

**DEPARTMENTAL EXAMINATIONS (COMPUTER BASED TEST)****Name of the Test:**

Departmental Test in the Manual of Firemanship for Officers of Tamil Nadu Fire and Rescue Services - Second paper (Without books)	059
---	-----

Maximum Time: 2.30 Hour

Maximum Marks: 100

**IMPORTANT INSTRUCTIONS****OBJECTIVE TYPE**

கொள்குறி வகை வினாத்தாள்

**Read the following instructions carefully before beginning to answer the questions.**

வினாக்களுக்கு விடையளிக்கத் தொடங்கும் முன்பு கீழ்க்கண்ட அறிவுரைகளைக் கவனமாகப் படிக்கவும்.

1. This computer based Test contains 100 number of questions in objective Type.  
இந்தக் கணினி வழித் தேர்வானது 100 கொள்குறி வகையிலான வினாக்களைக் கொண்டது.
2. Answer all questions. Each question carries one mark  
அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும் ஒவ்வொரு வினாவும் ஒரு மதிப்பெண் உடையது.
3. In case of doubt, English version is the Final.  
வினாக்களில் சந்தேகம் இருப்பின் ஆங்கில வடிவில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள வினாக்களே இறுதியானது.
4. Words of masculine gender in these questions shall, where the context so require, be taken to include feminine gender.  
இந்த வினாக்களில் இடம் பெற்றுள்ள ஆண் பாலினத்தவரின் வார்த்தைகளில் தேவைப்படின், சூழலுக்கேற்ப பெண் பாலினத்தவரின் வார்த்தைகளும் அடங்கும்.
5. Before answering the questions in CBT, candidates should read the following instructions displayed in the monitor:  
விண்ணப்பதாரர்கள் கணினி வழித் தேர்விற்கு விடையளிக்கத் தொடங்கும் முன் கணினியின் திரையில் தோன்றும் அறிவுரைகளை கவனமாகப் படிக்கவும்.
  - a) One question will be displayed on the screen at a time.  
ஒரே நேரத்தில் ஒரு வினா மட்டுமே கணினித் திரையில் தோன்றும்.
  - b) Time available for you to complete the examination will be displayed through a countdown timer in the top right-hand corner of the screen. It will display

OK

1. Bilge Fire – Means  
Bilge Fire என்பது

- (A) Fire at the Bottom of the Ship  
கப்பலின் அடிப்பகுதியில் ஏற்படக்கூடிய தீ
- (B) Fire in the entire ship  
கப்பல் முழுவதும் ஏற்படக்கூடிய தீ
- (C) Fire without smoke due to the presence of oil residue inside the ships  
கப்பல்களில் ஆயில் கழிவினால் புகையில்லாமல் ஏற்படக்கூடிய தீ
- (D) Fire with smoke due to the presence of oil residue inside the ships  
கப்பல்களில் ஆயில் கழிவினால் புகைமூட்டத்துடன் எரியக்கூடிய தீ

2. ATC – Expansion of  
ATC – என்பதன் விரிவாக்கம்

- (A) Auto Traffic control  
ஆட்டோ டிராபிக் கண்ட்ரோல்
- (B)  Air Traffic Control  
ஏர் டிராபிக் கண்ட்ரோல்
- (C) Air Terminal Control  
ஏர் டெர்மினல் கண்ட்ரோல்
- (D) All Traffic Control  
ஆல் டிராபிக் கண்ட்ரோல்

3. APU – Expansion of  
APU – என்பதன் விரிவாக்கம்

- (A) Alternative Power Unit  
மாற்று சக்தி அலகு
- (B)  Auxillary Power Unit  
துணை சக்தி அலகு
- (C) Auxillary Production Unit  
துணை உற்பத்தி அலகு
- (D) Additional Power Unit  
கூடுதல் சக்தி அலகு

4. The Term “Pantograph” in railway mean  
இரயில்வேயில் “Pantograph” என்பதன் பொருள்?

- (A) Apparatus for speed measuring graph  
வேகத்தை அளவிடும் வரைபட இயந்திர அமைப்பு
- (B) Apparatus for collecting current from OLE  
OLE-லிருந்து மின்னோட்டத்தை பெறும் அமைப்பு
- (C) Apparatus for carrying line transaction current  
இழுவை மின்னோட்டத்தை இயக்குவதற்கான உபகரணம்
- (D) Apparatus for signal unit of track  
டிராக்கில் அமைக்கப்பட்டுள்ள சமிக்கை அமைப்பு

5. What is L.P.G.?

L.P.G. என்றால் என்ன?

- (A) **Liquified petroleum gas**  
நீர்மமாக்கப்பட்ட பெட்ரோலிய வாயு
- (B) **Liquid Petroleum gas**  
திரவ பெட்ரோலிய வாயு
- (C) **Liquid paraffin gas**  
திரவ பாரஃபின் வாயு
- (D) **Liquified paraffin gas**  
நீர்மமாக்கப்பட்ட பாரஃபின் வாயு

6. How many types of kerosene fuels in use for turbine engines?

டர்பைன் எஞ்சின்களில் பயன்படுத்தப்படும் மண்ணெண்ணெய் எரிபொருட்கள் எத்தனை வகைகள்?

- (A) 4
- (B) 3
- (C) 2
- (D) 5

7. The Kerosene fuel used in naval Aircraft?

கடற்படை விமானங்களில் பயன்படுத்தப்படும் மண்ணெண்ணெய் எரிபொருள்?

- (A) Avtur - 40
- (B) Avtag
- (C) Avcat
- (D) Avtur - 50

8. The pressure inside a flying aircraft is maintained at a value of

பறந்துகொண்டிருக்கும் விமானங்களில் பராமரிக்கப்படும் காற்றழுத்தம் எவ்வளவு?

- (A) 10 bar
- (B) 1 bar
- (C) 10.33 bar
- (D) 100 bar

9. The compressed Nitrogen gas on board of an aircraft is for

விமானங்களில் கொள்கலன்களில் அழுக்கப்பட்ட நைட்ரஜன் வாயு கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதற்காக?

- (A) **emergency use if the hydraulic sytem fail**  
ஹைட்ராலிக் அமைப்பு இயங்காநிலையில் அவசர காலத்தில் பயன்படுத்த
- (B) **pressurising fuel tanks**  
எரிபொருள் கலன்களை அழுத்தமேற்ற
- (C) **emergency breathing purposes**  
அவசர காலத்தில் சுவாசிக்க
- (D) **None of the above**  
மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

10. The Composition of Alclad is

Alclad-ன் கலவை

- (A) Aluminium with about two percent Copper and two to ten percent Magnesium  
அலுமினியம், காப்பர் 2% மற்றும் மக்னீசியம் 2% – 10%
- (B) Aluminium with about four percent copper and one percent each of Magnesium, Manganese and silicon  
அலுமினியம், காப்பர் 4%, மக்னீசியம், மாங்கனீஸ் மற்றும் சிலிக்கான் ஆகியவை 1%
- (C) Duralumin with a surface finish of pure aluminium  
தூய அலுமினியத்தின் மேற்பரப்பு பூச்சுகொண்ட டியூரா அலுமின்
- (D) Aluminium and Copper  
அலுமினியம் மற்றும் காப்பர்

11. Which one of the following kerosene is more akin to Gasoline?

கீழ்க்கண்டவற்றுள் Gasoline போன்ற மண்ணெண்ணெய் எது?

- (A) Avtag  
Avtag
- (B) Avtur  
Avtur
- (C) Avcat  
Avcat
- (D) All the above  
மேற்கண்ட அனைத்தும்

12. What is the pressure of compressed oxygen gas on board an aircraft?

விமானங்களில் அவசர காலத்தில் சுவாசிப்பதற்காக கொள்கலன்களில் சேமித்து வைக்கப்பட்டுள்ள ஆக்சிஜனின் அழுத்தம் எவ்வளவு?

- (A) 125 bar
- (B) 100 bar
- (C) 10 bar
- (D) 225 bar

13. Which one of the following principal physical properties of iso propyl nitrate is not correct?

ஐசோ புரோபைல் நைட்ரேட்டின் கீழ்க்கண்ட முதன்மையான இயற்பண்புகளில் ஒன்று தவறானது?

- (A) It has a flash point of 10°C  
10°C எரி நிலையுடையது
- (B) Its vapour is lighter than air  
இதன் ஆவி காற்றை விட லேசானது
- (C) It is lighter than water  
இது நீரைவிட லேசானது
- (D) It generates toxic fume when burning  
எரியும்பொழுது நச்சுப் புகையை வெளியேற்றும்

14. Aluminium ignites at what temperature?

கீழ்க்கண்ட எந்த வெப்ப நிலையில் அலுமினியம் எரிய ஆரம்பிக்கும்?

- (A) 500°C (B) 600°C
- (C) 700°C  (D) 800°C

15. Which of the following statements are correct?

கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் எது/எவை சரியானது?

- (A) LCC – Linear cutting cord  
LCC – Linear cutting cord
- (B) MDC – Mininature Detonating card  
MDC – Mininature Detonating card
- (C) VTOL – Vertical take off and landing  
VTOL – Vertical take off and landing
- (D) All of the above  
மேற்கண்ட அனைத்தும்

16. Chemical formula for Acetaldehyde

அசிட்டால்டிஹைடு வேதியியல் குறியீடு எது?

- (A) CH<sub>3</sub>COOH (B)  CH<sub>3</sub>CHO
- (C) CH<sub>3</sub>COOH<sub>3</sub> (D) HC:CH

17. What is the Flash point of Acetylene?  
அசிட்டிலீன்-ன் பிளாஸ் புள்ளி எவ்வளவு?
- (A) 113°F (B) -36.0 F  
(C) 0°F (D) 32°F
18. Which one is the Chemical formula of Ammonia?  
அம்மோனியாவின் வேதியியல் குறியீடு யாது?
- (A) NH<sub>3</sub> (B) NH<sub>4</sub>OH  
(C) C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> (D) NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>
19. What is the Flash point of camphor?  
கற்பூரத்தின் பிளாஸ் புள்ளி எவ்வளவு?
- (A) 150°F (B) 113°F  
(C) 0°F (D) 32°F
20. Which one of the following is called 'oil of vitriol'?  
கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது "ஆயில் ஆப் விட்ரியால்" என்று அழைக்கப்படுகிறது?
- (A) Sulphur  
சல்பர்  
(B) Sulphuric Acid  
சல்பியூரிக் அமிலம்  
(C) Styrene  
ஸ்டைரின்  
(D) Toluene  
டொலுவின்
21. Which of the following chemical used extensively in synthetic rubber industry?  
செயற்கை ரப்பர் தயாரிக்க பெருமளவில் பயன்படும் வேதிப்பொருள் யாது?
- (A) Butadiene  
பியூட்டாடைன்  
(B) Butane  
பியூட்டேன்  
(C) Bromine  
புரோமின்  
(D) Butyl Acetate  
பியூட்டைல் அசிட்டேட்

22. Which one of the following gas is used in flame cutting and welding?  
கீழ்க்கண்ட வாயுக்களில் எது சுவாலை வெட்டுதல் மற்றும் வெல்டிங்கில் பயன்படுகிறது?
- (A) Pyridine  
பைரிடின்
- (B) Propane  
புரப்பேன்
- (C) Naphthalene  
நாப்தலீன்
- (D) Benzene  
பென்சீன்
23. At what atmospheric pressure LNG liquefies?  
எந்த வளிமண்டல அழுத்தத்தில் LNG நீர்மமாக மாறுகிறது?
- (A) 30°C
- (B) 0°C
- (C) 100°C
- (D) -162°C
24. Ohm's Law is  
ஓம்ஸ் விதி என்பது
- (A)  $R = \frac{V}{I}$
- (B)  $R = \frac{V}{A}$
- (C)  $A = \frac{M}{V}$
- (D)  $A = \frac{M}{A}$
25. Under which explosive class is firework classified?  
வெடிபொருட்களில் எந்த பிரிவை சேர்ந்தது fireworks?
- (A) Class 7
- (B) Class 6
- (C) Class 1
- (D) Class 4
26. The standard tested voltage for rubber gloves is  
இரப்பர் கையுறையின் நிலையான சோதனை வோல்டேஜ் அளவு என்ன?
- (A) 3,300 voltage
- (B) 16,000 voltage
- (C) 15,000 voltage
- (D) 18,000 voltage

27. The unit of electric current is  
மின்சாரத்தின் அலகு

(A) Volt  
வோல்ட்

(C) Ampere  
ஆம்பியர்

(B) Resistance  
ரெசிஸ்டன்ஸ்

(D) Ohm  
ஓம்

28. The expansion of T.N.T  
T.N.T என்பதன் விரிவாக்கம்

(A) Trinitroxide  
டிரை நைட்ராக்சைடு

(C) Trinitro toluene  
டிரை நைட்ரோ டொலுவின்

(B) Trinitrate  
டிரை நைட்ரேட்

(D) Trinitrotin  
டிரை நைட்ரோடின்

29. The mixture of liquefied petroleum gas is  
நீர்மமாக்கப்பட்ட பெட்ரோலிய வாயுவின் கலவை

(A) Propane and Butane  
புரப்பேன் மற்றும் பியூட்டேன்

(C) Butane and Hydrogen  
பியூட்டேன் மற்றும் ஹைட்ரஜன்

(B) Propane and Acetylene  
புரப்பேன் மற்றும் அசிட்டிலீன்

(D) Propane and nitrogen  
புரப்பேன் மற்றும் நைட்ரஜன்

30. Which of the following is liquid metal?  
கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நீர்ம உலோகம்?

(A) Duralumin  
டியூரா அலுமினியம்

(C) Tin  
தகரம்

(B) Mercury  
பாதரசம்

(D) Zinc  
துத்தநாகம்



31. Which of the following statement is not correct?

கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறான கூற்று எது?

(A) Silk is least dangerous fibre

பட்டு குறைவான தீ அபாயமுள்ள நார்

(B) Animal hair is largely composed of keratin

விலங்குகளின் முடி பெருமளவு கெரோட்டினால் ஆனது

(C) Vegetable fibre consist largely of cellulose

தாவர நார்கள் பெருமளவு செல்லுலோஸ்களை கொண்டிருக்கும்

(D) Soap will burn at temperature less than 350°F

350°F -க்கு குறைவான வெப்ப நிலையில் சோப்பு எரியும்

32. Which of the following statement is not correct?

கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் தவறான கூற்று எது?

(A) Jute ignites and burns easily

சணல் எளிதில் தீ பிடித்து எரியும் தன்மை கொண்டது

(B) Jute is obtained from a tall reedy plant

சணல் உயரமான நாணல் செடியிலிருந்து பெறப்படுகிறது

(C) Jute is obtained from genus corchorus plant

சணல் கார்கேரஸ் பேரினம் வகை செடியிலிருந்து பெறப்படுகிறது

(D) Jute does not absorb water readily

சணல் நீரை உறிஞ்சுவதில்லை

33. In general coke burns without smoke and has an ignition temperature of

பொதுவாக கரி புகையில்லாமல் எரியும் வெப்பநிலை

(A) 750°F

(B) 660°F

(C) 350°F

(D) 600°F

34. Anthracite has an ignition temperature

ஆந்தரசைட் வகை நிலக்கரி எரிவெப்பநிலை

(A) 750°F

(B) 660°F

(C) 350°F

(D) 600°F

35. The melting point of Brass is  
பித்தளை-யின் உருகுநிலை

- (A) 321°F (B) 327°C  
(C) 786°C (D) 940°C

36. Which of the following statements are correct?  
கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் எது சரியானது?

- (A) A millicurie = 1000<sup>th</sup> part of a curie  
A millicurie = 1000<sup>th</sup> part of a curie  
(B) Gama rays are the most penetrative  
காமா கதிர்கள் அதிக ஊடுருவும் தன்மையுடையது  
(C) Alpha rays has low penetrating power  
ஆல்பா கதிர்கள் குறைந்த ஊடுருவும் தன்மையுடையது  
(D) All the above are correct  
மேற்கண்ட அனைத்தும் சரியானவை

37. The half life of Radioactive element bismuth 214 is  
பிஸ்மத் - 214 என்ற கதிரியக்க தனிமத்தின் அரை ஆயுள் காலம்

- (A) 20 minutes  
20 நிமிடங்கள்  
(B) 4500 million years  
4500 மில்லியன் ஆண்டுகள்  
(C) 238 years  
238 ஆண்டுகள்  
(D) 206 years  
206 ஆண்டுகள்

38. At what temperature rubber will begin to flow in a sticky, slippery, hot mass?  
இரப்பர் சூடான, வழுவழப்பாக, ஒட்டும் தன்மையுடன் எந்த வெப்பநிலையில் காணப்படும்?

- (A) 400°F (B) 204°F  
(C) 450°F (D) 500°F

39. Sugar melts at about  
சர்க்கரை எந்த வெப்பநிலையில் உருகும்

- (A) 420°F (B) 400°F  
(C) 320°F (D) 300°F

40. Salvage means  
சால்வேஜ் என்பது
- (A) Saving the fire man  
தீயணைப்போரை காப்பது
- (B) Work for fire fighting  
தீயணைக்கும் பணியில் ஈடுபடுவது
- (C) Preventing and protecting the unburned material from water and smoke  
எரியாத பொருட்களை நீர் மற்றும் புகையிலிருந்து காப்பது
- (D) None of the above  
இவற்றில் எதுவுமில்லை
41. How can a person be protected from radiation?  
கதிர் வீச்சில் இருந்து ஒருவரை எவ்வாறு காப்பது?
- (A) Shielding  
தடுப்புகள்
- (B) Safe distance  
பாதுகாப்பான தூரம்
- (C) Short time exposure  
குறுகிய நேர வெளிப்பாடு
- (D) All of the above  
இவை அனைத்தும்
42. The abbreviation of PVC  
PVC-ன் விரிவாக்கம்
- (A) Poly vinyl chlorate  
பாலி வினைல் குளோரேட்
- (B) Poly vinyl chloride  
பாலி வினைல் குளோரைடு
- (C) Pentavinyll chloride  
பென்ட்டா வினைல் குளோரைடு
- (D) None of the above  
இவை எதுவுமில்லை
43. In which city NIDM is located?  
NIDM எங்கு அமைந்துள்ளது?
- (A) New Delhi  
புதுடெல்லி
- (B) Mumbai  
மும்பை
- (C) Chennai  
சென்னை
- (D) Hyderabad  
ஹைதராபாத்

44. In air craft the main fuel tank is located at  
விமானத்தில் எரிபொருள் டேங்க் அமைந்துள்ள பகுதி
- (A) Sides of the aircraft  
விமானத்தின் ஓரத்தில்
- (B) Beneath the seats  
இருக்கைகளுக்கு அடியில்
- (C) In the wings  
விமான இறக்கை பகுதியில்
- (D) Bottom of the aircraft  
விமானத்தின் அடிப்பகுதியில்
45. Explosives can be classified in to classes  
வெடிபெருட்கள் எத்தனை வகையாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது?
- (A) 9
- (B) 10
- (C) 6
- (D) 7
46. What is the suitable Firefighting medium for Sodium fire?  
சோடியம் தீயை அணைக்கும் பொருத்தமான தீயணைப்பு ஊடகம் எது?
- (A) Foam  
நுரை
- (B) Dry sand  
உலர்ந்த மணல்
- (C) Water  
நீர்
- (D) CO<sub>2</sub>  
கார்பன் டை ஆக்ஸைடு
47. Which one of the following statement is correct?  
கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்று எது?
- (A) A kilowatt is equal to 1.34 horse power  
ஒரு கிலோவாட்-ன் இணையானது 1.34 குதிரைத்திறன் ஆகும்
- (B) Low tension or low voltage is up to 1000 V  
குறைந்த அழுத்தம் (அல்லது) குறைந்த மின்னழுத்தம் 1000 V வரை இருக்கும்
- (C) A 2 KW electric radiator on 240V circuit takes a current of 80.3 amps  
240V சர்க்யூட்டில் 2 KW மின்சார ரேடியேட்டர் 80.3 ஆம்ப்ஸ் மின்னோட்டத்தை எடுக்கும்
- (D) Milliamp equals a hundredth of ampere  
மில்லி ஆம்ப் ஆம்பியரின் நூறில் ஒரு பங்குக்கு சமம்

48. The unit of electrical resistance is  
மின்தடையின் அலகு

(A) ohm  
ஓம்

(B) volt  
வோல்ட்

(C) ampere  
ஆம்பியர்

(D) watt  
வாட்

49. The maximum fuel load of small helicopters with two to five seat is upto  
இரண்டு முதல் ஐந்து இருக்கைகள் கொண்ட சிறிய ரக ஹெலிகாப்டர்களில் அதிகபட்ச எரிபொருள்?

(A) 100 gallons

(B) 150 gallons

(C) 200 gallons

(D) 250 gallons

50. Class "C" petroleum liquids have flash point above  
"C" பிரிவு பெட்ரோலிய நீர்மங்கள் பிளாஸ்புள்ளி எந்த வெப்பநிலைக்கு மேல் இருக்கும்?

(A) 73°F

(B) 150°F

(C) 320°F

(D) 132°F

51. The number of cycles of wave length is called  
அலைநீளத்தின் சுழற்சிகளின் எண்ணிக்கை

(A) Frequency  
அதிர்வெண்

(B) Sequence  
ஒரு வரிசையாக

(C) Velocity  
திசைவேகம்

(D) None of the above  
மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

52. Frequency is equal to  
அதிர்வெண் என்பது

(A) Velocity × wave length

திசைவேகம் × அலைநீளம்

(C)  $\frac{\text{wave length}}{\text{velocity}}$   
அலைநீளம்  
திசைவேகம்

(B)  $\frac{\text{velocity}}{\text{wave length}}$   
திசைவேகம்  
அலைநீளம்

(D) 2 wave length × velocity

2 அலைநீளம் × திசைவேகம்

53. Minimum Passenger Capacity of Fire Lift is  
பயர் லிப்ட் (Fire Lift)-ல் குறைந்தபட்சம் எத்தனை பேர் செல்லலாம்?

- (A) 5  
5 நபர்கள்
- (B) 8  
8 நபர்கள்
- (C) 10  
10 நபர்கள்
- (D) 9  
9 நபர்கள்

54. Which one of the following does not happen in case of short circuits?  
மின் குறுக்கு பாய்ச்சலின்போது கீழ்க்கண்ட எது நடைபெறாது?

- (A) Steady flow of current between conductors  
சீரான மின்சாரம் கடத்திகளுக்கு இடையே பாயும்
- (B) Breakdown of insulators  
காப்பான்கள் செயல் இழந்துவிடும்
- (C) Lead to an out break of fire  
தீ விபத்து ஏற்படும்
- (D) Current flow deviated from normal part to quicker return path  
மின்சாரம் இயல்பான ஓட்டத்திலிருந்து விரைவான மின்திருப்பம் ஏற்படும்

55. The Velocity of radio waves is  
ரேடியோ அலைகளின் திசைவேகம்

- (A) 1,86,000 miles per second  
1,86,000 மைல்/விநாடி
- (B) 300 meter/second  
300 மீட்டர்/விநாடி
- (C) 1000 meter/second  
1000 மீட்டர்/விநாடி
- (D) None of the above  
இவைகளில் எதுவுமில்லை

56. Ultra high frequency are  
அல்ட்ரா உயர் அதிர்வெண்கள் என்பவை

- (A) 1 – 0.1 metre  
1 – 0.1 மீட்டர்
- (B) 10 – 1 metre  
10 – 1 மீட்டர்
- (C) 100 – 10 metre  
100 – 10 மீட்டர்
- (D) 10,000 – 1000 metre  
10,000 – 1000 மீட்டர்

57. VHF are  
VHF என்பது
- (A) 300 – 3000 MHZ  
(B) 30 – 300 MHZ  
(C) 300 – 3000 KHZ  
(D) 30 – 300 KHZ
58. Find the odd of the following  
கீழ்க்கண்டவற்றுள் பொருந்தாத ஒன்றை காண்க.
- (A) Modulation  
பண்பேற்றம்  
(B) Frequency  
அதிர்வெண்  
(C) Amplitude  
வீச்சு  
(D) Automatic fire alarm  
தானியங்கி தீ ஒலிப்பான்
59. Current mobile equipment for the fire service normally receives in the band?  
தீயணைப்பு துறையில் தற்போதைய மொபைல் உபகரணங்கள் எந்த அலைவரிசையில் பெறுகிறது?
- (A) 88 – 108 MHZ  
(B) 80 – 82 MHZ  
(C) 70 – 72 MHZ  
(D) None of the above  
இவற்றில் ஏதுமில்லை
60. \_\_\_\_\_ seconds is a good turn out time.  
\_\_\_\_\_ விநாடிகள் என்பது சிறந்த வெளிச்செல்லுகை நேரம்
- (A) 24 seconds  
24 விநாடி  
(B) 22 seconds  
22 விநாடி  
(C) 21 seconds  
21 விநாடி  
(D) 20 seconds  
20 விநாடி

61. Which of the following is correct :

The amount of water that passes in a single line of hose depends on?

கீழ்க்கண்டவைகளில் சரியான கூற்றை காண்க.

ஒருவழி ஒரு நீர்விடுகுழாய் மூலம் செல்லும் நீரின் அளவானது கீழ்க்கண்டவற்றை பொறுத்தது.

- (A) The pressure at the pump  
பம்பின் உள் உள்ள அழுத்தத்தை பொறுத்தது
- (B) The length of the hose  
நீர்விடுகுழாயின் நீளத்தை பொறுத்தது
- (C) The size of the nozzle in use  
பயன்படுத்தப்படும் நாசில் அளவை பொறுத்தது
- (D) All the above are correct  
மேற்கூறிய அனைத்தும் சரியானவை

62. Lard oil is obtained from which animal fat?

Lard oil எந்த விலங்கின் கொழுப்பிலிருந்து பெறப்படுகிறது ?

- (A) Fish  
மீன்
- (B)  Pig  
பன்றி
- (C) Cow  
மாடு
- (D) None of the above  
மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

63. Where is the terminology 'Deck' used?

டெக் (Deck) எனும் சொல் பயன்படும் இடம்

- (A) Aircraft  
வானூர்தி
- (B)  Ship  
கப்பல்
- (C) Train  
இரயில்
- (D) Bus  
பேருந்து

64. Menhaden oil is obtained from which of the following?

கீழ்க்கண்டவற்றில் Menhaden oil எதிலிருந்து பெறப்படுகிறது ?

- (A) Fish  
மீன்
- (B) Pig  
பன்றி
- (C) Cow  
மாடு
- (D) None of the above  
மேற்கண்ட எதுவுமில்லை



65. The term "Bunker" in ships refers to  
கப்பல்களில் வழக்கில் உள்ள "Bunker" என்ற சொல்லின் பொருள்
- (A) Pumping station areas at ships  
கப்பலில் நீர் வெளியேற்றும் பகுதி
- (B) A compartment in which fuel is stored at ships  
கப்பலில் எரிபொருள் சேமித்து வைக்கப்படும் பகுதி
- (C) Sterile zone at ships  
கப்பலில் உள்ள கிருமியற்ற பகுதி
- (D) Primary engine area in a ship  
கப்பலில் உள்ள முதல்நிலை இஞ்சின் பகுதி
66. Class-A petroleum product are classified according to flash point?  
Class-A வகை பெட்ரோலிய பொருட்கள் கீழ்க்கண்ட எந்த எரிநிலை வெப்பநிலையுடன்  
வகைப்படுத்தப்படுகிறது?
- (A) Above 33°C  
33°Cக்கு மேல்
- (B) Between 23°C to 33°C  
23°C முதல் 33°C வரை இடைப்பட்ட
- (C) Below 23°C  
23°C-க்கு குறைவான
- (D) None of the above  
மேற்கூறிய எதுவுமில்லை
67. Which one of the following is almost "smokeless coal"?  
கீழ்க்கண்டவற்றுள் புகைத்தன்மையற்ற நிலக்கரி \_\_\_\_\_ எனப்படும்.
- (A) Lignite  
லிகனைட்
- (B) Bituminous  
பிடுமினஸ்
- (C) Sub Bituminous  
சுப்பிடுமினஸ்
- (D) Anthracite  
ஆந்த்ரசைட்
68. Melting point of Brass is  
பித்தளையின் உருகுநிலை
- (A) 1500°C
- (B)  940°C
- (C) 700°C
- (D) 500°C

69. How many types of electric lighting is in use?  
எத்தனை வகையான மின் விளக்குகள் பயன்பாட்டில் உள்ளன?
- (A) two types  
இரண்டு வகை
- (B) five types  
ஐந்து வகை
- (C) four types  
நான்கு வகை
- (D)  three types  
மூன்று வகை
70. The celluloid materials decomposing process known as  
செல்லுலாய்டு சிதைவடையும் வினை என்பது
- (A) Endothermic Process  
வெப்ப உள்வினை
- (B)  Exothermic Process  
வெப்ப உமிழ்வினை
- (C) Decrease in temperature  
வெப்பநிலை குறைதல்
- (D) None of the above  
மேற்கண்ட எதுவும் இல்லை
71. The Condensation product of Benzaldehyde is  
பென்சால்டிஹைடை குளிர்விப்பதன் மூலம் பெறப்படுவது
- (A)  Benzoin  
பென்சாயின்
- (B) Benzene  
பென்சீன்
- (C) Balsams  
பால்சம்ஸ்
- (D) All of the above  
மேற்கண்ட அனைத்தும்
72. Which are the ways fire can spread?  
தீ பரவும் விதம்
- (A) Conduction  
கடத்தல்
- (B) Convection  
வெப்பச்சலனம்
- (C) Radiation  
கதிர்வீச்சு
- (D)  All the above  
மேற்கண்ட அனைத்தும்

73. RAD means  
RAD என்பது

- (A) Radiation absorbed dose  
உறிஞ்சப்பட்ட கதிர்வீச்சு அளவு
- (B) Radiation alpha dose  
கதிர் ஆல்ஃபா அளவு
- (C) Roentgen Active dose  
ரோன்ட்ஜென் செயல்பாடு அளவு
- (D) Roentgen Air dose  
ரோன்ட்ஜென் காற்று அளவு

74. Chemical formula of chlorine  
குளோரின்-ன் வேதியியல் குறியீடு

- (A) Cl<sub>2</sub> (B) Cl
- (C) ClO<sub>2</sub> (D) CH<sub>3</sub>

75. Melting point of cadmium  
காட்மியத்தின் உருகுநிலை

- (A) 132°F (B) 250°F
- (C) 610°F (D) 500°F

76. Melting point of Platinum  
பிளாட்டினத்தின் உருகுநிலை

- (A) 3223°F (B) 1773°F
- (C) 3000°F (D) None of the above

77. Which of the following material gives toxic fumes during combustion?  
கீழ்க்கண்டவற்றுள் எரியும்போது நச்சு வாயுவை வெளியிடுவது எது?

- (A) Metals  
உலோகம்
- (B) Steel  
ஸ்டீல்
- (C) Plastic  
பிளாஸ்டிக்
- (D) Wood  
மரக்கட்டை

78. Which metal is light and good conductor of electricity?  
இலேசானதும், மின்சாரத்தை நன்றாக கடத்தக்கூடிய உலோகம்
- (A) Copper செம்பு  
(B) Aluminium அலுமினியம்  
(C) Steel ஸ்டீல்  
(D) Bronze வெண்கலம்
79. Liquefied oxygen systems are carried by which of aircrafts?  
திரவ ஆக்சிஜன் அமைப்புகள் எந்த விதமான விமானங்களில் பயன்படுத்தப்படுகிறது?
- (A) Military aircraft இராணுவ விமானம்  
(B) Naval aircraft கடற்படை விமானம்  
(C) Civil aircraft பயணிகள் விமானம்  
(D) All of these இவை அனைத்திலும்
80. The aviation fuel similar to paraffin  
விமானங்களில் பயன்படுத்தப்படும் பாரஃபின் எரிபொருள் எதனை ஒத்துள்ளது?
- (A) kerosene மண்ணெண்ணெய்  
(B) Crude oil கச்சா எண்ணெய்  
(C) petrol பெட்ரோல்  
(D) Diesel டீசல்
81. The Chemical liquid used in manufacturing of synthetic rubber and plastic is  
செயற்கை ரப்பர் மற்றும் பிளாஸ்டிக் உற்பத்தியில் பயன்படுத்தப்படும் இரசாயன திரவம்
- (A) Ammonia அமோனியா  
(B) Acetone அசிட்டோன்  
(C) Acrylonitrile அக்ரிலோனைட்ரைல்  
(D) Amyle Acetate அமைல் அசிட்டேட்
82. NAIR Scheme is regarding  
NAIR திட்டம் எதனைப் பற்றியது?
- (A) Incidents on refinery fire சுத்திகரிப்பு ஆலை தீ குறித்து  
(B) Incidents on radio active substances கதிரியக்க பொருட்கள் நிகழ்வு குறித்து  
(C) Incidents on oil fire ஆயில் தீ குறித்து  
(D) Incidents on rural fire கிராமப்புற தீ குறித்து

83. Which chemical is used as anaesthetic?  
மயக்க மருந்தாக பயன்படும் வேதிப்பொருள்?

(A) Chlorine  
குளோரின்

(B) Chlorobenzene  
குளோரோ பென்சீன்

(C) Chloroform  
குளோரோபார்ம்

(D) Ammonia  
அமோனியா

84. Fixed deck foam system is prescribed in  
நிலையான டெக் நுரை அமைப்பு எங்கு உபயோகிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது?

(A) Small tanker ships  
சிறிய டேங்கர் கப்பல்

(B) Large tanker ships  
பெரிய டேங்கர் கப்பல்

(C) Large passenger ships  
பெரிய பயணிகள் கப்பல்

(D) Small passenger ships  
சிறிய பயணிகள் கப்பல்

85. A colourless and highly flammable explosive liquid is  
நிறமற்ற மற்றும் மிகவும் எரியக்கூடிய வெடிபொருள்

(A) pyridine  
பைரிடின்

(B) sodium  
சோடியம்

(C) chlorine  
குளோரின்

(D) propane  
புரொபேன்

86. Which of the following make easier to apply paints?  
பெயிண்ட் பூசுவதை சுலபமாக்க பயன்படுவது?

(A) Enamel  
எனாமல்

(B) Drivers  
டிரைவர்

(C) Extenders  
எக்ஸ்டென்டர்ஸ்

(D) Diluent  
டைல்யூண்ட்

87. Flush doors may be  
பிளாஷ் கதவுகள் என்பது

(A) Antique  
ஆண்டிக்

(B) Steel covering  
ஸ்டீல் கவரிங்

(C) Wooden framing  
மர பிரேமிங்

(D) Hollow  
வெற்று

88. Chemical formula of potassium chlorate is  
பொட்டாசியம் குளோரேட்டின் வேதியியல் குறியீடு
- (A)  $KClO_2$  (B)  $KClO_3$   
(C)  $NaClO_3$  (D)  $CO_2$
89. In ships, the under side of deck forming a ceiling to the deck below?  
கப்பல்களில், டெக்கின் அடிப்பகுதி கீழே உள்ள டெக்குகளுக்கு தளமாக இருக்கும் பெயர்?
- (A) Dory டோரி (B) Deck head டெக் ஹெட்  
(C) Bridge Deck பிரிட்ஜ் டெக் (D) Booby hatch பாபி ஹெட்ஜ்
90. Which is used to keep a ship stable?  
கப்பல் நிலையாக இருப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும் பொருள்?
- (A) Astern ஆஸ்டெர்ன் (B) Bunker பங்கர்  
(C) Deck டெக் (D) Ballast பேலஸ்ட்
91. A ships kitchen  
கப்பலின் சமையல் கூடம்
- (A) Galley கேலே (B) Deck head டெக் ஹெட்  
(C) Ballast பேலஸ்ட் (D) Bunker பங்கர்
92. Which one of the following Kerosene is known as 'wide-cut' gasoline?  
கீழ்க்கண்ட எந்த ஒரு மண்ணெண்ணெய் எரிபொருள் 'wide-cut' கேசோலைன் எனப்படும்?
- (A) AVTUR/50 (B) AVTUR/40  
(C) AVTAG (D) AVCAT

93. Which of the following is not a animal fat?  
பின்வருவனவற்றில் விலங்கு கொழுப்பு அல்லாதது எது?
- (A) Tallow டாலோ  
(B) Lard லார்ட்  
(C) Cacao ககோ  
(D) Butter வெண்ணெய்
94. The excretion product of coccid insects in jungle trees is  
காடுகளில் உள்ள கொக்கிட் பூச்சியின் எச்சமாக பெறப்படும் பொருள்?
- (A) Lac லேக்  
(B) copals கோபால்ஸ்  
(C) Gum பசை  
(D) Balsam பால்சம்
95. In train the bar at the edge of the Chassis of a wagon is called  
இரயிலின் சேசில் உள்ள வேகனின் முனையில் உள்ள பட்டியின் பெயர்?
- (A) six foot சிக்ஸ் ஃபுட்  
(B) running rail ரன்னிங் ரயில்  
(C) sole bar சோல் பார்  
(D) pantograph பேன்டோகிராப்
96. In aircraft where the escape slides are normally provided?  
வானூர்திகளில் தப்பிக்கும் ஸ்லைடுகள் எங்கு பொருத்தப்பட்டிருக்கும்?
- (A) Window ஜன்னல்கள்  
(B) Wings இறக்கைகள்  
(C) Doors கதவுகள்  
(D) Pilot seat விமானி இருக்கை
97. Cockpit canopies are found only on smaller?  
காக்பிட் கெனோபிஸ் கீழ்கண்ட எதில் காணப்படுகிறது?
- (A) Passenger ships பயணிகள் கப்பல்  
(B) Military air craft இராணுவ விமானம்  
(C) Cargo ships சரக்கு கப்பல்  
(D) Domestic air crafts டொமஸ்டிக் விமானம்

98. The wheeled supporting structures on which a train runs?

ஒரு இரயில் இயங்கும் சக்கர துணை கட்டமைப்புகள்

(A) Breaking propeller  
பிரேக்கிங் புரோப்பெல்லர்

(B) Lox  
லாக்ஸ்

(C) Bogie  
போகி

(D) Co-axial propeller  
கோ-ஆக்ஸியல் புரோப்பெல்லர்

99. Which one of the following term is not related to ships?

கீழ்க்கண்டவற்றுள் கப்பல்களுடன் தொடர்பில்லாத ஒன்று எது?

(A) Bilge  
பில்ஜி

(B) Thermit  
தெர்மிட்

(C) Galley  
கேலே

(D) Bunker  
பங்கர்

100. Counter fire is a method to deal with

கௌன்டர் பயர் என்பது எதனை எதிர்கொள்ளும் முறை

(A) enemy attack  
எதிரி தாக்குதல்

(B) forest fire  
காட்டு தீ

(C) explosive fire  
வெடிபொருள் தீ

(D) plastic fire  
பிளாஸ்டிக் தீ