Q.C. 030

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

1. Which of the following is an example of refrigerant?
பின்வருவனவற்றுள் குளிரூட்டிக்கு எடுத்துக்காட்டு?

(A) Ammonia
அமோனியா

(B) Mercury
மெர்குரி

(C) Copper
காப்பர்

(D) Iron
இரும்பு

2. "Mushrooming effect" can be seen in
பின்வருவனவற்றுள் "Mushrooming effect" எதில் காணப்படுகிறது?

(A) Water
தண்ணீர்

(B) Smoke
புகை

(C) Foam
நுரை

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

3. Which of the following factors affecting the amount of water released from the hose?
நீர்விடு குழாயிலிருந்து வெளிவரும் நீரானது பின்வரும் எந்த காரணிகளை பொறுத்து அமைகின்றது?

(i) Pressure inside the hose line
நீர்விடு குழாயினுள் அழுத்தம்

(ii) Length of the hose line
நீர்விடு குழாயின் விட்டம்

(iii) Diameter of the hose
நீர்விடு குழாயின் நீளம்

(iv) Size of the nozzle
நாசிலின் விட்டம்

(A) (i) only
(i) மட்டும்

(B) (ii) only
(ii) மட்டும்

(C) (i) and (ii) only
(i) மற்றும் (ii) மட்டும்

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

4. Which of the following is used to put out the Magnesium (Class D) fire?
மெக்னீசிய (Class D) தீ விபத்துக்களை அணைக்க பயன்படுவது?

(A) Carbon dioxide
கார்பன் டை ஆக்சைடு

(B) Water
தண்ணீர்

(C) Dry powder
உலர் மாவு

(D) Hydrogen
ஹைட்ரஜன்

5. Which of the following method is used to put out the forest fires when water is not available?
தண்ணீர் போதுமான அளவு கிடைக்காத இடங்களில் கீழ்கண்ட எந்த முறைகளில் காட்டுத்தீயினை அணைக்கலாம்?

(A) Beating out
தீயினை அடித்து அணைத்தல் முறை

(B) Removal
எரிகின்ற பொருட்களை அகற்றி அணைக்கும் முறை

(C) Counter firing
எதிர் தீயினை உருவாக்குதல்

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

6. Which of the following is related with smothering?
பின்வருவனவற்றுள் மூச்சுத்திணறல் உடன் தொடர்புடையது?

(A) Removing burning material
ஒரு எரியும் பொருளை அகற்றுதல்

(B) Beating out
தீயினை அடித்து அணைத்தல் முறை

(C) Blanketing
போர்வை கொண்டு தீயினை அணைத்தல்

(D) Cooling
குளிரூட்டும் முறையில் தீயினை அணைத்தல்

7. Dust explosion can be seen in
தூள் வெடிப்பு பொதுவாக எங்கு காணப்படுகிறது?

(A) Kitchen
சமையலறை

(B) Petrol bunk
பெட்ரோல் நிலையம்

(C) Flour Mills
மாவு ஆலைகள்

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

8. Which of the following factors responsible for the spread of the heat?
பின்வருவனவற்றுள் வெப்பம் பரவுவதற்கான காரணிகளாக அமைவது யாவை?

(A) Convection
வெப்பசலனம்

(B) Conduction
கடத்துதல்

(C) Radiation
கதிர்வீசல்

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

9. Which of the following knot is used for shortening a line temporarily without cutting it?
ஒரு கயிற்றினை துண்டாக்காமல் அதன் அளவினை தற்காலிகமாக குறைக்க இடப்படும் முடிச்சு?

(A) Bowline
போலைன்

(B) Cats-paw
கேட்ஸ்பா

(C) Sheepshank
சீப்சாங்

(D) Chair knot
சேர்நாட்

10. Which of the following knot is used to join together two ropes or lines of equal thickness?
இருசம தடிமன் கொண்ட இரு கயிற்றினை ஒன்றாக இணைக்க இடப்படும் முடிச்சு எது?

(A) Overhand knot

(B) Figure of eight knot

(C) Chair knot

(D) Reef knot

11. Sewer gas is
கழிவுநீர் வாயு என்பது ?

(A) Mixture of $CH_4 + H_2S$
Mixture of $CH_4 + H_2S$

(B) H_2S alone
H_2S மட்டும்

(C) CH_4 alone
CH_4 மட்டும்

(D) None of the above
மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

12. When a length of hose bursts or is otherwise damaged on the fire ground ________ should be tied to identify it as unserviceable?
பழுதடைந்த நீர் விடு குழாயினை அடையாளம் காண போடப்படும் முடிச்சு எது ?

(A) Figure of Eight knot

(B) Overhand knot

(C) Clove hitch

(D) Bow line

13. Protection from external radiation depends on which of the following factors?
வெளி கதிர்வீச்சுகளில் இருந்து பாதுகாக்க பின்வரும் எந்த காரணிகளை கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும் ?

(A) Time
நேரம்

(B) Distance
தூரம்

(C) Shielding
கவசம்

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

14. Generally sulphur can be found in which color?
பொதுவாக சல்பர் எந்த நிறத்தில் காணப்படும் ?

(A) Red
சிவப்பு

(B) Blue
நீலம்

(C) White
வெள்ளை

(D) Yellow
மஞ்சள்

15. Poor ventilation may lead to the situation called
மோசமான காற்றோட்டம் எந்த சூழ்நிலைக்கு வழிவகுக்கலாம்?

(A) Reduction in fire spread
தீ பரவுவதை குறைத்தல்

(B) Back draught
பின் வரைவு

(C) Both (A) and (B)
(A) மற்றும் (B)

(D) None of the above
மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

16. Which of the following is/are responsible for forest fire?
பின்வருவனவற்றுள் காட்டுத்தீ ஏற்படக்காரணமாக உள்ளவை யாவை?

(A) Broken bottles
உடைந்த கண்ணாடி துண்டுகள்

(B) Lightning
மின்னல்கள்

(C) Camp fire
முகாம் தீ

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

17. Pressure can be measured in
கீழ்க்கண்டவற்றுள் அழுத்தத்தினை இதில் அளக்கலாம்?

(A) Joule
ஜூல்

(B) Watt
வாட்

(C) Bar
பார்

(D) Newton
நியூட்டன்

18. Gun powder is made up of
துப்பாக்கி தூள் எதனால் ஆக்கப்பட்டுள்ளது?

(A) Saltpetre
சால்ட்பெட்ரே

(B) Sulfur
சல்பர்

(C) Charcoal
கரி

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

19. When fighting electrical fires, which of the following should not be used?
மின்சார வகை தீ விபத்துகளில் பின்வரும் எதனை பயன்படுத்தகூடாது?

(A) Water fire extinguisher
தண்ணீர் வகை தீயணைப்பான்

(B) Foam fire extinguisher
நுரை வகை தீயணைப்பான்

(C) Dry power fire extinguisher
உலர் மாவு தீயணைப்பான்

(D) Both (A) and (B)
(A) மற்றும் (B) இரண்டும்

20. Name of the acid, which is used in wool textile industry?
பின்வருவனவற்றுள் கம்பளி துணி தொழிற்சாலையில் பயன்படுத்தப்படும் அமிலம்?

(A) Sulfuric acid
கந்தக அமிலம்

(B) Hydrochloric acid
ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம்

(C) Both (A) and (B)
(A) மற்றும் (B)

(D) None of the above
மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

21. Water gas when mixed with air turns as an explosive Composition of water gas is __________?
நீர் வாயுவானது காற்றுடன் கலந்து வெடிக்கும் பொருளாக மாறுகிறது எனவே அதன் மூலங்கள் யாவை?

(A) $H_2 + SO_2$

(B) $H_2 + CO$

(C) $H_2 + H_2S$

(D) $H_2 + NO_2$

22. Magnesium when it burns gives _______ color light?
மெக்னீசியம் எரிதலின் போது எந்த நிறத்தில் காணப்படும்?

(A) Yellow
மஞ்சள்

(B) Green
பச்சை

(C) White
வெள்ளை

(D) Blue
நீலம்

23. When plastic burns, it releases a poisonous gas called
பிளாஸ்டிக் எரித்தலின் போது வெளிவரும் விஷ தன்மை கொண்ட வாயு எது?

(A) Carbon monoxide
கார்பன் மோனாக்சைடு

(B) Hydrogen
ஹைட்ரஜன்

(C) Nitrogen di oxide
நைட்ரஜன் டை ஆக்ஸைடு

(D) None
ஏதுமில்லை

24. Oxygen cylinders can be seen in which color?
பொதுவாக ஆக்ஸிஜன் சிலிண்டர் எந்த நிறத்தில் காணப்படும்?

(A) White
வெள்ளை

(B) Orange
ஆரஞ்ச்

(C) Red
சிகப்பு

(D) Black
கருப்பு

25. Which of the following medium can be used as an effective method on rubber fires?
இரப்பர் பொருட்களில் ஏற்படும் தீ விபத்துக்களை கட்டுப்படுத்த பயன்படுவது?

(A) Foam
நுரை

(B) Water
தண்ணீர்

(C) Sand
மணல்

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

26. Sugar melts at about ________ degree celsius.
சர்க்கரை பின்வரும் எந்த வெப்ப நிலையில் உருகுகிறது?

(A) 100 degree Celsius
100 டிகிரி செல்சியஸ்

(B) 160 degree Celsius
160 டிகிரி செல்சியஸ்

(C) 200 degree Celsius
200 டிகிரி செல்சியஸ்

(D) 260 degree Celsius
260 டிகிரி செல்சியஸ்

27. Which of the following gas is liable to explode with hydrogen under the exposure of light or heat?
ஒளி அல்லது வெப்பத்தினால் ஹைட்ரஜனுடன் பின்வரும் எந்த வாயு வெடிக்கும் தன்மை கொண்டதாக மாறுகிறது?

(A) Butane
பியூட்டேன்

(B) Carbon monoxide
கார்பன் மோனாக்ஸைடு

(C) Chlorine
குளோரின்

(D) Oxygen
ஆக்ஸிஜன்

28. Which of the following chemical component is dangerous to the eyes?
பின்வரும் எந்த வேதி பொருள் கண்களுக்கு ஆபத்தாக விளங்குகிறது?

(A) Sulphur
கந்தகம்

(B) Pyridine
பைரிடைன்

(C) Toluene
டோலியின்

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

29. Water should not be used as a medium for the fire involves
பின்வருவனவற்றுள் எதற்கு நீரினை பயன்படுத்தக் கூடாது?

(A) Phosphorous
பாஸ்பரஸ்

(B) Sodium
சோடியம்

(C) Hydrogen peroxide
ஹைட்ரஜன் பெராக்ஸைடு

(D) Chlorine
குளோரின்

30. Which of the following is called as "Caustic potash"?
காஸ்டிக் பொட்டஷ் என அழைக்கப்படுவது எது?

(A) KOH

(B) KNO_3

(C) NPK

(D) KCl

31. What are the fire protections must be available in the cotton mills?
காட்டன் மில்களில் காணப்படும் முக்கிய தீத்தடுப்பு சாதனங்கள் எவை?

(A) Sprinklers

(B) Dry/wet riser

(C) Hose reel system

(D) All of the above

32. Which of the following material is used to keep a ship stable?
கப்பலை நிலையாக வைக்க உதவும் பொருள்?

(A) Ballast
(B) Damper
(C) Coaming
(D) Bunker

33. Duralumin consists of
டியுரலுமின் என்பது

(A) Al + Cu + Mn + Mg + Si
(B) Al + Cu + Fe
(C) Al + Cu + Ti
(D) Al + Fe

34. The pressure inside the aircraft should be maintained at
விமானத்தின் உள்ளே பராமரிக்கப்பட வேண்டிய அழுத்தம் எவ்வளவு?

(A) 1 bar
1 பார்
(B) 2 bar
2 பார்
(C) 1.5 bar
1.5 பார்
(D) 0.5 bar
0.5 பார்

35. Which gas is used in aircraft for pressurizing fuel tanks?
விமானத்தில் உள்ள எரிபொருள் சேமிப்பு பகுதியின் அழுத்தத்திற்கு உதவும் வாயு?

(A) H_2
(B) CO_2
(C) N_2
(D) He

36. What is the standard response time expected during an aircraft crash?
விமான விபத்தின் பொழுது எதிர்பாக்கப்படும் பிரதிபலிப்பு நேரம் எவ்வளவு?

(A) 2 minutes
2 நிமிடம்
(B) 5 minutes
5 நிமிடம்
(C) 10 minutes
10 நிமிடம்
(D) 15 minutes
15 நிமிடம்

37. Which of the following is/are type of kerosene fuel used in aircraft engines?
பின்வரும் எவ்வகையான மண்ணெண்ணெய் எரிபொருள் விமானத்தின் என்ஜினில் எரிபொருளாக பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Avcat
(B) Avtur
(C) Avtag
(D) All of the above

38. Aluminium will ignite around at
அலுமினிய எந்த வெப்பநிலையில் எரித்தலுக்கு உள்ளாகிறது?

(A) 500 degree Celsius
500 டிகிரி செல்சியஸ்
(B) 800 degree Celsius
800 டிகிரி செல்சியஸ்
(C) 1000 degree Celsius
1000 டிகிரி செல்சியஸ்
(D) 1200 degree Celsius
1200 டிகிரி செல்சியஸ்

39. In ships, car decks are protected by
கப்பல்களின் தளத்தில் காணப்படும் தீ பாதுகாப்பு அமைப்புகள் யாவை?

(A) Automatic sprinkler system
தானியங்கி தெளிப்பான் அமைப்பு

(B) Drencher system
துளைப்பான் அமைப்பு

(C) (A) and (B)
(A) மற்றும் (B)

(D) None of the above
மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

40. Which of the following is/are used as fire extinguishing medium in ships?
கப்பல்களில் தீ அணைப்பதற்கு பொதுவாக பயன்படுத்தப்படுவது?

(A) Halons
ஹாலன்கள்
(B) Inert gas
மந்த வாயுக்கள்
(C) Dry powder
உலர் மாவு
(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

41. Which of the following is used as a "washer" in the ship tanks?
பின்வருவனவற்றுள் எது கப்பல்களில் தொட்டிகளில் "Washer" ஆக பயன்படுகிறது?

(A) Hydrochloric acid
ஹைட்ரோ குளோரிக் அமிலம்

(B) Methanol
மெத்தனால்

(C) Ethanol
எத்தனால்

(D) Acetylene
அசிட்டிலீன்

42. In ships, a compartment in which fuel stored is called as
கப்பல்களில் எரிபொருளை சேமிக்கும் பகுதி எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

(A) Galley
(B) Bunker
(C) Deck
(D) Bilge

43. Isopropyl Nitrate otherwise called as
ஐசோ ப்ரொபைல் நைட்ரேட் பெயர்?

(A) Avpin
(B) Avtur
(C) Avtag
(D) Avgas

44. Generally the fire plan should cover how many point?
பொதுவாகத் திட்டம் எத்தனை புள்ளிகளை உள்ளடக்கியதாக இருக்க வேண்டும்.

(A) 10
(B) 15
(C) 12
(D) 13

45. Halons used in ship fire fighting has the following physical properties
கப்பல்களில் தீ அணைத்த பயன்படும் "Halons"-களின் இயற்பியல் பண்புகள்?

(A) Low toxicity
குறைந்த நச்சுத்தன்மை

(B) Non corrosive
துருப்பிடிக்காத தன்மை

(C) Chemically stable
வேதியியல் ரீதியாக நிலையானது

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

46. At atmospheric pressure LNG liquefies at
வளிமண்டல அழுத்தத்தில் LNG திரவமாகும் நிலை?

(A) –162 degree Celsius
–162 டிகிரி செல்சியஸ்

(B) 162 degree Celsius
162 டிகிரி செல்சியஸ்

(C) 200 degree Celsius
200 டிகிரி செல்சியஸ்

(D) –100 degree Celsius
–100 டிகிரி செல்சியஸ்

47. Which of the following metal/metals used in the aircraft construction?
பின்வருவனவற்றுள் எந்த உலோகங்கள் விமான கட்டுமானத்தில் பயன்படுகிறது?

(A) Duralumin
டியூரலுமின்

(B) Alclad
அல்காட்

(C) Magnalium
மெக்னலியம்

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

48. Advantages of using inert gas in the ships is
மந்த வாயுக்களை தீ அணைப்பதற்காக கப்பல்களில் பயன்படுத்துவதன் நன்மைகள் யாவை?

(A) Non-corrosive
அரிப்பை ஏற்படுத்தாது

(B) Non-toxic
நச்சு தன்மையற்றது

(C) Continuous supply for several hours
பல மணிநேரம் தொடர்ந்த வழங்க இயலுதல்

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

49. A circuit has a resistance of 1 ohm and voltage of 1 volt at its end. Find the current, which will flow in the circuit?
ஒரு ஓம் மின்தடை மற்றும் ஒரு வோல்ட் மின்னழுத்தத்தினை கொண்ட மின் சுற்றில் பாயும் மின்னோட்டத்தின் அளவு எவ்வளவு?

(A) 2 ampere
2 ஆம்பியர்

(B) 4 ampere
4 ஆம்பியர்

(C) 1 ampere
1 ஆம்பியர்

(D) 10 ampere
10 ஆம்பியர்

50. Salt water should never be used on fires in which lead acid type batteries involved. Why?
ஈய அமில மின்கலன்கள் தொடர்புடைய தீ விபத்துகளில் உப்பு நீரை பயன்படுத்தக் கூடாது ஏன்?

(A) Fire spreads faster
தீ வேகமாக பரவும்

(B) Release of steam
நீராவி வெளியீடு

(C) Release of toxic chlorine
நச்சு குளோரின் வெளியீடு

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

51. An instrument which is used to measure the current is known as
மின்னோட்டத்தினை அளவிட பயன்படும் கருவி?

(A) Volt meter
வோல்ட் மீட்டர்

(B) Ammeter
அம்மீட்டர்

(C) Both (A) and (B)
(A) மற்றும் (B)

(D) None of the above
மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

52. Aircrafts rigid fuel tank is made up of
விமானத்தின் திடமான எரிபொருள் சேமிப்பு தொட்டி எதனால் ஆக்கப்பட்டது?

(A) Aluminium
அலுமினியம்

(B) Duralumin
டியூரலுமின்

(C) (A) and (B)
(A) மற்றும் (B)

(D) Titanium alloy
டைட்டானியம் அலாய்

53. Which of the following is the most effective extinguishing medium for fire involves alcohol?
அல்கஹால் தொடர்புடைய தீ விபத்துகளில் சிறப்பாக பயன்படும் தீ அணைப்பான்?

(A) Water
தண்ணீர்

(B) Dry powder
உலர் மாவு

(C) CO_2
கார்பன் டை ஆக்ஸைடு

(D) Foam
நுரை

54. Flash point of petrol is about
பெர்ரோலின் தீப்பற்றும் நிலை (Flash point)

(A) –45 degree Celsius
–45 டிகிரி செல்சியஸ்

(B) –60 degree Celsius
–60 டிகிரி செல்சியஸ்

(C) –30 degree Celsius
–30 டிகிரி செல்சியஸ்

(D) –15 degree Celsius
–15 டிகிரி செல்சியஸ்

55. What are the essential points needs to be considered while fighting Smoky upholslery fire?
மெத்தை வகை தீயிணை எதிர்தது போராடும் போது கருத்தில் கொள்ள வேண்டிய அத்தியாவசியமாக பின்பற்றபட வேண்டியன எவை?

(i) Necessity of using breathing apparatus.
மூச்சு கருவியை பயன்படுத்துதல்

(ii) Finding seat of fire.
தீ உண்டான இடத்தை கண்டறிதல்

(iii) Removal of upholstered furniture on fire to a yard before making sure every spark is out.
தீ அணைந்ததை உறுதி செய்தபின் தீப்பிடித்த தளவாடங்களை அகற்றுவது

(A) (i) only
(i) மட்டும்

(B) (ii) only
(ii) மட்டும்

(C) (i) and (ii) only
(i) மற்றும் (ii) மட்டும்

(D) (i), (ii) and (iii)
(i), (ii) மற்றும் (iii)

56. Which of the following is a principal physical property of AVPIN used in military air crafts?
ராணுவ விமானங்களில் பயன்படும் AVPIN-இன் முதன்மை இயற்பியல் பண்புகள் யாவை?

(A) Non volatile
நிலையற்றது

(B) Vapour density is lesser than air
நீராவி அடர்த்தி காற்றை விட குறைவாக உள்ளது

(C) Releases toxic fumes when burning
எரிதலின் பொழுது நச்சுப்புகையை வெளியேற்றுகிறது

(D) Miscible with water
தண்ணீரில் கலக்கும் தன்மையுடையது

57. All movements of aircrafts are regulated by
அனைத்து விமானங்களில் இயக்கங்களை ஒழுங்குபடுத்தும் அமைப்பு எது?

(A) ATC
ATC

(B) ATU
ATU

(C) CTC
CTC

(D) None
ஏதுமில்லை

58. Which of the following smells like a rotten egg?
பின்வருவனவற்றுள் அழுகிய முட்டை மணத்தினை கொண்டது எது?

(A) CO_2
CO_2

(B) SO_2
SO_2

(C) H_2S
H_2S

(D) Chlorine
குளோரின்

59. Which of the following is used in road laying process?
பின்வருவனவற்றுள் சாலை கட்டுமானத்திற்கு பயன்படுவது எது?

(A) Paraffin
பாரஃபின்

(B) Heptene
ஹெப்டீன்

(C) Bitumen
பிட்டுமின்

(D) Both (B) and (C)
(B) மற்றும் (C)

60. Name the device, which is used for converting alternate current to direct current?
பின்வருவனவற்றுள் எது மாற்று மின்னோட்டத்தை நேரடி மின்னோட்டமாக மாற்றும் சாதனம்?

(A) Volt meter
வோல்ட் மீட்டர்

(B) Rectifier
ரெக்டிஃபையர்

(C) Feeder
ஃபீடர்

(D) Generator
ஜெனேரட்டர்

61. Usage of electrical apparatus in flammable atmosphere is dangerous. Because,
எரியும் சூழலை கொண்ட இடங்களில் மின் பொருட்களை உபயோகிப்பது ஆபத்து ஏனெனில்?

(A) Spark
தீப்பொறி

(B) Static charge
நிலையான மின்னூட்டம்

(C) Over heating
அதிக வெப்பம்

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

62. Which of the following is/are properties of LPG?
LPG-ன் பண்புகள் யாவை?

(A) Toxic
நச்சு தன்மையுடையது

(B) Density is greater than air
காற்றை விட அடர்த்தி அதிகம்

(C) White in colour
வெள்ளை நிறம்

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

63. Spontaneous heating is related with
பின்வருவனவற்றுள் எது தன்னிச்சையாக எரிதலின் தொடர்புடையது?

(A) Quantity
அளவு

(B) Moisture content
ஈரப்பதம்

(C) Evaporation
ஆவியாதல்

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

64. Which of the following should be stored under the naphtha/inert gas?
நாப்தா அல்லது மந்த வாயுக்களின் அடியில் வைத்து சேமிக்கும் பொருள்?

(A) Alcohol
அல்கஹால்

(B) Uranium
யுரேனியம்

(C) Carbon
கார்பன்

(D) Sodium
சோடியம்

65. What could be your suggestions on fighting textile fire?
துணி வகை தீ விபத்துகளில் கையாளும் போது பின்பற்றப்பட வேண்டியவை என்ன?

(i) Checking the superficial spread of fire.
நெருப்பின் மேலொட்டமான பரவலை கவனிப்பது.

(ii) Thoroughly ventilating the premises.
முழுமையாக வளாகத்தை காற்றோட்டம் செய்தல்.

(iii) Isolate and extinguish the fire by the removal of bales.
பஞ்சு மூட்டைகளை அகற்றுவதன் மூலம் நெருப்பை தனிமைப்படுத்தி அணைப்பது.

(iv) When the fire is under control knock off the branches in order to reduce the amount of smoke.
தீ கட்டுப்பாட்டில் இருக்கும்போது புகையின் அளவை குறைப்பதற்காக தண்ணீர் பீய்ச்சியடிப்பதை நிறுத்துதல்

(A) (i), (ii)
(i), (ii)

(B) (i), (ii) and (iv)
(i), (ii) மற்றும் (iv)

(C) (ii), (iii) and (iv)
(ii), (iii) மற்றும் (iv)

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

66. Half-life of Uranium-238 is
யுரேனியம் 238-ன் அரை ஆயுட்காலம் எவ்வளவு?

(A) 2500 million years
2500 மில்லியன் ஆண்டு

(B) 4500 million years
4500 மில்லியன் ஆண்டு

(C) 6000 million years
6000 மில்லியன் ஆண்டு

(D) 7500 million years
7500 மில்லியன் ஆண்டு

67. Which of the following is the most penetrative?
பின்வருவனவற்றுள் மிகவும் ஊடுருவ கூடியது எது?

(A) Alpha rays
ஆல்பா கதிர்கள்

(B) Beta rays
பீட்டா கதிர்கள்

(C) Gamma rays
காமா கதிர்கள்

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

68. Which one of the following is not a method of refrigeration in the refrigeration plants?
பின்வருவனவற்றில் எது குளிர்பதன ஆலையில் குளிர்பதன முறை அல்ல?

(A) Direct expansion
நேரடி விரிவாக்கம் முறை

(B) Brine circulation
உப்புநீர் சுழற்சி முறை

(C) Absorption
உறிஞ்சுதல் முறை

(D) Boiling method
கொதித்தல் முறை

69. Chlorine cylinder is in _________ color?
குளோரின் சிலிண்டர் பொதுவாக காணப்படும் நிறம்?

(A) Black
கருப்பு

(B) Grey
சாம்பல் நிறம்

(C) Yellow
மஞ்சள்

(D) Blue
நீலம்

70. Which of the following is lesser dense than air?
பின்வருவனவற்றுள் காற்றினை விட அடர்த்தி குறைவானது எது?

(A) Acetone
அசிட்டோன்

(B) Ammonium nitrate
அம்மோனியம் நைட்ரேட்

(C) Ammonia
அம்மோனியம்

(D) Benzene
பென்சீன்

71. Which of the following is the best extinguishing agent for the fire involves cadmium?
கேட்மியம் தீ விபத்தினை அணைக்க பயன்படும் சிறந்த தீ அணைப்பான்?

(A) Water
தண்ணீர்

(B) Foam
நுரை

(C) Dry sand
உலர் மணல்

(D) CO_2
CO_2

72. Spontaneous combustion can be seen in
தன்னிச்சையாக எரிதல் பின்வருவனவற்றுள் எதில் காணப்படும்?

(A) Bushes
புதர்கள்

(B) Tall trees
உயரமான மரங்கள்

(C) Haystacks
வைக்கோல்

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

73. Which of the following suggestion is incorrect while fighting fires involving ammonium nitrate?
அம்மோனியம் நைட்ரேட் தீயை அணைக்கும் பொழுது பின்வரும் பரிந்துரைகளில் எது சரியானது அல்ல?

(A) Breathing apparatus shall be weared as protection against nitric fumes
நைட்ரிக் புகைகளுக்கு எதிரான பாதுகாப்பாக மூச்சுக்கருவியினை அணிதல்

(B) Flood with water but avoid scattering crystals or solutions
தண்ணீர் வெள்ளம் கொண்டு அணைப்பது ஆனால் படிகங்கள் மற்றும் கரைசல்களை சிதறடிப்பதை தவிர்த்தல்

(C) Using high pressure jets on fires
அதிவேகமாக தீயின் மீது நீரினை பீய்ச்சி அணைத்தல்

(D) Remove unaffected materials to cool and dry position
பாதிக்கப்படாத பொருள்கள் உலர்ந்த இடங்களுக்கு மாற்றுதல்

74. Most of the fertilizers has the constituent called
பின்வருவனவற்றுள் எது பொதுவாக உரங்களில் காணப்படுகிறது?

(A) Sodium chloride
சோடியம் குளோரைடு

(B) Ammonium nitrate
அமோனியம் நைட்ரேட்

(C) Potassium nitrate
பொட்டாசியம் நைட்ரேட்

(D) Magnesium chloride
மெக்னீசியம் குளோரைடு

75. When handling Rural fires, which of the following things are necessary?
கிராமங்களில் தீ விபத்தின் போது பின்வருவனவற்றுள் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டியவைகள் யாவை?

(A) Local knowledge of risk
இடர் பற்றிய உள்ளூர் அறிவு

(B) Water supplies
தண்ணீர் விநியோகம்

(C) Road access
சாலை அணுகல்

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

76. In which of the following element's resistance decreases, when temperature increases?
பின்வரும் எந்த பொருளில் வெப்பநிலை அதிகரிக்கும் போது அதன் எதிர்ப்பு தன்மை குறைந்த காணப்படும்?

(A) Carbon
கார்பன்

(B) Sodium
சோடியம்

(C) Lithium
லித்தியம்

(D) Potassium
பொட்டாசியம்

77. Which of the following is used as an insulating medium?
பின்வருவனவற்றுள் மின்காப்பாக பயன்படும் வேதி பொருள்?

(A) Magnesium oxide
மெக்னீசியம் ஆக்ஸைடு

(B) Hydrogen peroxide
ஹைட்ரஜன் பெராக்ஜைடு

(C) Calcium oxide
கால்சியம் ஆக்ஸைடு

(D) None of the above
மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

78. A machine that converts mechanical energy into electrical energy is known as
இயந்திர ஆற்றலை மின்னாற்றலாக மாற்ற உதவும் கருவி?

(A) Transformer
மின்மாற்றி

(B) Feeder
பீடர்

(C) Generator
ஜெனரேட்டர்

(D) All of the above
இவை அனைத்தும்

79. Petrol self-ignition temperature is
பெட்ரோல் தானாக எரிதலுக்கு உள்ளாகும் வெப்பநிலை?

(A) 100 degree centigrade
100 டிகிரி செல்சியஸ்

(B) 246 degree centigrade
246 டிகிரி செல்சியஸ்

(C) 300 degree centigrade
300 டிகிரி செல்சியஸ்

(D) 500 degree centigrade
500 டிகிரி செல்சியஸ்

80. LPG is a mixture of
LPG கலவை என்பது

(A) Propane + hexane
(B) Propane + pentane
(C) Propane + butane
(D) Propane

81. Who is the ex-officio Chairperson of State Disaster Management Authority?
மாநில பேரிடர் மேலாண்மை அமைப்பின் அதிகாரபூர்வ தலைவர் யார்?

(A) Governor of the State
மாநில ஆளுநர்

(B) Chief Minister of the State
மாநில முதலமைச்சர்

(C) Chief Secretary of the State
மாநில தலைமைசெயலாளர்

(D) Commissioner of Revenue Administration
வருவாய் நிர்வாக ஆணையாளர்

82. National Disaster Management Act was enacted in
தேசிய பேரிடர் மேலாண்மை சட்டம் கொண்டு வரப்பட்ட ஆண்டு?

(A) 2001
(B) 2005
(C) 2003
(D) 2007

83. Which of the following place do not have cyclone warning centre?
பின்வரும் எந்த ஊரில் புயர் எச்சரிக்கை மையம் இல்லை?

(A) Chennai
சென்னை

(B) Jhamshedpur
ஜாம்செட்பூர்

(C) Vishakapatnam
விசாகப்பட்டினம்

(D) Ahmedabad
அகமதாபாத்

84. In communication frequency
தொலைதொடர்பு துறையில் அதிர்வெண் என்பது

(A) Velocity/Wavelength
(B) Wavelength/Velocity
(C) Amplitude/Acceleration
(D) Acceleration/Amplitude

85. Who is the Chairman of the National Disaster Management Authority?
தேசிய பேரிடர் மேலாண்மை அதிகார அமைப்பின் தலைவர் யார்?

(A) Prime Minister of India
இந்திய பிரதம மந்திரி

(B) President of India
இந்திய குடியரசு தலைவர்

(C) Home Minister of India
இந்திய உள்துறை அமைச்சர்

(D) Chief Justice of India
இந்திய தலைமை நீதிபதி

86. The only active volcano in India is
இந்தியாவில் செயல்பாட்டிலுள்ள ஒரே எரிமலை எது?

(A) Baratang Volcano
பார்டாங் எரிமலை

(B) Barren Island Volcano
பாரன் தீவு எரிமலை

(C) Etna Volcano
எட்னா எரிமலை

(D) None of the above
மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

87. International day of Natural Disaster Reduction is observed on every year
சர்வதேச பேரிடர் குறைப்பு தினம் ஒவ்வொரு ஆண்டும் எந்த நாளில் அனுசரிக்கப்படுகிறது?

(A) June 15
ஜூன் 15

(B) March 15
மார்ச் 15

(C) October 13
அக்டோபர் 13

(D) September 13
செப்டம்பர் 13

88. Corona virus belongs to which family of virus
கொரானா வைரஸ் எந்த வைரஸ் குடும்பத்தை சார்ந்தது?

(A) Adinoviridae
அடினோவிரிடே

(B) Filoviridae
புளோவிரிடே

(C) Coronaviridae
கொரானாவிரிடே

(D) Covidviridae
கோவிட்விரிடே

89. Seismic waves cause disaster named as
சிஸ்மிக் அலைகள் தோற்றுவிக்கும் பேரிடர் என்ன?

(A) Nino
நினோ

(B) Typhoon
டைஃபூன்

(C) Tsunami
சுனாமி

(D) Hurricane
ஹாரிகேன்

90. Where the International Tsunami Information Centre is located?
சர்வதேச சுனாமி எச்சரிக்கை மையம் எங்கு உள்ளது?

(A) Honolulu
ஹொனலுலு

(B) Hyderabad
ஹைதராபாத்

(C) Hongkong
ஹாங்காங்

(D) Philippines
பிலிப்பைன்ஸ்

91. According to the Indian Meterological Department (IMD), the wind blows at which speed called as storm as "Super Cyclone"?
இந்திய வானிலை ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின்படி தீவிர புயல்-ன் காற்றின் வேகம் எவ்வளவு?

(A) Above 220 km
(B) Above 100 km – 180 km
(C) Above 60 km – 100 km
(D) None of the above

92. Which one of the following state receives floods in the winter season?
பின்வரும் எந்த மாநில குளிர்காலத்தில் மழை வெள்ளத்தை பெறுகிறது?

(A) Delhi
டெல்லி

(B) Assam
அசாம்

(C) Tamil Nadu
தமிழ்நாடு

(D) West Bengal
மேற்கு வங்காளம்

93. Which of the following is considered as emergency evacuation option in the aircrafts?
பின்வருவனவற்றுள் எது வானூர்திகளில் அவசர கால வழியாக பயன்படுகிறது?

(A) Escape slides
(B) Break in points
(C) Emergency doors
(D) All of the above

94. Which type of fire extinguisher is not suitable for electrical fires?
பின்வரும் எந்த வகை தீயணைப்பான்கள் மின்சார வகை தீயணைப்பதற்கு உகந்ததல்ல?

(A) Foam Extinguisher
(B) CO_2 Extinguisher
(C) Soda acid Extinguisher
(D) Both (A) and (C)

95. In TNFRS department, all the fire and distress calls are now routed through emergency response support system via
தீயணைப்பு துறையில் தற்பொழுது அனைத்து தீ மற்றும் துயர அழைப்புகள் ERSS என்ற அமைப்பின் எந்த எண்ணின் மூலம் அனுப்பப்படுகிறது?

(A) 112
(B) 111
(C) 113
(D) 114

96. Fuse is preferably made up of alloys and metals having
மின்னிழை உருகி பின்வரும் எந்த பண்புகொண்ட உலோகங்கள் மற்றும் கலவைகளால் தயாரிக்கப்படுகிறது?

(A) High Resistance and High Melting Point
அதிக மின்தடை மற்றும் அதிக உருகுநிலை

(B) High Resistance and Low Melting Point
அதிக மின்தடை மற்றும் குறைவான உருகுநிலை

(C) Low Resistance and Low Melting Point
குறைவான மின்தடை மற்றும் உருகுநிலை

(D) Low Resistance and High Melting Point
குறைவான மின்தடை மற்றும் அதிக உருகுநிலை

97. While you are using a fire extinguisher containing CO_2; what happens to the nozzle?
கார்பன்-டை-ஆக்ஸைடு வகை தீயணைப்பானை பயன்படுத்தும் போது அதன் வெளியேற்றும் நாசிலில் என்ன வகையான நிகழ்வு ஏற்படும்

(A) It becomes extremely hot
மிக அதிகமாக வெப்பமடையும்

(B) It becomes warm
மிதமாக வெப்பமடையும்

(C) It becomes slightly cold
குறைவாக குளிர் நிலை அடையும்

(D) It becomes extremely cold
மிக அதிகமாக குளிர் நிலை அடையும்

98. Which of the following is true about the DCP extinguishers?
உலர் வகையான தீயணைப்பான்களை பற்றிய பின்வரும் எந்த கூற்று சரியானது ?

(A) It should be avoided using in confined spaces
மூடிய அறைகளுக்குள் ஏற்படும் தீவிபத்துகளுக்கும் மட்டும் இதனை பயன்படுத்துவதை தவிர்க்க வேண்டும்

(B) It is the best choice for the electrical fires
இந்த தீயணைப்பான்களின் மேல் கருப்பு நிறப்பட்டை குறியீடு இருக்கும்

(C) It should be used only in confined spaces
மூடிய அறைக்குள் ஏற்படும் தீ விபத்துகளுக்கு மட்டுமே இதனை பயன்படுத்த வேண்டும்

(D) It has a black band above them
இந்த தீயணைப்பானின் வெளிபுறத்தில் கருப்பு நிற பட்டை குறியீடு இருக்கும்

99. Which of the following properties are not true in respect of Carbon Monoxide?
கார்பன் மோனாக்ஸைடின் பண்புகளில் பின்வருவனவற்றுள் எது சரியானது அல்ல?

(A) A colourless gas without odour
இது ஒரு நிறமற்ற, மணமற்ற வாயு

(B) Slightly poisonous
மிக சிறிதளவில் விஷ தன்மையுடையது

(C) Non Flammable
எரியும் தன்மையற்றது

(D) Both (B) and (C)
(B) மற்றும் (C) இரண்டும்

100. In communication, CTCSS stands for
தொலைதொடர்பு துறையில் CTCSS-ன் விளக்கம்

(A) Continuous Total Compressed Squelch System

(B) Continuous Tone Controlled Squelch System

(C) Compresses Tone Continuous Squelch System

(D) Compresses Technique Concept Squelch System