CAREERS360

Tamil Nadu SSLC

Sample Question Papers 2023 (All Subjects)

Image by Freepik

No. of Printed Pages : **8**

6811

பதிவு எண் | | | | | | |

மொழிப்பாடம் - பகுதி I - தமிழ்

கால அளவு : 3.00 மணி நேரம்] [மொத்த மதிப்பெண்கள் : 100

அறிவுரைகள் : (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாகப் பதிவாகி உள்ளனவா என்பதனைச் சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிவில் குறையிருப்பின் அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.

(2) **நீலம்** அல்லது **கருப்பு** மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும் அடிக்கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்தவும்.

குறிப்புகள் : (i) இவ்வினாத்தாள் **ஐந்து** பகுதிகளைக் கொண்டது.

(ii) விடைகள் தெளிவாகவும், குறித்த அளவினதாகவும் சொந்த நடையிலும் அமைதல் வேண்டும்.

பகுதி - I

(மதிப்பெண்கள் : 15)

குறிப்பு : (i) **அனைத்து** வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். **15x1=15**

(ii) கொடுக்கப்பட்ட **நான்கு** விடைகளில் ஏற்புடைய விடையினைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.

1. <u>'காய்ந்த இலையும் காய்ந்த தோகையும்'</u> நிலத்துக்கு நல்ல உரங்கள்.
- இத்தொடரில் அடிக்கோடிட்ட பகுதி குறிப்பிடுவது.

(அ) இலையும் சருகும் (ஆ) தோகையும் சண்டும்
(இ) தாளும் ஓலையும் (ஈ) சருகும் சண்டும்

2. கோசல நாட்டில் கொடை இல்லாத காரணம் என்ன ?

(அ) அங்கு வறுமை இல்லாததால்
(ஆ) அரசன் கொடுங்கோல் ஆட்சி புரிவதால்
(இ) ஊரில் விளைச்சல் இல்லாததால்
(ஈ) நல்ல உள்ளம் உடையவர்கள் இல்லாததால்

3. சரியான அகர வரிசையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

(அ) உழவு, மண், ஏர், மாடு (ஆ) மண், மாடு, ஏர், உழவு
(இ) உழவு, ஏர், மண், மாடு (ஈ) ஏர், உழவு, மாடு, மண்

[திருப்புக

4. ''பூக்கையைக் குவித்துப் பூவே புரிவொடு காக்க'' என்று _________ வேண்டினார்.
(அ) கருணையன், எலிசபெத்துக்காக (ஆ) எலிசபெத், தமக்காக
(இ) கருணையன், பூக்களுக்காக (ஈ) எலிசபெத், பூமிக்காக

5. பாரத ஸ்டேட் வங்கியின் உரையாடு மென்பொருள் _________.
(அ) துலா (ஆ) சீலா (இ) குலா (ஈ) இலா

6. அருந்துணை என்பதைப் பிரித்தால் _________.
(அ) அருமை + துணை (ஆ) அரு + துணை
(இ) அருமை + இணை (ஈ) அரு + இணை

7. தேர்ப்பாகன் - இத்தொடரில் அமைந்துள்ள தொகையைத் தெரிவு செய்க.
(அ) வினைத்தொகை
(ஆ) உருபும் பயனும் உடன்தொக்க தொகை
(இ) பண்புத்தொகை
(ஈ) இருபெயரொட்டுப் பண்புத்தொகை

8. உலகமே வறுமையுற்றாலும் கொடுப்பவன் என்றும்
பொருள்களின் இருப்பைக் கூட அறியாமல் கொடுப்பவன்
என்றும் பாராட்டப்படுவோர்.
(அ) உதியன் ; சேரலாதன் (ஆ) அதியன் ; பெருஞ்சாத்தன்
(இ) பேகன் ; கிள்ளிவளவன் (ஈ) நெடுஞ்செழியன் ; திருமுடிக்காரி

9. ''நாற்றிசையும் செல்லாத நாடில்லை''
''ஐந்துசால்பு ஊன்றிய தூண்''
- இந்தச் செய்யுள் அடிகளில் இடம்பெற்றுள்ள எண்ணுப்பெயர்களையும் அவற்றிற்கான தமிழ் எண்களையும் தேர்க.
(அ) நான்கு, ஐந்து - ச, ரு (ஆ) மூன்று, நான்கு - ங, ச
(இ) ஐந்து, ஏழு - ரு, எ (ஈ) நான்கு, ஆறு - ச, சு

10. ''கத்துங் குயிலோசை - சற்றே வந்து
காதிற் படவேணும்'' - பாரதியார்
- இப்பாடலடியில் இடம்பெற்றுள்ள வழுவமைதி.
(அ) திணை வழுவமைதி (ஆ) பால் வழுவமைதி
(இ) மரபு வழுவமைதி (ஈ) கால வழுவமைதி

11. பாடி மகிழ்ந்தனர் - எவ்வகைத் தொடர் என்பதைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.
(அ) பெயரெச்சத்தொடர் (ஆ) வினையெச்சத்தொடர்
(இ) வேற்றுமைத்தொடர் (ஈ) விளித்தொடர்

பாடலைப் படித்து பின்வரும் வினாக்களுக்கு (12, 13, 14, 15) விடை தருக.

''பகர்வனர் திரிதிரு நகரவீதியும்;
பட்டினும் மயிரினும் பருத்தி நூலினும்
கட்டு நுண்வினைக் காருகர் இருக்கையும்;
தூசும் துகிரும் ஆரமும் அகிலும்''

12. இவ்வடிகள் இடம்பெற்ற நூல் எது ?
(அ) நீதிவெண்பா (ஆ) புறநானூறு
(இ) மணிமேகலை (ஈ) சிலப்பதிகாரம்

13. பாடலில் அமைந்த மோனையை எடுத்து எழுதுக.
(அ) பகர்வனர் ; பட்டினும் (ஆ) பட்டினும் ; கட்டினும்
(இ) கட்டும் ; தூசும் (ஈ) பட்டினும் ; மயிரினும்

14. காருகர் - பொருள் தருக.
(அ) உழவர் (ஆ) நெசவாளர்
(இ) பொற்கொல்லர் (ஈ) காவலர்

15. இப்பாடலில் குறிப்பிடப்படும் நறுமணப் பொருள்கள் :
(அ) பூக்களும் ; சந்தனமும் (ஆ) பூக்களும் ; அகிலும்
(இ) அகிலும் ; சந்தனமும் (ஈ) பட்டும் ; சந்தனமும்

பகுதி - II
(மதிப்பெண்கள் : 18)

பிரிவு - 1

குறிப்பு : எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு **மட்டும்** விடையளிக்கவும்.
21 -வது வினாவிற்குக் கட்டாயமாக விடையளிக்கவும். **4x2=8**

16. தமிழ்நாட்டில் மட்டும் விளையக்கூடிய சிறுகூலங்களின் பெயர்களை எழுதுக.

17. விடைகளுக்கேற்ற வினாக்கள் அமைக்க.
(அ) கிரேக்க அறிஞர் ஹிப்பாலஸ் என்பவர் பருவக் காற்றின் பயனை உலகிற்கு உணர்த்தினார்.
(ஆ) தமிழ் மக்களின் வீரத்தைச் சொல்லும் கலையாகத் திகழ்வது புலி ஆட்டமாகும்.

18. குறிப்பு வரைக – 'சதாவதானம்'.

19. மெய்க்கீர்த்திப் பாடுவதன் நோக்கம் யாது ?

20. குறிப்பு வரைக - ''அவையம்''.

21. 'செயற்கை' எனத் தொடங்கும் திருக்குறளை எழுதுக.

[திருப்புக

CAREERS360

பிரிவு - 2

குறிப்பு : எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு **மட்டும்** விடையளிக்கவும். **5x2=10**

22. கீழ்க்காணும் ஊர்ப் பெயர்களின் மரூஉவை எழுதுக.
(அ) உதகமண்டலம் (ஆ) திருநெல்வேலி
(இ) சைதாப்பேட்டை (ஈ) கும்பகோணம்

23. பழமொழிகளை நிறைவு செய்க.
(அ) ஒரு பானை __________.
(ஆ) அளவுக்கு __________.

24. பகுபத உறுப்பிலக்கணம் தருக - ''ஒலித்து''.

25. கலைச்சொற்கள் தருக.
(அ) Patent (ஆ) Storm

குறிப்பு : செவி மாற்றுத் திறனாளர்களுக்கான மாற்று வினா.
சொற்களை இணைத்துப் புதிய சொற்களை உருவாக்குக.
தேன், விளக்கு, மழை, விண், மணி, விலங்கு, செய், மேகலை, வாள், பொன், பூ

26. அடிக்கோடிட்ட தொகைநிலைத் தொடர்களை வகைப்படுத்துக.
அன்புச்செல்வன் திறன் பேசியின் தொடுதிரையில் படித்துக் கொண்டிருந்தார்.

27. மரபுத் தொடருக்கான பொருளறிந்து தொடரில் அமைத்து எழுதுக.
(அ) மனக்கோட்டை (ஆ) கண்ணும் கருத்தும்

28. குறள்வெண்பாவின் இலக்கணத்தை எடுத்துக்காட்டுடன் எழுதுக.

பகுதி - III

(மதிப்பெண்கள் : 18)

பிரிவு - 1

குறிப்பு : எவையேனும் இரண்டு வினாக்களுக்கு **மட்டும் சுருக்கமாக** விடையளிக்கவும். **2x3=6**

29. சங்க இலக்கியங்கள் காட்டும் அறங்கள் இன்றைக்கும் தேவையானவையே என்பதைப் பற்றி எழுதுக.

30. உரைப்பத்தியைப் படித்து வினாக்களுக்கு விடை தருக.

''போலச்செய்தல்'' பண்புகளைப் பின்பற்றி நிகழ்த்திக் காட்டும் கலைகளில் பொய்க்கால் குதிரையாட்டமும் ஒன்று. மரத்தாலான பொய்க்காலில் நின்றுகொண்டும் குதிரை வடிவுள்ள கூட்டை உடம்பில் சுமந்துகொண்டும் ஆடும் ஆட்டமே பொய்க்கால் குதிரையாட்டம். அரசன், அரசி வேடமிட்டு ஆடப்படும் இவ்வாட்டம் புரவி ஆட்டம், புரவி நாட்டியம் என்ற பெயர்களிலும் அழைக்கப்படுகிறது. இது மராட்டியர் காலத்தில் தஞ்சைக்கு வந்ததாகக் கூறப்படுகிறது.

(அ) எப்பண்புகளைப் பின்பற்றிப் பொய்க்கால் குதிரையாட்டம் நிகழ்த்தப்படுகிறது ?

(ஆ) பொய்க்கால் குதிரையாட்டத்தின் வேறு பெயர்கள் யாவை ?

(இ) யாருடைய காலத்தில் இது தஞ்சைக்கு வந்தது ?

31. சோலைக் (பூங்கா) காற்றும் மின்விசிறிக் காற்றும் பேசிக் கொள்வதுபோல் ஓர் உரையாடல் எழுதுக.

பிரிவு - 2 **2x3=6**

குறிப்பு : **எவையேனும் இரண்டு** வினாக்களுக்கு **மட்டும்** விடையளிக்கவும். **34 -ஆவது வினாவிற்குக் கட்டாயமாக** விடையளிக்க வேண்டும்.

32. ''சித்தாளின் மனச்சுமைகள்
செங்கற்கள் அறியாது''
-இடஞ்சுட்டிப் பொருள் தருக.

33. தமிழழகனார் தமிழையும் கடலையும் இரட்டுற மொழியும் பாங்கினை எழுதுக.

34. அடிபிறழாமல் எழுதுக.

(அ) ''அருளைப் பெருக்கி'' - எனத் தொடங்கும் நீதிவெண்பா பாடல்.

அல்லது

(ஆ) ''மாற்றம்'' எனத்தொடங்கி ''சாலை'' என முடியும் காலக்கணிதப் பாடல்.

பிரிவு - 3 **2x3=6**

குறிப்பு : **எவையேனும் இரண்டு** வினாக்களுக்கு மட்டும் சுருக்கமாக விடையளிக்கவும்.

35. தோட்டத்தில் மல்லிகைப்பூ பறித்த
பூங்கொடி வரும் வழியில் ஆடு
மாடுகளுக்குத் தண்ணீர்த் தொட்டியில் குடிநீர்
நிரப்பினாள். வீட்டினுள் வந்தவள்
சுவர்கடிகாரத்தில் மணி பார்த்தாள்.

- இப்பத்தியில் உள்ள தொகைநிலைத் தொடர்களின் வகைகளைக் குறிப்பிட்டு, விரித்து எழுதுக.

[திருப்புக

36. வேலொடு நின்றான் இடுவென் றதுபோலும்
கோலொடு நின்றான் இரவு
- குறளில் பயின்றுவரும் அணியை விளக்குக.

37. நாள்தொறும் நாடி முறைசெய்யா மன்னவன்
நாள்தொறும் நாடு கெடும்.
- இக்குறட்பாவினை அலகிட்டு வாய்பாடு காண்க.

பகுதி - IV
(மதிப்பெண்கள் : 25)

குறிப்பு : **அனைத்து** வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். **5x5=25**

38. (அ) முல்லைப்பாட்டில் உள்ள கார்காலச் செய்திகளை விவரித்து எழுதுக.

அல்லது

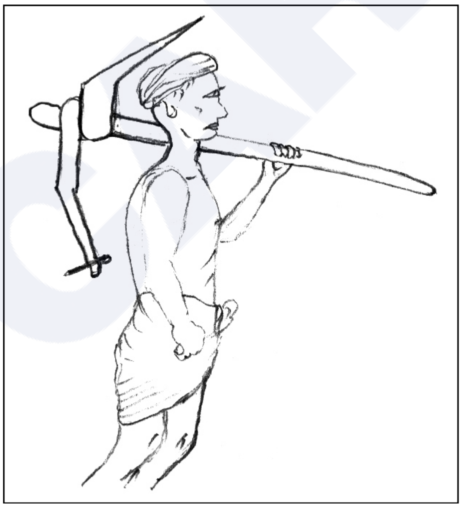
(ஆ) வள்ளுவம், சிறந்த அமைச்சருக்குக் கூறிய இலக்கணங்கள் நமக்கும் பொருந்துவதை குறள்வழி விளக்குக.

39. (அ) பள்ளித்திடலில் கிடைத்த பணப்பையை உரியவரிடம் ஒப்படைத்ததையும் அதற்கு பாராட்டுப் பெற்றதையும் பற்றி வெளியூரில் இருக்கும் உறவினர் ஒருவருக்குக் கடிதம் எழுதுக.

அல்லது

(ஆ) மருந்தகம் ஒன்றிலிருந்து உங்கள் தாத்தா வாங்கி வந்த மருந்தின் பயன்பாட்டுத் தேதி முடிவடைந்ததை அறிந்த நீங்கள், அந்த மருந்தகத்தின் மீது உரிய நடவடிக்கை எடுக்குமாறு சுகாதாரத்துறை ஆய்வாளர் அவர்களுக்கு முறையீட்டுக் கடிதம் ஒன்றை எழுதுக.

40. காட்சியைக் கண்டு கவினுற எழுதுக.



41. அமுதன் தன் தந்தை மாணிக்கமணி அவர்களிடம் நூலகத்தில் உறுப்பினர் ஆக வேண்டினான். அவரும் அமுதனிடம் 200/- ரூபாயும், 15 காந்தி தெரு, குமாரபாளையம் நீலகிரி மாவட்டம் என்ற முகவரியிட்ட அடையாளச் சான்றையும் கொடுத்தார். கிளை நூலகத்திற்குச் சென்ற அமுதனாக, தேர்வர் தன்னைக் கருதி, கொடுக்கப்பட்ட நூலக உறுப்பினர் படிவத்தை நிரப்புக.

42. (அ) பள்ளியிலும் வீட்டிலும் நீங்கள் நடந்துகொள்ளும் முறைகளைப் பட்டியலிடுக.

அல்லது

(ஆ) மொழி பெயர்க்கவும் :

Among the five geographical divisions of the Tamil country in Sangam literature, the Marutam region was fit for cultivation, as it had the most fertile lands. The property of a farmer depended on getting the necessary sunlight, seasonal rains and the fertility of the soil. Among these elements of nature, sunlight was considered indispensable by the ancient Tamils.

குறிப்பு : செவி மாற்றுத் திறனாளர்களுக்கான மாற்று வினா. உரைப்பத்தியைப் படித்து வினாக்களுக்கு விடை தருக.

மேற்கு என்பதற்குக் குடக்கு என்னும் பெயருமுண்டு. மேற்கிலிருந்து வீசும் போது நான் கோடை எனப்படுகிறேன். மேற்கிலிருந்து அதிக வலிமையோடு வீசுகிறேன். வறண்ட நிலப்பகுதியில் இருந்து வீசுவதால் வெப்பக்காற்றாகிறேன். வடக்கு என்பதற்கு வாடை என்னும் பெயருமுண்டு. வடக்கிலிருந்து வீசும் போது நான் வாடைக் காற்று எனப்படுகிறேன். நான் பனிப் பகுதியிலிருந்து வீசுவதால் மிகவும் குளிர்ச்சியான ஊதைக் காற்று எனவும் அழைக்கப்படுகிறேன்.

(i) மேற்கிலிருந்து வீசும் காற்று யாது ?

(ii) ஊதைக் காற்று என்று அழைப்பதேன் ?

(iii) மேற்கு என்பதன் மற்றொரு பெயர் என்ன ?

(iv) வாடை என்பது எத்திசையைக் குறிக்கிறது ?

(v) இப்பத்திக்கு ஏற்ற தலைப்பினை தருக.

பகுதி - V

(மதிப்பெண்கள் : 24)

குறிப்பு : **அனைத்து** வினாக்களுக்கும் **விரிவான** விடையளிக்கவும். **3x8=24**

43. (அ) உங்கள் இல்லத்துக்கு வந்த உறவினருக்கு நீங்கள் செய்த விருந்தோம்பலை அழகுற விவரித்து எழுதுக.

அல்லது

(ஆ) சிலப்பதிகார மருவூர்ப்பாக்க வணிக வீதிகளை இக்கால வணிக வளாகங்களோடும் அங்காடிகளோடும் ஒப்பிட்டு எழுதுக.

44. (அ) 'கற்கை நன்றே கற்கை நன்றே
பிச்சை புகினும் கற்கை நன்றே'

என்கிறது வெற்றிவேற்கை. மேரியிடமிருந்து பறிக்கப்பட்ட புத்தகம், அச்சிறுமியின் வாழ்க்கையில் கல்விச் சுடரை ஏற்றிய கதையைப் பற்றி உங்களின் கருத்துகளை விவரிக்கவும்.

அல்லது

(ஆ) 'புயலிலே ஒரு தோணி' கதைப்பகுதியில் இடம்பெறும் கடற்பயண நிகழ்வுகளை விவரித்து எழுதுக.

45. (அ) உங்கள் பகுதியில் நடைபெற்ற அரசுப் பொருட்காட்சிக்குச் சென்று வந்த நிகழ்வைக் கட்டுரையாக்குக.

குறிப்புகள் : முன்னுரை - அரசுப் பொருட்காட்சி அமைவிடம் - பல்வித அரங்குகள் - நடைபெற்ற நிகழ்ச்சிகள் - அடைந்த உணர்வுகளும் நன்மைகளும் - முடிவுரை.

அல்லது

(ஆ) குறிப்புகளைக் கொண்டு கட்டுரை ஒன்று எழுதுக.

முன்னுரை - கொரோனா பெருந்தொற்று - தடுப்பு நடவடிக்கைகள் - விழிப்புணர்வுச் செயல்பாடுகள் - நமது கடமைகள் - முடிவுரை.

- o O o -

No. of Printed Pages : **8**

6821

Register Number | | | | | | | |

Language — Part II — ENGLISH

Time Allowed : 3.00 Hours] [Maximum Marks : 100

Instructions : (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.

(2) Use **Blue** or **Black** ink to write and underline.

PART - I

Note : (i) Answer **all** the questions. **14x1=14**

(ii) Choose the **most appropriate** answer from the given four alternatives and write the option code and the corresponding answer.

Choose the appropriate **synonym** for the italicised words.

1. The young bird kept calling her mother *plaintively* :

(a) happily (b) sadly (c) rigorously (d) vainly

2. Mr. Sanyal stood up with eyes *dilated* and began to recite a poem by Tagore :

(a) closed (b) moved (c) widened (d) shrinked

3. The doors and drawers were *yanked* open :

(a) pushed (b) pulled (c) fixed (d) repulsed

4. I forgot all about Mr. Hamel's ruler and how *cranky* he was :

(a) unusal (b) familiar (c) unfamiliar (d) strange

5. I had counted on the *commotion* to get to my desk without being seen :

(a) confusion (b) disturbance (c) unrest (d) calmness

6. We witnessed the *bright* lights from the sea :

(a) famous (b) superb (c) night (d) dull

7. Choose the correct plural form of 'formula' from the following :

(a) formulae (b) formulas (c) formii (d) formules

8. Form a derivative by adding the right suffix to the word *fail* :
(a) en (b) ure (c) ment (d) ion

9. Choose the correct expansion of the abbreviation "CD".
(a) Compact Drive (b) Condensed Display
(c) Compact Disc (d) Common Drive

10. Complete the following sentence with the most appropriate phrasal verb given below.
The mother instructed the maid to __________ the child carefully.
(a) warm up (b) shut down (c) look after (d) take off

11. Choose the suitable option to pair it with the word 'SUN' to form a compound word.
(a) thing (b) hole (c) glasses (d) hand

12. Fill in the blank with the most appropriate preposition given below.
Keep the books __________ the table.
(a) on (b) to (c) into (d) with

13. Complete the following sentence using the most appropriate tense form of the verb given below.
My parents __________ (return) from New York next month.
(a) will return (b) are returning
(c) will have returned (d) will have been returning

14. Choose the most appropriate linker from the given four alternatives.
__________ you work hard, you cannot secure good marks.
(a) when (b) but (c) unless (d) whenever

PART - II

SECTION - 1

Answer **any three** of the following questions in a sentence or two. **3x2=6**

15. What made the young seagull go mad ?

16. What does INSV stand for ?

17. How was Holmes able to look sick ?

18. Which month is called as Magha ?

CAREERS360

SECTION - 2

Read the following sets of poetic lines and answer **any three** of the following. **3x2=6**

19. My heart will keep the courage of the quest,
And hope the road's last turn will be the best.

(a) What kind of quest does the poet seek here ?

(b) What is the poet's hope ?

20. There's a family nobody likes to meet;
They live, it is said, on complaining street.

(a) Where does the family live ?

(b) Why do you think the street is named as "complaining street" ?

21. But we ants never borrow,
We ants never lend

(a) Why do you think ants neither borrow nor lend ?

(b) Who says these lines to whom ?

22. They, too, aware of sun and air and water,
Are fed by peaceful harvests, by war's long winter starv'd.

(a) What is common for all of us ?

(b) How are we fed ?

SECTION - 3

Answer **any three** of the following. **3x2=6**

23. Rewrite the following sentence in other voice :
That portrait was painted by my grandmother.

24. Rewrite the sentence in Reported Speech.
She asked, "When will you call me ?"

25. Punctuate the following sentence.
were you not a good student i asked

26. Combine the following sentence into a simple sentence.
Raghav is sick but he attends the rehearsal.

27. Rearrange the words in the correct order to make meaningful sentences.

(a) as/I/healthy/are/you/am/as

(b) speaks/Ruben/besides/German/languages/two

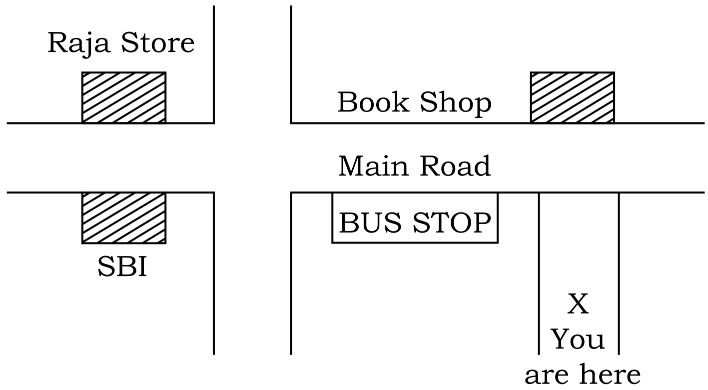
[Turn over

CAREERS360

SECTION - 4

Answer the following question. **1x2=2**

28. A stranger asks you to direct him to Raja Store. Give instructions to help him.



PART - III

SECTION - 1

Answer **any two** of the following in a paragraph. **2x5=10**

29. Give a detailed account of all thoughts and questions in the narrator's mind while accompanying Aditya from the tea shop to Sanyal's house.

30. How did Watson help his friend to arrest the criminal ?

31. Describe the struggles underwent by the young seagull to overcome its fear of flying.

32. Give an account of the last day of Mr. Hamel in school.

SECTION - 2

Answer **any two** of the following. **2x5=10**

33. Compare and contrast the attitude of the ant and the cricket.

34. What are the positive aspects mentioned in the poem 'Life' ?

35. Read the following stanza and answer the questions given below.

The weather is always too hot or cold;
Summer and winter alike they scold.
Nothing goes right with the folks you meet.
Down on that gloomy complaining street.

(a) Pick out the rhyming words from the given stanza.
(b) Give the rhyme scheme for the given stanza.
(c) Identify the figure of speech employed in the first line of the given stanza.
(d) Pick out the alliterating words in the second line.

36. Paraphrase the following stanza.

She's a lioness; don't mess with her.
She'll not spare you if you're a prankster.
Don't ever try to saw her pride, her self-respect.
She knows how to thaw you, saw you-so beware!

SECTION - 3

37. Answer **any one** of the following. **1x5=5**

Rearrange the following sentences in coherent order.

(i) The mother dropped the small twigs as markers on the way to help her son return.

(ii) Once in Shining, a cruel ruler declared that all old people must be put to death.

(iii) Filled with dread, he hid his mother in his home.

(iv) A farmer decided to leave his old mother on top of a mountain.

(v) The son made up his mind to take back his mother home.

38. Read the following passage and answer the questions that follow.

Many years ago, China was in the middle of a great war. The Emperor said that one man from each Chinese family must leave his family to join the army. Mulan, a teenage girl who lived in a far away village of China, heard the news when she was outside, washing clothes. Mulan ran into the house. Her father was sitting on a chair, carving a piece of wood. "Father!" she said. "Did you hear what the Emperor says each family must do ?" "Yes," said her old father, "I heard about it in town. Well, I may as well go pack up". He put down his carving, stood up and walked very slowly to his room.

Questions :

(a) What did the Emperor say ?

(b) Who was Mulan ?

(c) When did she hear the news ?

(d) What was her father doing ?

(e) Where was her father when he heard the news ?

SECTION - 4

Answer **any four** of the following. **4x5=20**

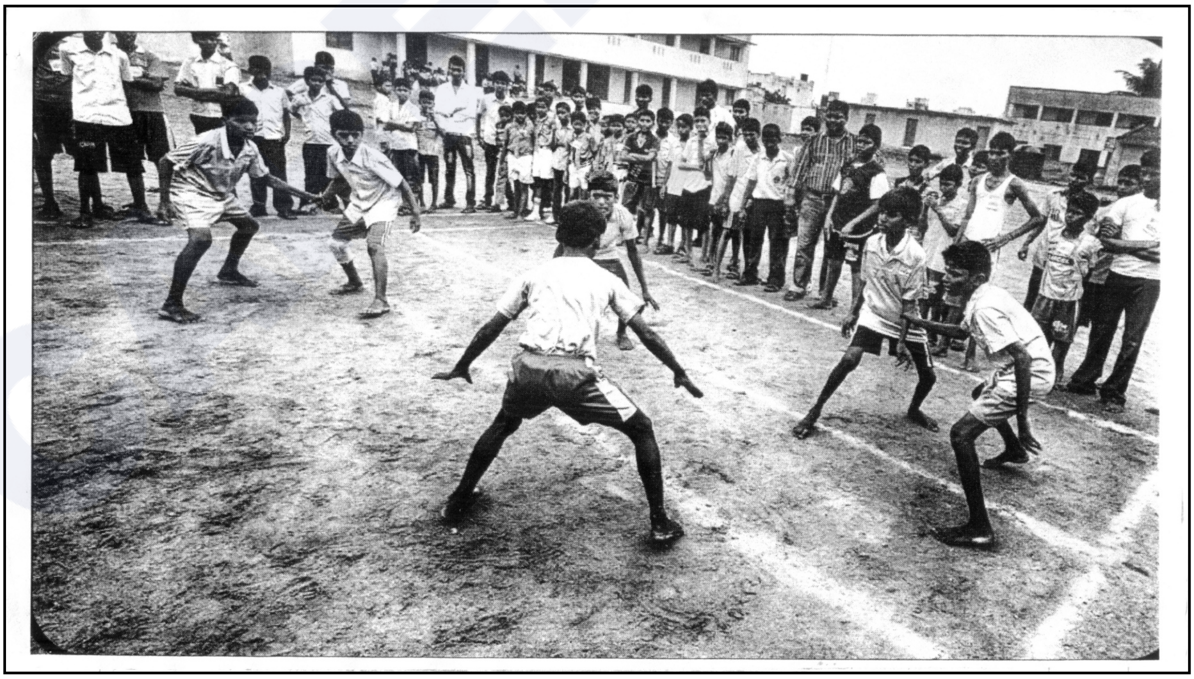
39. Prepare an attractive advertisement using the hints given below.

Mobile Galaxy - Smart phones - accessories - SIM cards - Recharge - Free power banks on Mobile purchase - No.1, Toll Gate, Trichy.

40. Write a letter to the Editor of a leading newspaper suggesting measures to upgrade the standard about the bad influence of TV channels.

41. You are the coordinator of the Science forum of your school. An event had been organized on account of National Science Day for the members of the forum. Now write a report on the observance of " National Science Day" at your school.

42. Look at the following picture and express your views on it in a paragraph of five sentences.



43. Make notes or write a summary of the following passage.

Our blood consists of three types of blood cells : red blood cells, white blood cells and platelets. The red blood cells are small, thin and disc shaped. They are composed of an iron containing component called haemoglobin. When blood passes through the lungs each haemoglobin molecule picks up four oxygen molecules and supplies them to the body's tissues. Red blood cells also transport the carbon-di-oxide from the tissues to the lungs. The lungs throw out this gas when we exhale. The white blood cells are big and few compared to red cells, numbering only one for every 700 red cells. They are body's defenders, the soldiers that fight bacteria and other enemies. One kind, for instance destroys dead cells. Other kinds produce antibodies against viruses. Some others consume and digest bacteria.

44. Identify the errors in the following sentences and rewrite them correctly.

(a) Many students has turned up for the seminar.

(b) one of the boys are missing.

(c) I bought an book this morning.

(d) Sreena avoids to eat fruits.

(e) The deer runs fastly.

SECTION - 5

45. Quote from memory. **1x5=5**

We were taken from ....

.... oil is all we ask.

PART - IV

46. Write a paragraph of about **150** words by developing the following hints. **2x8=16**

(a) Uncle Philip - Cunning - living alone - interest collecting stones - death bed calls - Tom - sole heir - hands over iron box - gems - warns - opening - dynamite - headache - Tom - reads books - consults technicians - doctors - priests - salary reduce - afraid tax - failure - donates - human vivisection centre.

OR

(b) Holland - dikes - lie below sea level - Peter - prevent sea water - walks - besides the canal - small hole in the dike - put his finger - Holland - drowned while I am here. The little fellow - and screamed - next morning - a man - notice Peter - alarm - people mended - brave hero.

CAREERS360

47. Read the following paragraph and answer the questions given below.

(a) The term 'Junk food' means foods that do not do good to the body's health in any way. It is less nutritional and harmful to the body systems. Most of junk foods contain high level of saturated fats, sugar, salt and bad cholesterol which are toxic to the health. They lack dietary fibres; so, easily get involved in causing constipation and other digestive disorders. Junk food has gained so much popularity because of the nice taste and 'easy to cook' method. There are many ready-made junk foods available in the market, packed in polybags. Most of the people are dependent on such ready-made foods because of their busy schedule or they do not know to cook food at home. The consumption of junk food all over the world is increasing day by day which is not good for the future. People of all age groups like to eat junk food and they generally choose to eat whenever they enjoy special time with family like birthday party, marriage anniversary etc. They easily become used to taking soft drinks. Wafers, Chips, Noodles, Burgers, Pizza, French fries, Chinese dishes and other varieties of fast food available in the market fall under the category of junk food.

Questions :

(i) What is the meaning of the term "Junk food" ?

(ii) What does junk food contain ?

(iii) When do people prefer junk food ?

(iv) List some of the junk food you like.

OR

(b) Read the following poem and answer the questions given below.

A Bird, came down the walk -
He did not know I saw
He bit an Angel worm in halves
And ate the fellow, raw,
And then, he drank a Dew
From a convenient Grass -
And then hopped sidewise to the wall
To let a Beetle pass -
He glanced with rapid eyes,
That hurried all abroad -
They looked like frightened Beads, I thought,
He stirred his Velvet Head, -

Questions :

(i) What did the poet see ?

(ii) How did the bird eat the worm ?

(iii) Did the bird drink water ? How ?

(iv) What are the eyes compared to ?

- o 0 o -

No. of Printed Pages : **12**

6822

பதிவு எண்
Register Number

Part - III

கணிதம் / MATHEMATICS

(தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வழி / Tamil & English Version)

கால அளவு : 3.00 மணி நேரம்] [மொத்த மதிப்பெண்கள் : 100

Time Allowed : 3.00 Hours] [Maximum Marks : 100

அறிவுரைகள் : (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாக அச்சுப் பதிவாகி உள்ளதா என்பதனை சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிவில் குறையிருப்பின் அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாக தெரிவிக்கவும்.

(2) **நீலம்** அல்லது **கருப்பு** மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும் அடிக்கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும். படங்கள் வரைவதற்கு பென்சில் பயன்படுத்தவும்.

Instructions : (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.

(2) Use **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

குறிப்பு : இவ்வினாத்தாள் **நான்கு** பகுதிகளை கொண்டது.

Note : This question paper contains **four** parts.

பகுதி - I / PART - I

குறிப்பு : (i) **அனைத்து** வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். **14x1=14**

(ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையினை தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.

Note : (i) Answer **all** the questions.

(ii) Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code and the corresponding answer.

1. $A=\{a, b, p\}$, $B=\{2, 3\}$, $C=\{p, q, r, s\}$ எனில், $n[(A \cup C) \times B]$ ஆனது :

(அ) 8 (ஆ) 20 (இ) 12 (ஈ) 16

$A=\{a, b, p\}$, $B=\{2, 3\}$, $C=\{p, q, r, s\}$ then $n[(A \cup C) \times B]$ is :

(a) 8 (b) 20 (c) 12 (d) 16

2. $n(A)=p$, $n(B)=q$ எனில் A -யிலிருந்து B -க்கு கிடைக்கும் மொத்த உறவுகளின் எண்ணிக்கையானது __________.

(அ) 0 (ஆ) 1 (இ) $2^{pq}-1$ (ஈ) 2^{pq}

If $n(A)=p$, $n(B)=q$, then the total number of relations that exist from A to B is __________.

(a) 0 (b) 1 (c) $2^{pq}-1$ (d) 2^{pq}

3. $F_1=1$, $F_2=3$ மற்றும் $F_n=F_{n-1}+F_{n-2}$ எனக் கொடுக்கப்படின், F_5 ஆனது :

(அ) 3 (ஆ) 5 (இ) 8 (ஈ) 11

Given $F_1=1$, $F_2=3$ and $F_n=F_{n-1}+F_{n-2}$ then, F_5 is :

(a) 3 (b) 5 (c) 8 (d) 11

4. t_1, t_2, t_3 ...... என்பது ஒரு கூட்டுத் தொடர் வரிசை எனில் t_6, t_{12}, t_{18}, ... என்பது :

(அ) ஒரு பெருக்குத் தொடர் வரிசை

(ஆ) ஒரு கூட்டுத் தொடர் வரிகை

(இ) ஒரு கூட்டுத் தொடர் வரிசையுமல்ல, பெருக்குத் தொடர் வரிசையுமல்ல

(ஈ) ஒரு மாறிலித் தொடர் வரிசை

If the sequence t_1, t_2, t_3 ...... are in A.P., then the sequence t_6, t_{12}, t_{18}, ... is :

(a) a Geometric Progression

(b) an Arithmetic Progression

(c) neither an Arithmetic Progression nor a Geometric Progression

(d) a constant sequence

5. $\frac{3y-3}{y} \div \frac{7y-7}{3y^2}$ என்பது :

(அ) $\frac{9y}{7}$ (ஆ) $\frac{9y^3}{(21y-21)}$

(இ) $\frac{21y^2-42y+21}{3y^3}$ (ஈ) $\frac{7(y^2-2y+1)}{y^2}$

$\frac{3y-3}{y} \div \frac{7y-7}{3y^2}$ is :

(a) $\frac{9y}{7}$ (b) $\frac{9y^3}{(21y-21)}$

(c) $\frac{21y^2-42y+21}{3y^3}$ (d) $\frac{7(y^2-2y+1)}{y^2}$

6. ஒரு இருபடி சமன்பாட்டின் வரைபடம் ஒரு __________.

(அ) நேர்க்கோடு (ஆ) வட்டம் (இ) பரவளையம் (ஈ) அதிபரவளையம்

Graph of a Quadratic equation is a __________.

(a) straight line (b) circle (c) parabola (d) hyperbola

7. $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{FD}$ எனில், ΔABC மற்றும் ΔEDF எப்பொழுது வடிவொத்தவையாக அமையும் ?

(அ) $\angle B = \angle E$ (ஆ) $\angle A = \angle D$ (இ) $\angle B = \angle D$ (ஈ) $\angle A = \angle F$

If in triangles ABC and EDF, $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{FD}$ then they will be similar, when :

(a) $\angle B = \angle E$ (b) $\angle A = \angle D$ (c) $\angle B = \angle D$ (d) $\angle A = \angle F$

CAREERS360

8. வட்டத்தின் தொடுகோடும் அதன் ஆரமும் செங்குத்தாக அமையும் இடம் :

(அ) மையம் (ஆ) தொடுபுள்ளி

(இ) முடிவிலி (ஈ) நாண்

A tangent of a circle is perpendicular to the radius at the :

(a) centre (b) point of contact

(c) infinity (d) chord

9. x-அச்சுக்கு செங்குத்தாக உள்ள நேர்க்கோட்டின் சாய்வு :

(அ) 1 (ஆ) 0 (இ) ∞ (ஈ) -1

The slope of the straight line perpendicular to x-axis is :

(a) 1 (b) 0 (c) ∞ (d) -1

10. $\sin\theta = \cos\theta$ எனில் $2\tan^2\theta + \sin^2\theta - 1$ -ன் மதிப்பு :

(அ) $\frac{3}{2}$ (ஆ) $\frac{-3}{2}$ (இ) $\frac{2}{3}$ (ஈ) $\frac{-2}{3}$

If $\sin\theta = \cos\theta$, then the value of $2\tan^2\theta + \sin^2\theta - 1$ is :

(a) $\frac{3}{2}$ (b) $\frac{-3}{2}$ (c) $\frac{2}{3}$ (d) $\frac{-2}{3}$

11. ஆரம் 5 செ.மீ மற்றும் சாயுயரம் 13 செ.மீ உடைய நேர்வட்டக் கூம்பின் உயரம் :

(அ) 12 செ.மீ (ஆ) 10 செ.மீ (இ) 13 செ.மீ (ஈ) 5 செ.மீ

The height of a right circular cone whose radius is 5 cm and slant height is 13 cm will be :

(a) 12 cm (b) 10 cm (c) 13 cm (d) 5 cm

12. சமமான விட்டம் மற்றும் உயரம் உடைய ஓர் உருளை, ஒரு கூம்பு மற்றும் ஒரு கோளத்தின் கன அளவுகளின் விகிதம் :

(அ) 1 : 2 : 3 (ஆ) 2 : 1 : 3 (இ) 1 : 3 : 2 (ஈ) 3 : 1 : 2

The ratio of the volumes of a cylinder, a cone and a sphere, if each has the same diameter and same height is :

(a) 1 : 2 : 3 (b) 2 : 1 : 3 (c) 1 : 3 : 2 (d) 3 : 1 : 2

CAREERS360

13. குறிப்பிட்ட தரவுப் புள்ளிகளின் கூடுதல் மற்றும் சராசரி ஆகியவை முறையே 407 மற்றும் 11 எனில், தரவுப் புள்ளிகளின் எண்ணிக்கையானது :

(அ) 37 (ஆ) 4477 (இ) 396 (ஈ) 418

If the sum and mean of a data are 407 and 11 respectively, then the number of observations in the data are :

(a) 37 (b) 4477 (c) 396 (d) 418

14. ஆங்கில எழுத்துகள் {a, b, ..., z} -லிருந்து ஒரு எழுத்து சமவாய்ப்பு முறையில் தேர்வு செய்யப்படுகிறது. அந்த எழுத்து x -க்கு முந்தைய எழுத்துகளில் ஒன்றாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு :

(அ) $\frac{12}{13}$ (ஆ) $\frac{1}{13}$ (இ) $\frac{23}{26}$ (ஈ) $\frac{3}{26}$

If a letter is chosen at random from the English alphabets {a, b, ..., z}, then the probability that the letter chosen precedes x :

(a) $\frac{12}{13}$ (b) $\frac{1}{13}$ (c) $\frac{23}{26}$ (d) $\frac{3}{26}$

பகுதி - II / PART - II

குறிப்பு : **எவையேனும் 10** வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் **28 -க்கு கட்டாயமாக** விடையளிக்கவும். **10x2=20**

Note : Answer **any 10** questions. Question No. **28** is **compulsory**.

15. $B \times A = \{(-2, 3), (-2, 4), (0, 3), (0, 4), (3, 3), (3, 4)\}$ எனில் A மற்றும் B ஆகியவற்றைக் காண்க.

If $B \times A = \{(-2, 3), (-2, 4), (0, 3), (0, 4), (3, 3), (3, 4)\}$ find A and B.

16. $fof(\mathrm{k}) = 5$, $f(\mathrm{k}) = 2\mathrm{k} - 1$ எனில், k -ன் மதிப்பைக் காண்க.

Find k if $fof(\mathrm{k}) = 5$ where $f(\mathrm{k}) = 2\mathrm{k} - 1$.

17. $x+6$, $x+12$ மற்றும் $x+15$ என்பன ஒரு பெருக்குத் தொடர் வரிசையின் தொடர்ச்சியான மூன்று உறுப்புகள் எனில், x -ன் மதிப்பைக் காண்க.

Find x so that $x+6$, $x+12$ and $x+15$ are consecutive terms of a Geometric Progression.

CAREERS 360

18. சுருக்குக : $\frac{x+2}{4y} \div \frac{x^2-x-6}{12y^2}$

Simplify : $\frac{x+2}{4y} \div \frac{x^2-x-6}{12y^2}$

19. பின்வரும் இருபடிச் சமன்பாட்டின் மூலங்களின் தன்மையைக் காண்க.

$2x^2-x-1=0$

Determine the nature of roots for the following quadratic equation.

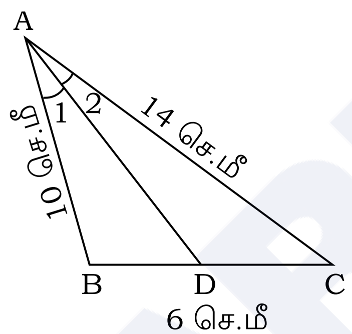
$2x^2-x-1=0$

20. படத்தில் AD என்பது ∠BAC -யின் இருசமவெட்டியாகும்.

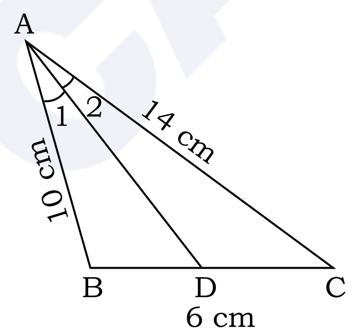
AB = 10 செ.மீ

AC = 14 செ.மீ மற்றும்

BC = 6 செ.மீ எனில், BD மற்றும் DC-ஐக் காண்க.



In the figure AD is the bisector of ∠BAC, if AB = 10 cm, AC = 14 cm and BC = 6 cm. Find BD and DC.



21. ஒரு பூனை xy தளத்தில் $(-6, -4)$ என்ற புள்ளியில் உள்ளது. $(5, 11)$ என்ற புள்ளியில் ஒரு பால் புட்டி வைக்கப்பட்டுள்ளது. பூனை மிகக் குறுகிய தூரம் பயணித்துப் பால் அருந்த விரும்புகிறது எனில், பாலைப் பருகுவதற்குத் தேவையான பாதையின் சமன்பாட்டைக் காண்க.

A cat is located at the point $(-6, -4)$ in xy plane. A bottle of milk is kept at $(5, 11)$. The cat wishes to consume the milk travelling through shortest possible distance. Find the equation of the path it needs to take the milk.

22. $12y = -(P+3)x + 12$, $12x - 7y = 16$ ஆகிய நேர்க்கோடுகள் ஒன்றுக்கொன்று செங்குத்து எனில், P -யின் மதிப்பைக் காண்க.

If the straight lines $12y = -(P+3)x + 12$, $12x - 7y = 16$ are perpendicular then find 'P'.

23. $\frac{\sec\theta}{\sin\theta} - \frac{\sin\theta}{\cos\theta} = \cot\theta$ என்பதை நிரூபிக்கவும்.

Prove that $\frac{\sec\theta}{\sin\theta} - \frac{\sin\theta}{\cos\theta} = \cot\theta$.

24. கித்தானைக் கொண்டு 7 மீ ஆரமும், 24 மீ உயரமும் உடைய ஒரு கூம்பு வடிவக் கூடாரம் உருவாக்கப்படுகிறது. செவ்வக வடிவக் கித்தானின் அகலம் 4 மீ எனில், அதன் நீளம் காண்க.

The radius of a conical tent is 7 m and height is 24 m. Calculate the length of the canvas used to make the tent if the width of the rectangular canvas is 4 m.

25. இரு கோளங்களின் ஆரங்கள் விகிதம் 4 : 7 எனில் அவற்றின் கன அளவுகளின் விகிதம் காண்க.

If the ratio of radii of two spheres is 4 : 7, find the ratio of their volumes.

26. கொடுக்கப்பட்ட தரவுப் புள்ளிகளுக்கு வீச்சு மற்றும் வீச்சுக் கெழுவைக் காண்க.

63, 89, 98, 125, 79, 108, 117, 68

Find the range and co-efficient of range of the following data.

63, 89, 98, 125, 79, 108, 117, 68

27. A மற்றும் B ஆகிய இரு விண்ணப்பதாரர்கள் IIT -யில் சேர்வதற்காகக் காத்திருப்பவர்கள். இவர்களில் A தேர்ந்தெடுக்கப்படுவதற்கான நிகழ்தகவு 0.5. A மற்றும் B இருவரும் தேர்ந்தெடுக்கப்படுவதற்கான நிகழ்தகவு 0.3 எனில், B தேர்ந்தெடுக்கப்படுவதற்கான அதிகபட்ச நிகழ்தகவு 0.8 என நிரூபிக்கவும்.

A and B are two candidates seeking admission to IIT. The probability that A getting selected is 0.5 and the probability that both A and B getting selected is 0.3. Prove that probability of B being selected is at the most 0.8.

28. $p^2 \times q^1 \times r^4 \times s^3 = 3,15,000$ என்றவாறு அமையும் எனில் p, q, r மற்றும் s ஆகியவற்றின் மதிப்புகளைக் காண்க.

If $p^2 \times q^1 \times r^4 \times s^3 = 3,15,000$ then find p, q, r and s.

பகுதி - III / PART - III

குறிப்பு : **எவையேனும் 10** வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் **42 -க்கு கட்டாயமாக** விடையளிக்கவும். **10x5=50**

Note : Answer **any 10** questions. Question No. **42** is **compulsory**.

29. $f : A \to B$ என்ற சார்பானது $f(x) = \frac{x}{2} - 1$, என வரையறுக்கப்படுகிறது. இங்கு $A = \{2, 4, 6, 10, 12\}$, $B = \{0, 1, 2, 4, 5, 9\}$ ஆக இருக்கும் போது சார்பு f -ஐ பின்வரும் முறைகளில் குறிக்கவும்.

(i) வரிசை சோடிகளின் கணம் (ii) அட்டவணை

(iii) அம்புக்குறி படம் (iv) வரைபடம்

Let $f : A \to B$ be a function defined by $f(x) = \frac{x}{2} - 1$, where $A = \{2, 4, 6, 10, 12\}$, $B = \{0, 1, 2, 4, 5, 9\}$ Represent f by :

(i) set of ordered pairs (ii) a table

(iii) an arrow diagram (iv) a graph

30. ஒரு தெருவிலுள்ள வீடுகளுக்கு 1 முதல் 49 வரை தொடர்ச்சியாகக் கதவிலக்கம் வழங்கப்பட்டுள்ளது. செந்திலின் வீட்டிற்கு முன்னதாக உள்ள வீடுகளின் கதவிலக்கங்களின் கூட்டுத் தொகையானது செந்திலின் வீட்டிற்குப் பின்னதாக உள்ள வீடுகளின் கதவிலக்கங்களின் கூட்டுத் தொகைக்குச் சமம் எனில் செந்திலின் வீட்டுக் கதவிலக்கத்தைக் காண்க.

The houses of a street are numbered from 1 to 49. Senthil's house is numbered such that the sum of numbers of the houses prior to Senthil's house is equal to the sum of numbers of the houses following Senthil's house. Find Senthil's house number.

31. $5+55+555+.....$ என்ற தொடர்வரிசையின் முதல் n உறுப்புகளின் கூடுதல் காண்க.

Find the sum to n terms of the series $5+55+555+.....$

32. கீழ்க்காணும் மூன்று மாறிகளில் அமைந்த ஒருங்கமை நேரியல் சமன்பாட்டுத் தொகுப்புகளை தீர்க்க.

$$x+20=\frac{3y}{2}+10=2z+5=110-(y+z)$$

Solve the following system of linear equations in three variables.

$$x+20=\frac{3y}{2}+10=2z+5=110-(y+z)$$

33. $A=\begin{pmatrix}5 & 2 & 9\\ 1 & 2 & 8\end{pmatrix}$, $B=\begin{pmatrix}1 & 7\\ 1 & 2\\ 5 & -1\end{pmatrix}$ எனில் $(AB)^T=B^TA^T$ என்பதைச் சரிபார்க்கவும்.

If $A=\begin{pmatrix}5 & 2 & 9\\ 1 & 2 & 8\end{pmatrix}$, $B=\begin{pmatrix}1 & 7\\ 1 & 2\\ 5 & -1\end{pmatrix}$ verify that $(AB)^T=B^TA^T$

34. ‘P’ மீட்டர் இடைவெளியில் ‘a’ மீட்டர் மற்றும் ‘b’ மீட்டர் உயரமுள்ள இரண்டு தூண்கள் உள்ளன. தூண்களின் உச்சியிலிருந்து எதிரேயுள்ள தூண்களின் அடிக்கு வரையப்படும் கோடுகள் சந்திக்கும் புள்ளியின் உயரமானது $\frac{ab}{a+b}$ மீட்டர் என்பதை நிரூபிக்கவும்.

Two poles of height ‘a’ metres and ‘b’ metres are ‘P’ metres apart. Prove that the height of the point of intersection of the lines joining the top of each pole to the foot of the opposite pole is given by $\frac{ab}{a+b}$ metres.

35. கோண இருசமவெட்டி தேற்றத்தை எழுதி நிரூபிக்கவும்.

State and prove Angle Bisector theorem.

36. (8, 6) (5, 11) (−5, 12) மற்றும் (−4, 3) ஆகிய புள்ளிகளை முனைகளாக கொண்ட நாற்கரத்தின் பரப்பைக் காண்க.

Find the area of the quadrilateral formed by points (8, 6) (5, 11) (−5, 12) and (−4, 3).

37. $7x-3y=-12$, $2y=x+3$ ஆகிய நேர்க்கோடுகள் சந்திக்கும் புள்ளி வழி செல்வதும் X-அச்சுக்கு இணையானதுமான நேர்க்கோட்டின் சமன்பாட்டைக் காண்க.

Find the equation of a straight line parallel to X-axis and passing through the point of intersection of the lines $7x-3y=-12$ and $2y=x+3$.

38. ஒரு கலங்கரை விளக்கத்தின் உச்சியிலிருந்து எதிரெதிர் பக்கங்களில் உள்ள இரண்டு கப்பல்கள் 30° மற்றும் 60° இறக்கக் கோணத்தில் பார்க்கப்படுகின்றன. கலங்கரை விளக்கத்தின் உயரம் h மீ. இரு கப்பல்கள் மற்றும் கலங்கரை விளக்கத்தின் அடிப்பகுதி ஆகியவை ஒரே நேர்க்கோட்டில் அமைகின்றன எனில், இரண்டு கப்பல்களுக்கு இடைப்பட்ட தொலைவு $\frac{4h}{\sqrt{3}}$ மீ. என நிரூபிக்கவும்.

From the top of a lighthouse, the angle of depression of two ships on the opposite sides of it are observed to be 30° and 60°. If the height of the lighthouse is ‘h’ metres and the line joining the ships passes through the foot of the lighthouse, show that the distance between the ships is $\frac{4h}{\sqrt{3}}$ m.

39. ஓர் உருளையின் ஆரம் மற்றும் உயரங்களின் விதிகம் 5 : 7 ஆகும். அதன் வளைபரப்பு 5500 ச.செ.மீ எனில், உருளையின் ஆரம் மற்றும் உயரம் காண்க.

The radius and height of a cylinder are in the ratio 5 : 7 and its curved surface area is 5500 sq.cm. Find its radius and height.

40. அருள் தனது குடும்ப விழாவிற்கு 150 நபர்கள் தங்குவதற்கு ஒரு கூடாரம் அமைக்கிறார். கூடாரத்தின் அடிப்பகுதி உருளை வடிவிலும் மேற்பகுதி கூம்பு வடிவிலும் உள்ளது. ஒருவர் தங்குவதற்கு 4 ச.மீ அடிப்பகுதி பரப்பும் 40 க.மீ காற்றும் தேவைப்படுகிறது. கூடாரத்தில் உருளையின் உயரம் 8 மீ எனில் கூம்பின் உயரம் காண்க.

Arul has to make arrangements for the accommodation of 150 persons for his family function. For this purpose, he plans to build a tent which is in the shape of cylinder surmounted by a cone. Each person requires 4 sq.m. of the space on ground and 40 cu. meter of air to breathe. Find the height of the conical part of the tent if the height of cylindrical part is 8 m.

41. இரண்டு சீரான பகடைகள் முறையாக ஒரே நேரத்தில் உருட்டப்படுகின்றன.

(i) இரண்டு பகடைகளிலும் ஒரேமுக மதிப்பு கிடைக்க

(ii) முக மதிப்புகளின் பெருக்கற்பலன் பகா எண்ணாக கிடைக்க

(iii) முக மதிப்புகளின் கூடுதல் பகா எண்ணாக கிடைக்க

(iv) முக மதிப்புகளின் கூடுதல் 1 -ஆக இருக்க

ஆகிய நிகழ்ச்சிகளின் நிகழ்தகவுகளைக் காண்க.

Two unbiased dice are rolled once. Find the probability of getting :

(i) a doublet (equal numbers on both dice)

(ii) the product as a prime number

(iii) the sum as a prime number

(iv) the sum as 1

42. $A = \{x \in W / x < 3\}$, $B = \{x \in N / 1 < x \leq 5\}$ மற்றும் $C = \{3, 5, 7\}$ எனில் $A \times (B \cup C) = (A \times B) \cup (A \times C)$ என்பதை சரிபார்க்கவும்.

Let $A = \{x \in W / x < 3\}$, $B = \{x \in N / 1 < x \leq 5\}$ and $C = \{3, 5, 7\}$ verify that $A \times (B \cup C) = (A \times B) \cup (A \times C)$.

பகுதி - IV / PART - IV

குறிப்பு : **அனைத்து** வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். **2x8=16**

Note : Answer **all** the questions.

43. (அ) 4 செ.மீ ஆரமுள்ள வட்டம் வரைந்து, அதன் மையத்திலிருந்து 11 செ.மீ தொலைவிலுள்ள ஒரு புள்ளியைக் குறித்து, அப்புள்ளியிலிருந்து வட்டத்திற்கு இரண்டு தொடுகோடுகள் வரைக.

அல்லது

(ஆ) அடிப்பக்கம் BC = 8 செ.மீ $\angle A = 60^\circ$ மற்றும் $\angle A$ -ன் இரு சமவெட்டியானது BC -ஐ D என்ற புள்ளியில் BD = 6 செ.மீ என்றவாறு சந்திக்கிறது எனில், முக்கோணம் ABC வரைக.

(a) Take a point which is 11 cm away from the centre of a circle of radius 4 cm and draw two tangents to the circle from that point.

OR

(b) Draw a triangle ABC of base BC = 8 cm, $\angle A = 60^\circ$ and the bisector of $\angle A$ meets BC at D such that BD = 6 cm.

44. (அ) வர்ஷிகா வெவ்வேறு அளவுகளில் 6 வட்டங்களை வரைந்தாள். அட்டவணையில் உள்ளவாறு, ஒவ்வொரு வட்டத்தின் விட்டத்திற்கும், அதன் சுற்றளவிற்கும் உள்ள தோராயத் தொடர்புக்கு ஒரு வரைபடம் வரையவும். அதனை பயன்படுத்தி விட்டமானது 6 செ.மீ ஆக இருக்கும் போது வட்டத்தின் சுற்றளவைக் காண்க.

விட்டம் (x) செ.மீ	1	2	3	4	5
சுற்றளவு (y) செ.மீ	3.1	6.2	9.3	12.4	15.5

அல்லது

(ஆ) $y = x^2 - 5x - 6$ -ன் வரைபடம் வரைந்து, அதனைப் பயன்படுத்தி $x^2 - 5x - 14 = 0$ என்ற சமன்பாட்டைத் தீர்க்கவும்.

(a) Varshika drew 6 circles with different sizes. Draw a graph for the relationship between the diameter and circumference (approximately related) of each circle as shown in the table and use it to find the circumference of a circle when its diameter is 6 cm.

Diameter (x) cm	1	2	3	4	5
Circumference (y) cm	3.1	6.2	9.3	12.4	15.5

OR

(b) Draw the graph of $y = x^2 - 5x - 6$ and hence solve $x^2 - 5x - 14 = 0$.

- o 0 o -

No. of Printed Pages : **11**

6829

பதிவு எண்
Register Number

Part - III

அறிவியல் / SCIENCE

(தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வழி / Tamil & English Version)

கால அளவு : 3.00 மணி நேரம்] [மொத்த மதிப்பெண்கள் : 75

Time Allowed : 3.00 Hours] [Maximum Marks : 75

அறிவுரைகள் : (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாக அச்சுப் பதிவாகி உள்ளதா என்பதனை சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிவில் குறையிருப்பின் அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாக தெரிவிக்கவும்.

(2) **நீலம்** அல்லது **கருப்பு** மையினை எழுதுவதற்கும் அடிக்கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும். படங்கள் வரைவதற்கு பென்சில் பயன்படுத்தவும்.

Instructions : (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.

(2) Use **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

குறிப்பு : இவ்வினாத்தாள் **நான்கு** பகுதிகளைக் கொண்டது.

Note : This question paper contains **four** parts.

பகுதி - I / PART - I

குறிப்பு : (i) **அனைத்து** வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். **12x1=12**

(ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள **நான்கு** விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையினை தேர்ந்தெடுத்து குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.

Note : (i) Answer **all** the questions.

(ii) Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code and the corresponding answer.

1. குவி லென்சின் உருப்பெருக்கமானது எப்போதும் _________ மதிப்புடையது.

(அ) நேர்க்குறி

(ஆ) எதிர்க்குறி

(இ) நேர்க்குறி அல்லது எதிர்க்குறி

(ஈ) சுழி

Magnification of a convex lens is always :

(a) Positive

(b) Negative

(c) Either positive (or) negative

(d) Zero

2. கீழ்க்கண்ட எந்த வினையில் சேய் உட்கருவின் நிறை எண்ணில் நான்கு குறையும் ?

(அ) α சிதைவு (ஆ) β சிதைவு

(இ) γ சிதைவு (ஈ) நியூட்ரான் சிதைவு

In which of the following reaction, the mass number decreases by four of the daughter nucleus ?

(a) α decay (b) β decay

(c) γ decay (d) neutron decay

3. நீரின் கிராம் மூலக்கூறு நிறை _________.

(அ) 2 கி (ஆ) 16 கி (இ) 18 கி (ஈ) 8 கி

The gram molecular mass of water is :

(a) 2 g (b) 16 g (c) 18 g (d) 8 g

4. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது சர்வக்கரைப்பான் ?

(அ) அசிட்டோன் (ஆ) பென்சீன்

(இ) நீர் (ஈ) ஆல்கஹால்

Which of the following is the universal solvent ?

(a) Acetone (b) Benzene

(c) Water (d) Alcohol

5. IUPAC பெயரிடுதலின்படி ஆல்டிஹைடுக்காக சேர்க்கப்படும் இரண்டாம் நிலை பின்னொட்டு _________.

(அ) ஆல் (ஆ) ஆயிக் அமிலம்

(இ) ஏல் (ஈ) ஓன்

The secondary suffix used in IUPAC nomenclature of an aldehyde is _________.

(a) -ol (b) -oic acid

(c) -al (d) -one

6. இருவாழ்விகளின் இதயம் _________ அறைகள் கொண்டது.

(அ) 3 (ஆ) 4 (இ) 2 (ஈ) 5

The heart of amphibians possess _________ chambers.

(a) 3 (b) 4 (c) 2 (d) 5

7. கிரப் சுழற்சி _________ இல் நடைபெறுகிறது.

(அ) பசுங்கணிகம்

(ஆ) மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் உட்கூழ்மம்

(இ) புறத்தோல் துளை

(ஈ) மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் உட்புறச் சவ்வு

Kreb's cycle takes place in _________.

(a) chloroplast

(b) mitochondrial matrix

(c) stomata

(d) inner mitochondrial membrane

8. இரு முனை நியூரான்கள் காணப்படும் இடம் _________.

(அ) கண் விழித்திரை (ஆ) பெருமூளைப் புறணி

(இ) வளர் கரு (ஈ) சுவாச எபிதீலியம்

Bipolar neurons are found in :

(a) retina of eye (b) cerebral cortex

(c) embryo (d) respiratory epithelium

9. சின்கேமியின் விளைவால் உருவாவது _________.

(அ) சூஸ்போர்கள் (ஆ) கொனிடியா

(இ) சைகோட் (ஈ) கிளாமிடோஸ்போர்கள்

Syngamy results in the formation of _________.

(a) zoospores (b) conidia

(c) zygote (d) chlamydospores

CAREERS360

10. பொருத்துக :

(1)	சார்க்கோமா	(i)	அதிகப்படியான பசி
(2)	கார்சினோமா	(ii)	அதிகப்படியான தாகம்
(3)	பாலிடிப்சியா	(iii)	இணைப்புத்திசு புற்றுநோய்
(4)	பாலிபேஜியா	(iv)	வயிற்று புற்றுநோய்

(அ) (1)-(iii), (2)-(iv), (3)-(ii), (4)-(i)

(ஆ) (1)-(iv), (2)-(iii), (3)-(i), (4)-(ii)

(இ) (1)-(i), (2)-(iii), (3)-(iv), (4)-(ii)

(ஈ) (1)-(iv), (2)-(i), (3)-(ii), (4)-(iii)

Match the following :

(1)	Sarcoma	(i)	Excessive hunger
(2)	Carcinoma	(ii)	Excessive thirst
(3)	Polydipsia	(iii)	Connective tissue cancer
(4)	Polyphagia	(iv)	Stomach cancer

(a) (1)-(iii), (2)-(iv), (3)-(ii), (4)-(i)

(b) (1)-(iv), (2)-(iii), (3)-(i), (4)-(ii)

(c) (1)-(i), (2)-(iii), (3)-(iv), (4)-(ii)

(d) (1)-(iv), (2)-(i), (3)-(ii), (4)-(iii)

11. எந்த நிகழ்ச்சியின் காரணமாக 9 : 3 : 3 : 1 உருவாகிறது ?

(அ) பிரிதல் (ஆ) குறுக்கே கலத்தல்

(இ) சார்பின்றி ஒதுங்குதல் (ஈ) ஒடுங்கு தன்மை

9 : 3 : 3 : 1 ratio is due to :

(a) Segregation (b) Crossing over

(c) Independent assortment (d) Recessiveness

CAREERS360

12. வட்டார இன தாவரவியல் என்னும் சொல்லை முதன் முதலில் அறிமுகப்படுத்தியவர் :

(அ) கொரானா (ஆ) J.W. ஹார்ஸ்பெர்கர்

(இ) ரொனால்டு ராஸ் (ஈ) ஹியுகோ டி விரிஸ்

The term Ethnobotany was coined by :

(a) Khorana (b) J.W. Harshberger

(c) Ronald Ross (d) Hugo de Vries

பகுதி - II / PART - II

குறிப்பு : **எவையேனும் ஏழு** வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் **22 -க்கு கட்டாயமாக** விடையளிக்கவும். **7x2=14**

Note : Answer **any seven** questions. Question No. **22** is **Compulsory**.

13. நிலைமம் – வரையறுக்கவும். அதன் வகைகள் யாவை ?

Define inertia. Give its classification.

14. வானம் ஏன் நீல நிறமாகத் தோன்றுகிறது ?

Why does the sky appear blue in colour ?

15. ஒரு கலோரி – வரையறுக்கவும்.

Define one Calorie.

16. அவகாட்ரோ விதியின் பயன்பாடுகளில் ஏதேனும் இரண்டினைக் கூறுக.

Mention any two applications of Avogadro's Law.

17. அட்டையில் காணப்படும் ஒட்டுண்ணி தகவமைப்புகளை எழுதுக.

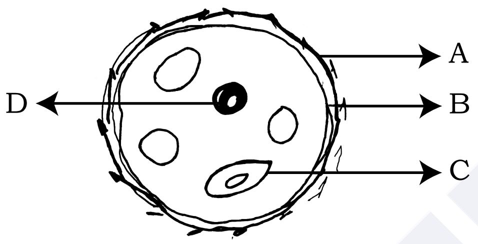
List out the parasitic adaptations in leech.

18. மூளையைப் பாதுகாப்பாக வைத்திருக்க உதவும் உறுப்புகள் யாவை ?

What are the structures involved in the protection of brain ?

19. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் A, B, C மற்றும் D ஆகிய பாகங்களை அடையாளம் காணவும்.

Identify the parts A, B, C and D in the given figure.



20. மரபுப் பொறியியல் – வரையறுக்கவும்.

Define genetic engineering.

21. ஸ்பிரைட்டு (SPRITE) என்றால் என்ன ?

What is Sprite ?

22. 2 கி.கி நிறைவழுவுடைய ஒரு கதிரியக்கப் பொருளானது அணுக்கரு இணைவின்போது வெளியிடும் மொத்த ஆற்றலைக் கணக்கிடுக.

Calculate the amount of energy released when a radioactive substance undergoes fusion and results in a mass defect of 2 kg.

[திருப்புக / Turn over

CAREERS 360

பகுதி - III / PART - III

குறிப்பு : **எவையேனும் ஏழு** வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் **32 -க்கு** **கட்டாயமாக** விடையளிக்கவும். **7x4=28**

Note : Answer **any seven** questions. Question No. **32** is **Compulsory**.

23. விசையின் சமன்பாட்டை நியூட்டனின் இரண்டாம் விதி மூலம் தருவி.

Deduce the equation of force using Newton's Second Law of Motion.

24. கிட்டப்பார்வை மற்றும் தூரப்பார்வை குறைபாடுகளை வேறுபடுத்துக.

Differentiate the eye defects : Myopia and Hypermetropia.

25. (அ) மீயொலி அதிர்வுறுதல் என்றால் என்ன ?

(ஆ) ஒலி எதிரொலித்தல் என்றால் என்ன ?

(a) What do you understand by the term Ultrasonic Vibration ?

(b) What is meant by reflection of sound ?

26. (அ) இரசக்கலவை என்றால் என்ன ? எடுத்துக்காட்டு தருக.

(ஆ) தாமிரத்தின் ஏதேனும் இரண்டு பயன்பாடுகளை கூறுக.

(a) What is an amalgam ? Give an example.

(b) Mention any two uses of copper.

27. சோப்பின் தூய்மையாக்கல் முறையை விளக்குக.

Explain the mechanism of cleansing action of soap.

CAREERS360

28. (அ) மலரும் தாவரங்களில் காணப்படும் மூன்று வகையான திசுத் தொகுப்புகளை குறிப்பிடுக.

(ஆ) ஒளிச்சேர்க்கையை பாதிக்கும் காரணிகள் யாவை ?

(a) Name the three basic tissue systems in a flowering plant.

(b) What are the factors affecting photosynthesis ?

29. இரத்தத்தின் பணிகளைப் பட்டியலிடுக.

Enumerate the functions of blood.

30. மழைநீர் சேமிப்பு அமைப்புகள் எவ்வாறு நிலத்தடி நீர் மட்டத்தை அதிகரிக்கச் செய்கின்றன ?

How do rainwater harvesting structures recharge ground water ?

31. (அ) பீனோடைப், ஜீனோடைப் பற்றி நீவிர் அறிவது என்ன ?

(ஆ) அல்லோசோம்கள் என்றால் என்ன ?

(a) What do you understand by the term phenotype and genotype ?

(b) What are allosomes ?

32. (அ) 0.01 M HNO_3 கரைசலின் pH மதிப்பு காண்க.

(ஆ) 100 கி. நீரில் 25 கி. சர்க்கரையைக் கரைத்து ஒரு கரைசல் தயாரிக்கப்படுகிறது. அதன் கரைபொருளின் நிறை சதவீதத்தைக் காண்க.

(a) Calculate the pH of 0.01 M solution of HNO_3.

(b) A solution is prepared by dissolving 25 g sugar in 100 g of water. Calculate the mass percentage of solute.

[திருப்புக / Turn over

பகுதி - **IV / PART - IV**

குறிப்பு : **அனைத்து** வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். தேவையான இடங்களில் படம் வரையவும். **3x7=21**

Note : Answer **all** the questions. Draw diagrams wherever necessary.

33. (அ) (i) ஜூல் வெப்ப விதி – வரையறுக்கவும்.

(ii) நிக்கல் மற்றும் குரோமியம் கலந்த உலோகக்கலவை மின்சார வெப்பமேற்றும் சாதனமாக பயன்படுத்தப்படுவது ஏன் ?

(iii) ஒரு மின் உருகு இழை எவ்வாறு மின் சாதனங்களை பாதுகாக்கிறது ?

அல்லது

(ஆ) (i) நெட்டலை என்றால் என்ன ?

(ii) அணுக்கரு உலை என்றால் என்ன ? அதன் இன்றியமையாத பாகங்களின் செயல்பாடுகளை விவரிக்கவும்.

(a) (i) State Joule's Law of Heating.

(ii) An alloy of nickel and chromium is used as the heating element. Why ?

(iii) How does a fuse wire protect electrical appliances ?

OR

(b) (i) What is a longitudinal wave ?

(ii) What is a nuclear reactor ? Explain its essential parts with their functions.

34. (அ) (i) அணுக்கட்டு எண் – வரையறுக்கவும்.

(ii) H_2SO_4 -ல் உள்ள சல்பரின் சதவீத இயைபினைக் காண்க.

(iii) ஈரம் உறிஞ்சும் சேர்மங்களுக்கும், ஈரம் உறிஞ்சிக் கரையும் சேர்மங்களுக்கும் இடையேயான வேறுபாடுகள் யாவை ?

அல்லது

(ஆ) (i) மீள் மற்றும் மீளா வினைகளை வேறுபடுத்துக.

(ii) நடுநிலையாக்கல் வினை என்றால் என்ன ? எடுத்துக்காட்டு தருக.

(iii) படிவரிசை சேர்மங்களின் ஏதேனும் மூன்று பண்புகளைக் கூறுக.

(a) (i) Define : Atomicity.

(ii) Calculate the percentage of sulphur in H_2SO_4.

(iii) In what way hygroscopic substances differ from deliquescent substances.

OR

(b) (i) Differentiate reversible and irreversible reaction.

(ii) What is neutralization reaction ? Give an example.

(iii) Give any three characteristics of homologous series.

35. (அ) (i) தக்காளியில் கருவுறாக் கனியைத் தூண்டும் ஹார்மோன் எது ?

(ii) தைராய்டு ஹார்மோன் ஏன் ஆளுமை ஹார்மோன் என்று அழைக்கப்படுகின்றது ?

(iii) லாமார்க்கின் பரிணாமக் கோட்பாடுகளை விளக்குக.

அல்லது

(ஆ) (i) எந்த நொதி டி.என்.ஏ. -வை குறிப்பிட்ட இடங்களில் வெட்டப் பயன்படுகிறது ?

(ii) லைசின் அமினோ அமிலம் செறிந்த இரண்டு மக்காச்சோள கலப்புயிரி வகைகளின் பெயரை எழுதுக.

(iii) புகை பிடித்தலின் ஆபத்துகள் மற்றும் புகையிலையின் தீய விளைவுகள் பற்றி விளக்குக.

(a) (i) Which hormone induces parthenocarpy in tomatoes ?

(ii) Why is thyroid hormone referred as 'personality hormone' ?

(iii) Explain Lamarck's theories of evolution.

OR

(b) (i) Which enzyme cuts DNA at specific sites ?

(ii) Name two maize hybrids rich in amino-acid, lysine.

(iii) Explain smoking hazards and the harmful effects of tobacco.

- o O o -

CAREERS 360

CAREERS360

No. of Printed Pages : **11**

6836

பதிவு எண்
Register Number

Part - III

சமூக அறிவியல் / SOCIAL SCIENCE

(தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வழி / Tamil & English Version)

கால அளவு : 3.00 மணி நேரம்] [மொத்த மதிப்பெண்கள் : 100

Time Allowed : 3.00 Hours] [Maximum Marks : 100

அறிவுரைகள் : (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாக அச்சுப் பதிவாகி உள்ளதா என்பதனை சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிவில் குறைபாடு இருப்பின் அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.

(2) **நீலம்** அல்லது **கருப்பு** மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும் அடிக்கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும். படங்கள் வரைவதற்கு பென்சில் பயன்படுத்த வேண்டும்.

Instructions : (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.

(2) Use **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

குறிப்பு : இவ்வினாத்தாள் **நான்கு** பகுதிகளைக் கொண்டது.

Note : This question paper contains **four** Parts.

பகுதி - I / PART - I

குறிப்பு : (i) **அனைத்து** வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். **14x1=14**

(ii) கொடுக்கப்பட்ட **மாற்று** விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையினை தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.

Note : (i) Answer **all** the questions.

(ii) Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code and the corresponding answer.

[திருப்புக / Turn over

1. உலகத்தின் எந்தப் பகுதி டாலர் அரசியல் ஏகாதிபத்தியத்தை விரும்பவில்லை ?

(அ) ஐரோப்பா (ஆ) இலத்தீன் அமெரிக்கா

(இ) இந்தியா (ஈ) சீனா

Which part of the world disliked Dollar Imperialism ?

(a) Europe (b) Latin America

(c) India (d) China

2. சீனாவில் மக்கள் அரசியல் கலந்தாய்வு மாநாடு எப்போது நடைபெற்றது ?

(அ) செப்டம்பர் 1959 (ஆ) செப்டம்பர் 1949

(இ) செப்டம்பர் 1954 (ஈ) செப்டம்பர் 1944

When was People's Political Consultative Conference held in China ?

(a) September 1959 (b) September 1949

(c) September 1954 (d) September 1944

3. கிழக்கிந்திய கம்பெனியின் நாடுபிடிக்கும் ஆசையை எதிர்த்து நின்ற முதல் பாளையக்காரர் யார் ?

(அ) மருது சகோதரர்கள் (ஆ) பூலித்தேவர்

(இ) வேலுநாச்சியார் (ஈ) வீரபாண்டிய கட்டபொம்மன்

Who was the first Palayakkarars to resist the East India Company's Policy of territorial aggrandizement ?

(a) Marudhu brothers (b) Puli Thevar

(c) Velunachiyar (d) Veerapandya Kattabomman

4. இந்திய தேசிய காங்கிரசின் எந்த அமர்வில் ஒத்துழையாமை இயக்கத்துக்கு அனுமதி வழங்கப்பட்டது ?

(அ) பம்பாய் (ஆ) மதராஸ் (இ) கல்கத்தா (ஈ) நாக்பூர்

In which session of Indian National Congress was Non-cooperation Movement approved ?

(a) Bombay (b) Madras (c) Calcutta (d) Nagpur

5. பன்னாட்டுச் சங்கம் உருவாக்கப்படுவதில் முன்முயற்சி எடுத்தவர் யார் ?

(அ) ரூஸ்வெல்ட் (ஆ) சேம்பர்லின்

(இ) உட்ரோ வில்சன் (ஈ) பால்டுவின்

Who initiated the formation of League of Nations ?

(a) Roosevelt (b) Chamberlain

(c) Woodrow Wilson (d) Baldwin

6. ஆந்த்ரசைட் நிலக்கரி _________ கார்பன் அளவை கொண்டுள்ளது.

(அ) 80% - 95% (ஆ) 70% -க்கு மேல்

(இ) 60% - 70% (ஈ) 50% -க்கும் குறைவு

The Anthracite coal has _________ of carbon.

(a) 80 to 95% (b) Above 70%

(c) 60 to 70% (d) Below 50%

7. தமிழ்நாட்டில் உள்ள மிக உயரமான சிகரம் _________.

(அ) ஆனைமுடி (ஆ) தொட்டபெட்டா

(இ) மகேந்திரகிரி (ஈ) சேர்வராயன்

The highest peak in Tamil Nadu is _________.

(a) Anaimudi (b) Doddabetta

(c) Mahendragiri (d) Servarayan

8. தமிழ்நாட்டிலுள்ள பெரிய மற்றும் சிறிய துறைமுகங்களின் எண்ணிக்கை :

(அ) 3 மற்றும் 15 (ஆ) 4 மற்றும் 16 (இ) 3 மற்றும் 16 (ஈ) 4 மற்றும் 15

Number of major and minor ports in Tamil Nadu.

(a) 3 and 15 (b) 4 and 16 (c) 3 and 16 (d) 4 and 15

9. பழைய வண்டல் படிவுகளால் உருவான சமவெளி _________.

(அ) பாபர் (ஆ) தராய் (இ) பாங்கர் (ஈ) காதர்

_________ plains are formed by the older alluvium.

(a) Bhabar (b) Tarai (c) Bhangar (d) Khadar

CAREERS360

10. கம்பு _________ -ஐ பூர்விகமாகக் கொண்ட பயிராகும்.

(அ) ஆசியா (ஆ) இந்தியா (இ) ஆப்பிரிக்கா (ஈ) ரஷ்யா

Bajra is an indigenous crop of _________.

(a) Asia (b) India (c) Africa (d) Russia

11. கீழ்க்காணும் எந்த விதியின் அடிப்படையில் குடியரசு தலைவர் நிதி நெருக்கடி நிலையினை அறிவிக்கிறார் ?

(அ) சட்டப்பிரிவு 352 (ஆ) சட்டப்பிரிவு 360

(இ) சட்டப்பிரிவு 356 (ஈ) சட்டப்பிரிவு 365

Under which Article the President is vested with the power to proclaim Financial Emergency ?

(a) Article 352 (b) Article 360

(c) Article 356 (d) Article 365

12. பின்வருவனவற்றைக் காலவரிசைப்படுத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடு-களிலிருந்து சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

(i) பஞ்சசீலம்

(ii) சீனாவின் அணு வெடிப்புச் சோதனை

(iii) 20 ஆண்டுகள் ஒப்பந்தம்

(iv) இந்தியாவின் முதல் அணு வெடிப்புச் சோதனை

(அ) (i), (iii), (iv), (ii)

(ஆ) (i), (ii), (iii), (iv)

(இ) (i), (ii), (iv), (iii)

(ஈ) (i), (iii), (ii), (iv)

Arrange the following in the correct chronological order and choose the correct answer from the code given below.

(i) Panchasheel

(ii) China's Nuclear test

(iii) Twenty year Treaty

(iv) First Nuclear test of India

(a) (i), (iii), (iv), (ii)

(b) (i), (ii), (iii), (iv)

(c) (i), (ii), (iv), (iii)

(d) (i), (iii), (ii), (iv)

CAREERS360

13. __________ இந்தியாவில் தோன்றியதால் உணவு தானிய உற்பத்தியில் தன்னிறைவு பெற வழி வகுத்தது.

(அ) நீலப் புரட்சி (ஆ) வெள்ளைப் புரட்சி

(இ) பசுமைப் புரட்சி (ஈ) சாம்பல் புரட்சி

__________ revolution was born in India paving way for self-sufficiency in food grains production.

(a) Blue Revolution (b) White Revolution

(c) Green Revolution (d) Grey Revolution

14. பின்வருவனவற்றுள் தோல் தொழிற்சாலைகள் இல்லாதது எது ?

(அ) ராணிப்பேட்டை (ஆ) தர்மபுரி

(இ) ஆம்பூர் (ஈ) வாணியம்பாடி

Which one of the following is not having leather factories ?

(a) Ranipet (b) Dharmapuri

(c) Ambur (d) Vaniyambadi

பகுதி - II / PART - II

குறிப்பு : **எவையேனும் 10** வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் **28 -க்கு கட்டாயமாக** விடையளிக்கவும். **10x2=20**

Note : Answer **any 10** questions. Question No. **28** is **compulsory**.

15. ஹிட்லர் ஜெர்மனி மக்களின் ஆதரவை எவ்வாறு பெற்றார் ?

How did Hitler get the support from the people of Germany ?

16. முசோலினியின் ரோமாபுரி நோக்கிய அணி வகுப்பின் விளைவுகள் யாவை ?

What was the result of Musolini's march to Rome ?

17. இராமலிங்க சுவாமிகளின் சீர்திருத்தங்கள் குறித்து குறிப்பு வரைக.

Write a note on reforms of Ramalinga Adigal.

18. லக்னோ ஒப்பந்தத்தின் முக்கிய அம்சங்களை தொகுத்து வழங்கவும்.

Summarise the essence of Lucknow Pact.

19. பதுங்கு குழி போர் முறை குறித்து நீங்கள் அறிந்ததென்ன ?

What do you know of Trench Warfare ?

20. பேரிடர் அபாய நேர்வு – வரையறுக்கவும்.

Define : Disaster Risk Reduction.

21. பன்னாட்டு வணிகம் – வரையறுக்கவும்.

Define "International trade".

22. கோயம்புத்தூர் ஏன் தமிழ்நாட்டின் 'மான்செஸ்டர்' என அழைக்கப்படுகிறது ?

Why is Coimbatore called the Manchester of Tamil Nadu ?

23. இயற்கை எரிவாயு என்றால் என்ன ?

What is natural gas ?

24. வெப்ப குறைவு விகிதம் என்றால் என்ன ?

What is meant by normal lapse rate ?

25. இந்தியாவின் செம்மொழிகள் யாவை ?

What are the classical languages in India ?

26. பிரிக்ஸ் (BRICS) உறுப்பு நாடுகளின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக.

Mention the member countries of BRICS.

CAREERS360

27. மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி என்றால் என்ன ?

What is meant by Gross Domestic Product ?

28. விகித வரி விதிப்பு முறை என்றால் என்ன ?

What is Proportionate tax ?

பகுதி - III / PART - III

குறிப்பு : **எவையேனும் 10** வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் **42** -க்கு **கட்டாயமாக** விடையளிக்கவும். **10x5=50**

Note : Answer **any 10** questions. Question No. **42** is **compulsory**.

29. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

(i) டானென்பர்க் போரில் __________ பேரிழப்புகளுக்கு உள்ளானது.

(ii) சாத்தனூர் அணை __________ ஆற்றின் குறுக்கே கட்டப்பட்டுள்ளது.

(iii) __________ தமிழ்நாட்டின் மாநில விலங்கு ஆகும்.

(iv) இந்திய அரசியலமைப்பு __________ அரசாங்கத்தை வழங்குகிறது.

(v) __________ ஆம் ஆண்டில் தேசிய உணவு பாதுகாப்புச் சட்டம் இந்திய நாடாளுமன்றத்தால் நிறைவேற்றப்பட்டது.

Fill in the blanks.

(i) In the battle of Tannenberg, __________ suffered heavy losses.

(ii) Sathanur dam is constructed across the river __________.

(iii) __________ is the Tamil Nadu state animal.

(iv) The Constitution of India envisages a __________ government.

(v) In the year __________, National Food Security Act was passed by the Indian Parliament.

30. இரண்டாம் உலகப் போரின் விளைவுகளை ஆய்வு செய்க.

Analyse the effects of World War II.

31. வேலூரில் 1806 -ல் வெடித்த புரட்சியின் கூறுகளை விளக்குக.

Account for the outbreak of Vellore Revolt in 1806.

32. (அ) வேறுபடுத்துக.

(i) மேற்கு தொடர்ச்சி மலைகள் மற்றும் கிழக்கு தொடர்ச்சி மலைகள்

(ii) உலோகம் மற்றும் அலோக கனிமங்கள்

(ஆ) காரணம் கூறுக.

கிழக்கு தொடர்ச்சி மலைகள் தொடர்ச்சியற்று காணப்படுகிறது.

(a) Distinguish between :

(i) Western Ghats and Eastern Ghats.

(ii) Metallic and Non metallic minerals

(b) Give reasons for the following :

Eastern Ghats are not a continuous range.

33. சட்ட மறுப்பு இயக்கத்தில் தமிழ்நாடு வகித்த பங்கினை விவரிக்கவும்.

Describe the role of Tamil Nadu in the Civil Disobedience Movement.

34. தென்மேற்கு பருவக் காற்று குறித்து எழுதுக.

Write about south west monsoon.

35. இந்திய மண் வகைகள் ஏதேனும் ஐந்தினைக் குறிப்பிட்டு, மண்ணின் பண்புகள் மற்றும் பரவல் பற்றி விவரிக்கவும்.

State any five types of soil in India and explain the characteristics and distribution of soil.

36. இந்தியாவின் சாலைகளை வகைப்படுத்தி விளக்குக.

Classify and explain the roadways in India.

37. இந்திய அரசியலமைப்பின் சிறப்புக் கூறுகளை விளக்குக.

Explain the salient features of the Constitution of India.

38. இந்திய பிரதம அமைச்சரின் பணிகள் மற்றும் கடமைகள் யாவை ?

What are the duties and functions of Prime Minister of India ?

CAREERS360

39. பொது விநியோக முறையை விவரிக்கவும்.

Elaborate on the Public Distribution System.

40. MNC வளர்ச்சிக்கான காரணங்களை விவரிக்கவும்.

Explain the reason for the growth of MNC.

குறிப்பு : பார்வையற்ற மாணவர்கள் காலக்கோடு மற்றும் வரைபடத்தில் முறையே நிகழ்வுகளையும் இடங்களையும் குறிப்பிட்டு காட்டுவதற்கு பதிலாக அவற்றைப் பற்றிய குறிப்புகள் மட்டும் எழுத வேண்டும்.

Note : Blind candidates have to write only notes for the questions related to Timeline chart and map.

41. கீழ்க்காண்பனவற்றிற்கு காலக்கோடு வரைக.

1910 முதல் 1930 வரையிலான ஆண்டுகட்கு உட்பட்ட முக்கிய ஐந்து நிகழ்வுகளை காலக்கோட்டில் எழுதுக.

Draw a Timeline for the following :

Write any five important events between 1910 and 1930.

42. உலக வரைபடத்தில் பின்வரும் இடங்களை குறிக்கவும்.

(i) கிரேட் பிரிட்டன்

(ii) பிரான்ஸ்

(iii) இத்தாலி

(iv) ஜெர்மனி

(v) மொராக்கோ

Mark the following places on the map of world.

(i) Great Britain

(ii) France

(iii) Italy

(iv) Germany

(v) Morocco

பகுதி - IV / PART - IV

குறிப்பு : பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். **2x8=16**

Note : Answer the following questions.

43. (அ) தீபகற்ப பீடபூமிகள் பற்றி விவரிக்கவும்.

அல்லது

(ஆ) 1857 பெருங்கலகம் தோல்வியடைய காரணங்களை ஆராய்க.

(a) Explain the Peninsular plateaus.

OR

(b) Discuss the causes for failure of Revolt of 1857.

குறிப்பு : பார்வையற்ற மாணவர்கள் வரைபட தொடர்புடைய வினாக்களுக்கு குறிப்புகள் மட்டும் எழுதவும்.

Note : Blind candidates have to write only notes for the questions related to map.

44. (அ) கொடுக்கப்பட்டுள்ள இந்திய வரைபடத்தில் கீழ்க்காணும் இடங்களைக் குறிக்கவும்.

(i) ஆரவல்லி

(ii) நர்மதை

(iii) தக்காண பீடபூமி

(iv) பன்னா உயிர்கோள பெட்டகம்

(v) தார் பாலைவனம்

(vi) மேற்கு தொடர்ச்சி மலைகள்

(vii) பாரதீப்

(viii) கரிசல்மண் பகுதி ஒன்று

அல்லது

(ஆ) கொடுக்கப்பட்டுள்ள தமிழ்நாடு வரைபடத்தில் கீழ்க்காணும் இடங்களைக் குறிக்கவும்.

(i) பாலாறு

(ii) வேடந்தாங்கல்

(iii) காபி விளையும் பகுதி

(iv) முல்லை பெரியார் அணை

(v) பட்டு தொழில் நடைபெறும் இடம்

(vi) எண்ணூர்

(vii) விமான நிலையம் (ஏதேனும் ஒன்று)

(viii) இந்தியப் பெருங்கடல்

CAREERS360

(a) Mark the following places on the given outline map of India.

(i) Aravalli

(ii) Narmada

(iii) Deccan plateau

(iv) Panna Biosphere Reserve

(v) Thar desert

(vi) Western Ghats

(vii) Paradeep

(viii) Black soil region (1)

OR

(b) Mark the following places on the given outline map of Tamil Nadu.

(i) River Palar

(ii) Vedanthangal

(iii) Coffee growing area

(iv) Mullai Periyar dam

(v) Silk industry region

(vi) Ennore

(vii) Airport (Any one)

(viii) Indian Ocean

- o O o -

CAREERS360