

# APPOLO STUDY CENTRE

## TNPSC GROUP I MAIN EXAM - 2023

### WALKIN TEST VI APTITUDE & MENTAL ABILITY AND TAMIL ELIGIBILITY TEST

#### APTITUDE & MENTAL ABILITY

Total Marks: 50

Time: 45 mts

#### SECTION A

2 x 10 = 20

Answer the following in 150 words each

1. Answer the following questions

பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளி

a. Find the difference between the C.I and the S.I on ₹ 5000 for 1 year at 2% p.a, if the interest is compounded half yearly. (5m)

ரூ.5000இக்கு 2% ஆண்டு வட்டியில், அரையாண்டுக்கொரு முறை வட்டிக் கணக்கிடப்பட்டால் ஓர் ஆண்டுக்குக் கிடைக்கும் தனிவட்டிக்கும் கூட்டுவட்டிக்கும் இடையேயுள்ள வித்தியாசத்தைக் காண்க

b. A certain sum of money amounts to ₹8,880 in 6 years and ₹ 7,920 in 4 years respectively. Find the principal and rate percent. (5m)

ஒரு குறிப்பிட்ட அசலானது 6 ஆண்டுகளில் ரூ.8,880 ஆகவும் 4 ஆண்டுகளில் ரூ.7,920 ஆகவும் மாறுகிறது எனில் அசல் மற்றும் வட்டி வீதத்தைக் காண்க

2. Computers use various kinds of memory devices. In what way they differ from each other Explain ?

கணினிகளில் பல்வேறு வகையான நினைவக சாதனங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அவை எவ்வாறு ஒன்றுக்கொன்று வேறுபடுகிறது என்பதை விவரி

#### SECTION B

2 x 15 = 30

Answer the following in 250 words each

3. Two cards are drawn simultaneously (or successively without replacement) from a well shuffled pack of 52 cards. Find the probability distribution of the number of kings. Also find its mean and variance

நன்கு கலக்கப்பட்ட 52 சீட்டுகளிலிருந்து இரு சீட்டுகள் ஒன்றன்பின் ஒன்றாகத் திருப்பி வைக்காமல் எடுக்கப்படுகிறது. இராசா சீட்டுகளின் எண்ணிக்கையின் நிகழ்தகவுப் பரவலைக் காண்க. மேலும் சராசரி, பரவற்படி ஆகியவற்றைக் காண்க.

4. Answer the following

பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளி

a. The following table shows the marks obtained by 120 students of class IX in a cycle test . Draw the more than Ogive curve for the following data. (9m)

Marks	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100
No. of students	2	6	8	20	30	22	18	8	4	2

ஒன்பதாம் வகுப்பு படிக்கும் 120 மாணவர்களின் சுழற்சி தேர்வில் பெற்ற மதிப்பெண்கள் பின்வரும் அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இதற்கு மேலின குவிவுவளைகோடு வரைக

மதிப்பெண்கள்	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100
மாணவர்களின் எண்ணிக்கை	2	6	8	20	30	22	18	8	4	2

- b. Explain the concept of a Distributed Operating System along with its advantages? (3m)  
பரவல் இயக்க அமைப்பின் கருத்துரு பற்றி விளக்குக. மேலும் அதன் பயன்பாடுகள் யாவை?
- c. Convert  $(101.11)_2$  into Decimal Number and the Decimal Number 983.27 into Octal System (3m)  
 $(101.11)_2$  ஐ தசம எண்ணாகவும் 983.27 என்ற தசம எண்ணை எட்டை அடிப்படையாகக் கொண்ட எண்ணாகவும் மாற்றுக்க

fl;lha jkpo;j;jFjp Njh;T

**Total Marks: 100**

**Time: 2 hrs**

கேள்வி எண் 1

15 மதிப்பெண்கள்

1. பின்வருவனவற்றுள் ஏதேனும் ஒன்று குறித்து 300 சொற்களில் கட்டுரை வரைக
- பெரியாரைத் துணைக்கொள்ள வள்ளுவர் எவ்வாறு வலியுறுத்துகிறார்?
  - திருவள்ளுவர் கூறும் 'ஒப்புரவறிதல்' – கட்டுரை வரைக.
  - இன்னா செய்யாமை மூலம் பகைவரும் நாண வள்ளுவர் கூறும் கருத்துக்கள் யாவை?
  - கடவுள்வாழ்த்து என்னும் அதிகாரத்தில் திருவள்ளுவர் கூறும் சமயச் சார்பற்ற கருத்துக்களை தொகுத்தெழுதுக
  - அன்றாட வாழ்வில் திருக்குறள் எவ்வாறு பொருந்துகிறது என்பதனை விளக்கு.

கேள்வி எண் 2

10 மதிப்பெண்கள்

2. பின்வரும் பகுதியைக் கவனமாகப் படித்து, அதன் இறுதியில் உள்ள வினாக்களுக்கு சுருக்கமாகவும், தெளிவாகவும் சரியான விடை எழுதுக

ஹீமோகுளோபின் என்பது இரும்புச் சத்தும் புரதமும் இணைந்த ஒரு கூட்டுப்பொருள். இது ரத்தச் சிவப்பணுக்களில் அதிக அளவில் காணப்படும். சிவப்பணுவின் பிறப்பிடம், எலும்பு மஜ்ஜை. அங்கு சிவப்பணுக்கள் உற்பத்தியாவதற்கு இரும்புச்சத்து, புரதச்சத்து, வைட்டமின் - பி 12, வைட்டமின் - சி மற்றும் ஃபோலிக் அமிலம் தேவை. உணவில் தேவையான அளவுக்க இரும்புச் சத்தும் ஊட்டச்சத்தும் இல்லாதபோது ரத்தசோகை ஏற்படுகிறது. சிவப்பணுக் கோளாறு, ரத்தமிழப்பு குடல் புழுக்கள், ரத்தப்புற்றுநோய் மற்றும் மலேரியா, மஞ்சள் காமாலை போன்ற தொற்று நோய்கள் காரணமாகவும் இந்த நோய் ஏற்படுவதுண்டு.

உடல் திசுக்களுக்கு, ஆக்ஸிஜனைக் கொண்டு சேர்ப்பது ஹீமோகுளோபினின் வேலை. இதன் அளவு குறையும்போது, திசுக்களுக்கு ஆக்ஸிஜன் கிடைப்பது குறையும், உடலில் அதிகமான சோர்வும் களைப்பும் உண்டாகும். அடிக்கடி தலைவலி, உடல்வலி, கைகால் குடைச்சல், தூக்கமின்மை ஏற்படும். கடுமையான வேலைகள் செய்தால் மூச்சுத் திணறுவது, படபடப்பாக வருவது, நெஞ்சு வலிப்பது, பெருமூச்சு வருவது, தலைச்சுற்றல் மற்றும் மயக்கம் வருவது போன்ற அறிகுறிகள் தெரியும். நகங்களில் "ஸ்பூன்" மாதிரி குழி விழும். தலைமுடி உதிரும். சிறுவர், சிறுமிகளுக்கு தோல், நகம், கண், நாக்கு ஆகியவை வெளுத்துக் காணப்படும். முகம் மற்றும் கணுக்கால்கள் வீங்குவதும் இந்த நோய்க்கே உரித்தான முக்கிய அறிகுறிகள். எனவே இரும்புச்சத்து, புரம், வைட்டமின்கள் நிறைந்த உணவை உட்கொண்டு உடல்நலத்தைப் பாதுகாக்க வேண்டும்.

- ஹீமோகுளோபின் என்றால் என்ன?
- ஹீமோகுளோபின் காணப்படும் இரத்த சிவப்பணுக்களின் பிறப்பிடம் எது?
- ரத்த சோகை நோய் ஏன் ஏற்படுகின்றது?
- மனித உடலில் ஹீமோகுளோபின் பணி என்ன?

5. ஹீமோகுளோபின் குறைவால் ஏற்படும் உடல் பாதிப்புகள் யாவை?  
கேள்வி எண். 3

10 மதிப்பெண்

3. கீழ்க்காணும் பகுதியை அதன் அளவில் மூன்றில் ஒரு பங்கு அளவில் சுருக்கி உங்கள் சொந்த நடையில் எழுதுக. தலைப்புத் தேவையில்லை

திராவிடர் கழகத்தின் வரலாறு நாம் படிக்கும் பொழுது அதன் ஆரம்பப்புள்ளி சுயமரியாதை இயக்கம் என்பதை அறிவோம். பெரும்பாலும் திராவிடர் கழகத்தைப் பற்றி பேசும் இன்றைய தலைமுறையினர் சுயமரியாதை இயக்கத்தை பற்றி பேசுவதில்லை. ஆகவே திராவிடர் கழகத்தின் ஆணிவேரான சுயமரியாதை இயக்கம் என்பதை அவர்கள் அறிய வேண்டும்.

சுயமரியாதை இயக்கம் சமூகத்தின் பிற்பட்ட மற்றும் பின்தங்கிய, தாழ்த்தப்பட்ட மக்களின் வாழ்வியல் உரிமைக்காகவும், அவர்களின் மனித சமத்துவத்தை வலியுறுத்தும் நோக்கத் தோடும் 1925ஆம் ஆண்டு ஈ.வே ராமசாமி அவர்களால் இந்தியாவின் தமிழக மாநிலத்தில் (அன்றைய சென்னை மாகாணத்தில்) தொடங்கிய இயக்கம். 1944ஆம் ஆண்டு சேலத்தில் நடந்த சுயமரியாதை இயக்க மாநாட்டில் அண்ணாதுரை கொண்டு வந்த தீர்மான அடிப்படையில் திராவிடர் கழகம் என்று மாற்றம் செய்யப்பட்டது.

பெரியார் 1919ல் தனது வணகத் தொழிலை நிறுத்திவிட்டு காங்கிரஸ் கட்சியில் தன்னை இணைத்துக் கொண்டு விடுதலைப் போரில் ஈடுபட்டார். 1922ம் ஆண்டு சென்னை மாகாண காங்கிரஸ் கட்சித் தலைவராகத் தேர்வானார். திருப்பூரில் நடைபெற்ற கூட்டத்தில் அரசுப் பணிகளிலும் கல்வியிலும் இட ஒதுக்கீட்டை அமல்படுத்த வேண்டும் என்ற கோரிக்கையை, காங்கிரஸ் கட்சி ஆங்கில அரசுக்கு வலியுறுத்த வேண்டும் என்பதை மிகத்தீவிரமாக முன்னிருத்தினார். அவரின் முயற்சி அன்றைய காங்கிரஸ் கட்சியில் இருந்தவர்களின் வர்க்கபேத மற்றும் பிற சாதியினரை வேற்றுமை கொண்டு பார்க்கும் தன்மையால் தோல்வியுற்றது. அதனால் 1925 இல் காங்கிரஸ் கட்சியிலிருந்து விலகி சுயமரியாதை இயக்கத்தை பெரியார் தொடங்கினார்.

இந்த அமைப்பு பிற்படுத்தப்பட்ட தாழ்த்தப்பட்ட சமூகத்தினரின் சுயமரியாதையை வலியுறுத்தி, வருணாசிரம தர்ம தத்துவத்தில் ஊறிய சமூகத்திடம் இருந்து இவர்களை மீட்டெடுக்கவும் அவர்களை சமூகத்தில் மேல் மட்டத்திற்கு உயர்த்தவும் பாடுபட்டது. இந்த இயக்கத்தின் கொள்கை தமிழகத்தில் மட்டுமின்றி மலேசியா, சிங்கப்பூர் மற்றும் சிங்கப்பூரில் வாழும் இந்தியர்கள் என அனைவரிடமும் பரவியது. சிங்கப்பூரில் தமிழ்வேள் ஜி. சாரங்கபாணி தலைமையில் பரவியது.

சுயமரியாதை இயக்கம் முக்கிய கொள்கைப் பரப்புரையாக சமூகத்தின் ஏளனத்திற்கு உரிய மூடப்பழக்க வழக்கங்களையும் பரம்பரை வழக்கங்களையும் பின்பற்றும் வழக்கத்தைக் கைவிட வலியுறுத்தியது. மேற்கண்டவற்றைத் தொடர்ந்து எதிர்க்கும் நிலையை வலியுறுத்தியது.

மக்களை அறிவின்மையிலிருந்து மீட்கவும் தெளிவுடையர்களாக மாற்றவும் இதன் கொள்கைகள் வழிவகை செய்தன. பகுத்தறிவுச் சிந்தனையுடன் மக்களின் செயல்பாடுகள், பகுத்தறிவாளர்கள் பின்பற்ற வேண்டிய கடமைகளாகப் பலவற்றை இந்த இயக்கம் வலியுறுத்தியது.

சுயமரியாதைக்காரர்கள் பிராமணப் புரோகிதரில்லா, சமயச் சடங்கில்லா திருமணங்கள் நடைபெற வலியுறுத்தினர். ஆணும், பெண்ணும் சமம். அவர்கள் வேறுபாடின்றி, சரிநிகர் சமமாக வாழும் முறையை வலியுறுத்தியது சாதி மறுப்புத் திருமணத்தையும் ஊக்கப்படுத்தியது.

கேள்வி எண் 4:

10 மதிப்பெண்கள்

4. பின்வரும் சுருக்கக் குறிப்பிலிருந்து விரிவாக்கம் செய்தல் (300 வார்த்தைகளுக்கு மிகாமல்)

தமிழர் பண்பாடு - தமிழ் பண்பாட்டுக் கூறுகள் - காதல் - வீரம் - நட்போடு விருந்தோம்பல் - ஈகை - உலக ஒருமைப்பாடு - பகுத்தறிவு போற்றுவோம்.

கேள்வி எண் 5:

10 மதிப்பெண்கள்

5. பின்வரும் பகுதியை ஆங்கிலத்தில் மொழிபெயர்த்து எழுதுக

பெண்சிசுக்கொலை 19ஆம் நூற்றாண்டில் இந்திய சமுதாயத்தைப் பாதித்த ஒரு மனிதாபிமானமற்ற நடைமுறையாகும். இது குறிப்பாக ராஜபுதனம், பஞ்சாப் மற்றும் வடமேற்கு மாகாணங்களில் நடைமுறையில் இருந்தது. இப்பெண்சிசுக்கொலையானது பொருளாதார சமையைத் தவிர்ப்பதற்காக மேற்கொள்ளப்பட்டன.

குடும்பப் பெருமை, பெண் குழந்தைப் பொருத்தமான வரனை கண்டுபிடிக்க முடியாது என்ற பயம் போன்ற காரணிகளே இந்த நடைமுறைக்கு முக்கிய காரணங்கள் ஆகும். எனவே, பிறந்த உடனேயே பெண் கைக்குழந்தைகள் கொல்லப்பட்டனர்.

கிழக்கிந்திய கம்பெனி நிர்வாகம் இந்த நடைமுறையை தடைசெய்ய நடவடிக்கை மேற்கொண்டது. 1795ஆம் ஆண்டின் வங்காள ஒழுங்காற்றுச் சட்டம் XXI, 1802ஆம் ஆண்டின் ஒழுங்குமுறைச் சட்டம் மற்றும் 1870 ஆம் ஆண்டின் பெண் சிசுக்கொலை தடைச்சட்டம் ஆகிய சட்டங்களை நிறைவேற்றி பெண்சிசுக்கொலை நடைமுறையைத் தடைசெய்தது.

கேள்வி எண் 6:

10 மதிப்பெண்கள்

6. பின்வரும் பகுதியைத் தமிழில் மொழிபெயர்க்கவும்

The oldest documented forms of art are visual arts, which include creation of images or objects in fields including today painting, sculpture, printmaking, photography, and other visual media. Music, theatre, film, dance, and other performing arts, as well as literature and other media such as interactive media, are included in a broader definition of art or the arts. Until the 17<sup>th</sup> century, art referred to any skill or mastery and was not differentiated from crafts or sciences. Art has had a great number of different functions throughout its history, making its purpose difficult to abstract or quantify to any single concept. This does not imply that the purpose of Art is "vague", but that it has had many unique, different reasons for being created.

கேள்வி எண் 7:

15 மதிப்பெண்கள்

அலுவலகக் கடிதம்

இலவசப் பட்டா வழங்கக் கோரி கோட்டாச்சியருக்கு கடிதம் வரைக.

கேள்வி எண் 8:

20 மதிப்பெண்கள்

a. கீழ்க்காணும் சொற்களை உமது சொந்த வாக்கியத்தில் அமைத்து எழுதுக

1. அல்லும் பகலும்
2. பேரும் புகழும்
3. உருண்டு திரண்டு
4. உயர்வு தாழ்வு

b. பின்வரும் இணைச் சொற்களைப் பயன்படுத்தி ஒரே தொடர் அமைக்க

1. நிரை நிறை
2. பரவை பறவை
3. மாரி மாறி
4. உரவு உறவு

c. பிரித்து எழுதுக

1. முதலிருபதாண்டு
2. வாணாள்
3. எண்பேராயம்
4. இன்புற்றிருக்க

d. எதிர்மறை வாக்கியமாக மாற்றி எழுதுக

1. கண்ணன் பாட்டுப் பாடினான்
2. அமைச்சர் நாளை விழாவிற்கு வருவார்
3. நேரத்தை சரியாகக் கடைபிடிப்பேன்
4. வண்டுகள் பறக்கும்

e. பிழை நீக்கி எழுதுக

1. பளாச் சளைகளைப் பரித்துக் கொண்டு வா.
2. வாழைப்பலம் உடலுக்கு மிகவும் நள்ளது.
3. எங்கள் ஊறில் நூலகக் கட்டிடம் கட்ட அறசு நிதி ஒதுக்கியது.
4. உறை ஊற்றிப் பார்த்தாலும் புலிக்காதப் பால் முப்பால்.