் பந்துகள் உள்ளன. அப்பையிலிருந்து ஒரு நீல நிறப் பந்தை எடுப்பதற்கான நிகழ்தகவு, ஒரு சிவப்பு நிறப்பந்தை எடுப்பதற்கான நிகழ்தகவின் 3 மடங்கு எனில் அப்பையில் உள்ள நீல நிறப்பந்துகளின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.</p> <p>(ஆ) ஒரு சமவாய்ப்புச் சோதனையில் ஒரு நிகழ்ச்சி A என்க. அதில் $P(A) : P(\bar{A}) = 7 : 12$ எனில் $P(A)$ ஐ காண்க.</p> <p>(இ) 35 பொருட்கள் அடங்கிய தொகுப்பு ஒன்றில் 7 பொருட்கள் குறைபாடுடையன. அத்தொகுப்பிலிருந்து ஒரு பொருள் சமவாய்ப்பு முறையில் தேர்ந்தெடுக்கும் போது அது குறைபாடற்ற பொருளாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு காண்க.</p> <p>(a) A bag contains 5 red balls and some blue balls. If the probability of drawing a blue ball from the bag is thrice that of drawing a red ball, then find the number of blue balls in the bag.</p> <p>(b) If A is an event of a random experiment such that $P(A) : P(\bar{A}) = 7 : 12$ then find $P(A)$</p> <p>(c) There are 7 defective items in a sample of 35 items. Find the probability that an item chosen at random is non-defective.</p>
விடை / ANSWER	

TNPSC - SPECIMEN

TNPSC - SPECIMEN

<p>Q.No. 19</p>	<p>(அ) ₹ 7,500 க்கு 8% வட்டி வீதம் ஒரு வருடம் 6 மாதங்களுக்கான தனிவட்டியையும் தொகையையும் காண்க.</p> <p>(ஆ) ஒரு குறிப்பிட்ட அசலானது 8% தனிவட்டி வீதத்தில் எத்தனை ஆண்டுகளில் மூன்று மடங்காகும் எனக் காண்க.</p> <p>(இ) அசல் ₹ 20,000க்கு 5 ஆண்டுகளில் தனிவட்டி ₹ 8,000 கிடைக்கிறது எனில் வட்டி வீதத்தைக் காண்க.</p> <p>(a) Find the simple interest and the amount due on ₹ 7,500 at 8% per annum for 1 year 6 months</p> <p>(b) A sum of money triples itself at a simple interest rate 8% per annum over a certain time. Find the number of years</p> <p>(c) Find the rate at which the sum ₹ 20,000 yields the simple interest ₹ 8,000 over 5 years?</p>
<p>விடை / ANSWER</p>	
<p>Blank space for writing the answer.</p>	

TNPSC - SPECIMEN

TNPSC - SPECIMEN

Q.No.
20

- (அ) ஒரு கூம்பு, ஒரு அரைக்கோளம் மற்றும் ஒரு உருளை ஆகியன சம அடிப்பரப்பினைக் கொண்டுள்ளன. கூம்பின் உயரம், உருளையின் உயரத்திற்கு சமமாகவும், மேலும் இவ்வயரம் அவற்றின் ஆரத்திற்கு சமமாகவும் இருந்தால் இம் மூன்றின் கன அளவுகளுக்கிடையே உள்ள விகிதத்தைக் காண்க.
- (ஆ) ஒரு திண்மக் கோளத்தின் கன அளவு $7241 \frac{1}{7}$ க. செ.மீ எனில் அதன் ஆரத்தைக் காண்க.
($\pi = \frac{22}{7}$ என்க).
- (இ) தஞ்சாவூர் பொம்மையொன்று அரைக்கோளத்தின் மீது கூம்பு இணைந்த வடிவில் உள்ளது. அக்கன உருவத்தின் விட்டம் மற்றும் மொத்த உயரம் முறையே 21 செ.மீ மற்றும் 25.5 செ.மீ எனில் அதன் கன அளவைக் காண்க. ($\pi = \frac{22}{7}$ எனக்கொள்க).
- (a) A cone, a hemisphere and cylinder have equal bases. If the heights of the cone and the cylinder are equal and are same as the common radius, then find the ratio of their respective volumes.
- (b) If the volume of a solid sphere is $7241 \frac{1}{7}$ cu.cm. then find its radius ($\pi = \frac{22}{7}$).
- (c) A Thanjavur Toy is in the shape of a cone surmounted on a hemisphere. If the diameter and the total height of the solid are 21 cm and 25.5 cm respectively, then find its volume (Take $\pi = \frac{22}{7}$).

விடை / ANSWER

Blank lined writing area for the specimen.

TNPSC - SPECIMEN

TNPSC - SPECIMEN

TNPSC - SPECIMEN

Q.No.
22

இயற்பியல் அளவுகளில் ஸ்கேலர் மற்றும் வெக்டர்-ஒப்பிடுக.

In physics, compare scalar and vector quantities.

விடை / ANSWER

TNPSC - SPECIMEN

Q.No.
23

NO₂ காந்த ஈர்ப்புத் தன்மையுடையதாகவும் நிறமுள்ளதாகவும் இருக்கிறது. ஆனால் N₂O₄ காந்தவிலக்குத் தன்மையுடையதாகவும் நிறமற்றதாகவும் இருக்கிறது? ஏன்?

NO₂ is paramagnetic and colourful but N₂O₄ is diamagnetic and colourless. Why?

விடை / ANSWER

TNPSC - SPECIMEN

<p>Q.No. 24</p>	<p>விகிதச் சிதைவு வினைகள் மற்றும் இணை விகித வினைகளை உதாரணங்களுடன் விளக்குக. மேலும் $S_4O_6^{2-}$ ல் காந்தகம் மற்றும் KO_2 -ல் ஆக்சிஜனின் ஆக்சிஜனேற்ற எண்ணைக் கண்டறிக.</p> <p>Explain disproportionation and comproportionation reactions with examples. Also, find the oxidation number of sulphur in $S_4O_6^{2-}$ and oxygen in KO_2.</p>
<p>விடை / ANSWER</p>	
<p>Blank area for the answer, overlaid with a large red watermark reading 'TNPSC - SPECIMEN'.</p>	

Q.No.
25

முதுகெலும்பு அற்றவைகளுக்கும், முதுகெலும்பு உள்ளவைகளுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?
Explain in detail the differences between invertebrates and vertebrates.

விடை / ANSWER

TNPSC - SPECIMEN

Q.No.
26

இரத்தத்தின் பல்வேறு வகைகளை விவரித்து அவற்றின் முக்கியத்துவம் பற்றி குறிப்பு எழுது.
Describe different types of blood groups and add a note on their significance.

விடை / ANSWER

Q.No.
27

விலங்கு செல்லின் செல் படலத்தின் உயிரியல் பணிகள் யாவை?

What are the biological functions of the cell membrane in an animal cell?

விடை / ANSWER

TNPSC - SPECIMEN

TNPSC - SPECIMEN

TNPSC - SPECIMEN

Q.No.
29

மின்பகுளிகள் பற்றிய டிபை-ஹூக்கல் கொள்கையை விரிவாக விவாதிக்க.
Discuss briefly the Debye-Huckel theory of Electrolytes.

விடை / ANSWER

TNPSC - SPECIMEN

TNPSC - SPECIMEN

Q.No.
30

உயிரிபன்மப் பாதுகாப்பு என்றால் என்ன? வாழிடப் பேணுகை மற்றும் புறவாழிடப் பேணுகை முறையில் உயிர்பன்மப் பாதுகாப்பினை விளக்குக.
What is biodiversity conservation? Explain in-situ and ex-situ methods of biodiversity conservation.

விடை / ANSWER

TNPSC - SPECIMEN

TNPSC - SPECIMEN

Q.No. 31	கொழுப்பில் கரையும் வைட்டமின்களின் உணவு மூல ஆதாரம், உயிரியல் செயல்கள் மற்றும் குறைப்பாடு நோய்களை பற்றி விவாதிக்கவும். Discuss in detail the dietary sources, biological function and deficiency states of fat soluble vitamins.
-------------	---

விடை / ANSWER

TNPSC - SPECIMEN

TNPSC - SPECIMEN

SPACE FOR ROUGH WORK

TNPSC - SPECIMEN

SPACE FOR ROUGH WORK

TNPSC - SPECIMEN

SPACE FOR ROUGH WORK

TNPSC - SPECIMEN