### ANNEXURE - I

# PART -I GENERAL ENGLISH **S.S.L.C.** Standard (Objective Type) **Grammar**

- 1. Match the following words and Phrases given in Column A with their meanings in Column B.
- 2. Choose the correct 'Synonyms' for the underlined word from the options given
- 3. Choose the correct 'Antonyms' for the underlined word from the options given
- 4. Select the correct word (Prefix and Suffix)
- 5. Fill in the blanks with suitable Article
- 6. Fill in the blanks with suitable Preposition
- 7. Select the correct Question Tag
- 8. Select the correct Tense
- 9. Select the correct Voice
- 10. Fill in the blanks (Infinitive, Gerund and Participle)
- 11. Identify the sentence pattern of the following sentence (Subject, Verb and Object.) Blanks with correct 'Homophones'
- 12. Find out the Error (Articles, Prepositions, Noun, Verb, Adjective and Adverb)
- 13. Comprehension
- 14. Select the correct sentence
- 15. Find out the odd words (Verb, Noun, Adjective and Adverb)
- 16. Select the correct Plural forms
- 17. Identify the sentence (Simple, Compound and Complex Sentence)
- 18. Identify the correct Degree.
- 19. Form a new word by blending the words.
- 20. Form compound words (Eq: Noun+Verb and Gerund+Noun)

# பாடத்திட்டம் – பொதுத் தமிடிந (கொள்குறிவகைத் தோ்விற்கு) எஸ்.எஸ்.எல்.சி. தரம் இலக்கணம்

- 1. பொருத்துதல் பொருத்தமான பொருளைத் தேர்வு செய்தல் (ii) புகழ் பெற்ற நூல் நூலாசிரியர்.
- 2. தொடரும் தொடர்பும் அறிதல் (i) இத்தொடரால் குறிக்கப்பெறும் சான்றோர் (ii) அடைமொழியால் குறிக்கப்பெறும் நூல்
- 3. பிரித்தெழுதுக
- 4. எதிர்ச்சொல்லை எடுத்தெழுதுதல்
- 5. பொருந்தாச் சொல்லைக் கண்டறிதல்
- 6. பிழை திருத்தம் (i) சந்திப்பிழையை நீக்குதல் (ii) ஒருமை பன்மை/ பிழைகளை நீக்குதல் மரபுப்பிழைகள், வழுவுச் சொற்களை நீக்குதல்/ பிறமொழிச் சொற்களை நீக்குதல்
- 7. ஆங்கிலச் சொல்லுக்கு நேரான தமிழ்ச் சொல்லை அறிதல்
- 8. ஒலி வேறுபாடறிந்து சரியான பொருளையறிதல்
- 9. ஒரெழுத்து ஒருமொழி உரிய பொருளைக் கண்டறிதல்
- 10. வேர்ச்சொல்லைத் தேர்வு செய்தல்
- வேர்ச்சொல்லைக் கொடுத்து/ வினைமுற்று, வினையெச்சம், வினையாலனையும் பெயர், தொழிற் பெயரை/ உருவாக்கல்
- 12. அகர வரிசைப்படி சொற்களைச் சீர் செய்தல்
- 13. சொற்களை ஒழுங்குபடுத்தி சொற்றொடராக்குதல்
- 14. பெயர்ச்சொல்லின் வகையறிதல்
- 15. இலக்கணக் குறிப்பறிதல்
- **16**. விடைக்கேற்ற வினாவைத் தேர்ந்தெடுத்தல்
- 17. எவ்வகை வாக்கியம் எனக் கண்டெழுதுதல்
- **18**. தன்வினை, பிறவினை, செய்வினை, செயப்பாட்டு வினை வாக்கியங்களைக் கண்டெழுதுதல்
- 19. உவமையால் விளக்கப்பெறும் பொருத்தமான பொருளைத் தேர்ந்தெழுதுதல்
- 20. எதுகை, மோனை, இயைபு இவற்றுள் ஏதேனும் ஒன்றைத் தேர்ந்தெழுதுதல்.

# PART –II APTITUDE & MENTAL ABILITY TESTS

Conversion of information to data Collection, compilation and presentation of data Tables, graphs, diagrams Analytical interpretation of data Simplification –Percentage Highest Common Factor (HCF) Lowest Common Multiple (LCM) Ratio and Proportion Simple interest Compound interest Time and Work Logical Reasoning – Puzzles Visual Reasoning Number Series.

# PART -III FIELD ASSISTANT (ITI – Electrician/Wireman)

- 1. Basic Safety introduction Personal protection Elementary First Aid.
- 2. Fundamental of electricity. Electron theory-free, Electron Fundamental terms, definitions, units & effects of electric current
- 3. Properties of conductors, insulators and semi-conductors. Types of wires & cables standard wire gauge.
- 4. Ohm's Law, Simple electrical Circuits and problems. Kirchoff's Laws and applications, Wheatstone bridge principle.
- 5. Routine care & maintenance of Batteries. Electric Wirings, I.E. rules, Types of wirings. Earthing.
- 6. Wiring System PVC, concealed system. Fuses, Relays, Miniature circuit breakers (MCB), ELCB, etc.
- 7. Working principle of Transformer. Classification C.T., P.T. Instrument. Type of Cooling for transformer, Protective Devices.
- 8. Electrical Measuring Instruments-Types Ammeter, Voltmeter, Multimeter, Wattmeter, P.F.Meter & Energy Meter.
- 9. Induction Motor Single phase, Three phase working principle. Construction, characteristics. Transformer Winding.
- 10. Generation sources of energy, Types of fuels, Various ways of electrical power generation.
- 11. Introduction of Single phase, three phase- 3 wire system in transmission lines. Overhead Lines. Main components of overhead lines. Standard Conductor materials, line supports, insulators, types of insulators. Under Ground Cable Construction of cables.
- 12. Distribution of Power Function and equipment used in Sub-Station. Classification of Distribution System. Circuit Breakers Introduction & classification of Circuit Breakers. Lightning arrestors.

### **ANNEXURE -II**

## **PHYSICAL TEST FOR THE POST OF FIELD ASSISTANT (TRAINEE)**

- i) The Physical Test shall contain 3 activities as detailed below:-
- a) Activity i

POLE CLIMBING AND CROSS ARM FIXING - The candidate has to properly wear the belt rope, have to climb the 9 meters PSC pole (ie., 30 feet pole) and have to carry along with him one end of rope in which the other end will be kept tied with 3 - phase cross arm. The candidate has to fix the wooden support for foot rest, have to tie the belt rope with the pole for safety purpose and have to fix the 3 - Phase Cross Arm at the top of the pole securely and he should have to safely climb down. The Cross Arm should be fixed around one feet from the top of the pole. The above process should be completed within 8 minutes in one chance.

#### b) Activity - ii

Plaiting of rope with AAAC 7/3.15 mm conductor, marking and fixing the conductor on creeper, binding and fixing in the HT Disc and inserting the M.Pin. The number of rotations to be made while binding should not be less than 20 rounds. The above process should be completed within 2 minutes in one chance.

### c) Activity - iii

The candidate has to successfully Lift and Carry 3 Nos. of 3 1/2 feet V-Cross Arm (around 35 kg) for a distance of 100 meters in one minute in one chance without putting the weight down.

- ii) Those who have not properly tied the belt rope will not be allowed for further participation in the physical test and such candidates will be deemed to be considered as failed in the physical test.
  - iii) The candidates should not use any device for climbing the pole.
- iv) The candidate who successfully completes the first activity alone will be permitted for second activity and those who completes first and second activity alone will be permitted for third activity.
- v) The candidates who have passed all the above activities alone will be permitted to appear in the Competitive Written Examination for further selection process.
- vi) No points or marks or priority will be given in the written examination based on the performance in the above physical activities.
- vii) No exemption will be provided to woman or Differently Abled Persons or any other persons who are unable to (or) refuse to perform the physical test and such candidates will be deemed to be considered as failed in the physical test.

#### CHIEF ENGINEER/PERSONNEL

# <u>கள உதவியாளர் (பயிற்சி) பணிநியமனத்திற்கான உடல் தகுதித் தேர்வு மற்றும் பாடத்திட்டம்</u>

i. உடல் தகுதித் தேர்வானது கீழ்காணும் 3 கட்டங்களாக நடைபெறும்.

(அ) கம்பம் ஏறுதல் மற்றும் x arm பொருத்துதல் — முதலில் மின் கம்பம் நிறுவப்பட்டுள்ள நிலப்பரப்பில் பாதுகாப்பிற்காக இடுப்புக் கயிறை முறையாக இடுப்பில் கட்டிக்கொண்டு 9 மீட்டர் Psc மின் கம்பத்தில் (30 அடி கம்பம்) 3 phase x arm கட்டப்பட்டுள்ள கயிற்றின் மறுமுனையினை எடுத்துக்கொண்டு ஏறவேண்டும். பின்னர் பாதுகாப்பு காரணங்களுக்காக கம்பத்தில் கால் வைப்பதற்கான கட்டையினை கட்டி, தனது இடுப்பு கயிற்றினையும் கம்பத்தில் கட்டவேண்டும். அதன்பின் 3 phase x arm-ஐ சரியாகப் பொருத்தி மீண்டும் நிலப்பரப்பிற்கு வரவேண்டும். X- arm — ஐ கம்பத்தின் மேல் பகுதியில் இருந்து ஏறக்குறைய 1 அடி தூரத்தில் பொருத்துதல் வேண்டும். மேற்கண்ட செயல்முறையினை 8 நிமிட கால அவகாசத்திற்குள் மற்றும் ஒரே வாய்ப்பில் முடித்தல் வேண்டும்.

- (ஆ) அலுமினிய மின் கடத்தியில் (AAAc 7/3.15) உலோக பாகங்களில் (Creeper set) மற்றும் disc–ல் முறையாக பொருத்த வேண்டும். மின்கடத்தியை உலோக பாகத்தில் (creeper set) முறையாக பொருத்திய பின்னர், மின்கடத்தினை இணைத்து 20 சுற்றிற்க்கு குறையாமல் binding அடிக்க வேண்டும். மேலும், இழுவை கயிற்றினை அலுமினிய கம்பியுடன் பின்னவேண்டும். மேற்கண்ட செயல்முறையினை 2 நிமிட கால அவகாசத்திற்குள் மற்றும் ஒரே வாய்ப்பில் முடித்தல் வேண்டும்.
- (இ) மூன்று எண்ணிக்கை கொண்ட 3 ½ அடி"V" x arm ஐ எடுத்துக்கொண்டு 100 மீட்டர் தூரத்தினை ஒரு நிமிடத்தில் (ஒரே வாய்ப்பில்) கடந்து செல்லவேண்டும்.
- ii. பாதுகாப்பு காரணங்கள் கருதி கயிற்றினை சரியாக கட்டாதவர்கள் உடல் தகுதித்தோவில் பங்கேற்க அனுமதிக்கப் படமாட்டார்கள். மேலும், அந்த நபர்கள் உடல் தகுதித்தோவில் தோல்வியடைந்ததாகக் கருதப்படுவார்கள்.
- iii. மின் கம்பத்தில் ஏறுவதற்கு எந்தவித உபகரணங்களையும் பயன்படுத்தக்கூடாது.
- iv. முதல் கட்ட உடல் தகுதித் தோ்வினை வெற்றிகரமாக முடித்த தோ்வாளா்கள் மட்டுமே இரண்டாவது கட்ட உடல்தகுதித் தோ்விற்கு அனுமதிக்கப்படுவா். மேலும் முதல் மற்றும் இரண்டாவது கட்ட உடல் தகுதித் தோ்வினை முடித்தவா்கள் மட்டுமே மூன்றாவது கட்ட உடல் தகுதித் தோ்விற்கு அனுமதிக்கப்படுவா்.
- V. மேற்கூறிய அனைத்து உடல் தகுதித் தேர்வுகளிலும் தேர்ச்சியடைந்த நபர்கள் மட்டுமே எழுத்துத்தேர்வு எழுத அனுமதிக்கப்படுவர்.
- vi. உடல் தகுதித் தேர்வில் தேர்ச்சி பெற்றவர்களுக்கு அது தொடர்பான மதிப்பெண் மற்றும் முன்னுரிமை ஏதும் எழுத்துத்தேர்வில் வழங்கப்படமாட்டாது.
- Vii. பெண்கள் மற்றும் <u>மாற்றுத்திறனாளிகளுக்கு</u> உடல் <u>தகுதி</u>த் தோவிற்கு எந்த ஒரு விலக்கும் அளிக்க இயலாது. மேலும், அதனை செய்ய முடியாதவாகள் மற்றும் செய்ய மறுக்கும் தோவாளாகள் <u>உடல் தகுகி</u>த் தோவில் தோல்வி அடைந்தவராக கருதப்படுவா்.

தலைமைப்பொறியாளர் /பணியமைப்பு