9.C. 029

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 - First Paper (Without Books)	053

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.

1. Which type of foam concentrate are used to produce high expansion foam?
எந்த வகையான நுரைக்கலவை அதிக விரிவாக்கம் கொண்ட நுரை உற்பத்திக்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Synthetic
சிந்தட்டிக்

(B) FP
எப்.பி

(C) AFFF
எ.எப்.எப்.எப்.

(D) AFFF-AR
எ.எப்.எப்.எப்.–எ.ஆர்

2. What type of Foam Making Branch Pipe is attached in Foam tender as a monitor?
எந்த வகையான நுரை உற்பத்தி செய்யும் பைப் நுரை தாங்கி வண்டியில் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

(A) No-2
எண் 2

(B) No-5
எண் 5

(C) No-10 & 20
எண் 10 & 20

(D) No-40
எண் 40

3. What is the out put rate of FMB – 5X?
எப்.எம்.பி. – 5 எக்ஸ்–ன் வெளியேறும் அளவு என்ன?

(A) 225 LPM
225 எல்.பி.எம்.

(B) 525 LPM
525 எல்.பி.எம்.

(C) 625 LPM
625 எல்.பி.எம்.

(D) 725 LPM
725 எல்.பி.எம்.

4. Which one of the following is the low expansion foam concentrate?
எந்த வகையான நுரைக்கலவை குறைந்த அளவு விரியும் தன்மையுடையது?

(A) Protein foam
புரோட்டீன் நுரை

(B) FP
எப்.பி

(C) AFFF
எ.எப்.எப்.எப்

(D) AR
எ.ஆர்

5. What is the specific latent heat of vaporization of 1'g water?
ஒரு கிராம் தண்ணீரின் ஆவியாதலின் உள்மறை வெப்பத்தின் மதிப்பு என்ன?

(A) 580 J
(B) 69 J
(C) 2260 J
(D) 336 J

6. Which one of the following material come under class 'C' Fire?
கீழ்கண்ட பொருட்களில் 'C' வகுப்பு தீவகைகளில் ஒன்று எது?

(A) Coal
கரி
(B) Sodium
சோடியம்
(C) Wood
மரம்
(D) LPG
திரவ பெட்ரோலிய வாயு

7. TEC Fire Extinguisher is used to Extinguish which one of the following types of fire?
TEC தீயணைப்பான் கீழ்கண்டவற்றில் எந்த வகை தீயை அணைக்கப் பயன்படுகிறது?

(A) 'A' Class Fire
'A' வகுப்பு தீ
(B) 'B' Class Fire
'B' வகுப்பு தீ
(C) 'C' Class Fire
'C' வகுப்பு தீ
(D) 'D' Class Fire
'D' வகுப்பு தீ

8. What is the critical temperature of Butane?
பியூட்டேனின் மாறுநிலை வெப்பநிலை என்ன?

(A) 152°C
(B) 96°C
(C) 104°C
(D) 20°C

9. Heat transmission – Convection method occurs in?
கீழ்கண்ட எவற்றில் வெப்ப சலன பரிமாற்றம் நடைபெறும்?

(A) Liquid
திரவம்
(B) Gas
வாயு
(C) Solid
திடப்பொருள்
(D) (A) and (B) are correct
(A) மற்றும் (B) சரி

10. Abbreviation of PTO
PTO - ன் விரிவாக்கம் என்பது

(A) Power To Operate
(B) Power Take Off
(C) Power To Open
(D) Pressure To Pump

11. What is the another name of Chair knot?
சேர் நாட்டின் மற்றொரு பெயர் என்ன?

(A) Fire man's knot
பயர் மேன் நாட்
(B) Sheep shank
ஷீப் ஷேங்க்
(C) Bowline on-the bight
போலைன் ஆன் தி பைட்
(D) Running bowline
ரன்னிங் போலைன்

12. Which of the following is not correct?
பின் வருவனவற்றில் எது தவறானது?

(A) Collecting breeching normally have 2 inlets and 1 outlets
கலெக்டிங் பிரீச்சிங் பொதுவாக 2 உள்ளீடு மற்றும் 1 வெளியீடு கொண்டது
(B) Dividing breeching have 1 inlet and 2 outlets
டிவைடிங் பிரீச்சிங் என்பது ஒரு உள்ளீடு மற்றும் 2 வெளியீடு கொண்டது
(C) There are five types of suction strainers used by brigades
ஐந்து வகையான உறிஞ்சும் வடிகட்டிகள் தீயணைப்போரால் பயன்படுத்தப்படுகிறது
(D) Branch pipe is used at the end of delivery hose
கிளைக் குழாய் நீர் விடுகுழாயின் கடைசியில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

13. What Normal induction ratio of foam concentrate?
சாதரணமாக போம் கான்சன்ட்ரேட்டின் கலப்பு சதவீதம் எவ்வளவு?

(A) 10%
(B) 9%
(C) 8%
(D) 3%

14. How to prevent the occurrence of fire due to static electricity?
நிலை மின்சாரத்தால் ஏற்படும் தீ விபத்தை தடுப்பது எது?

(A) Training
பயிற்சி
(B) PPE
பி.பி.இ
(C) Earthing
பூமியாக்கல்
(D) Testing
பரிசோதித்தல்

15. Where the pressurization system are more important and suitable?
எங்கு அழுத்த பாதுகாப்பு முக்கியம் மற்றும் பொருந்தக்கூடியது?

(A) Air craft
விமான நிலையம்

(B) Bus
பேருந்து

(C) Train
ரயில்

(D) Heavy vehicle
கனரக வாகனம்

16. What kind of safety equipment are being used in flammable atmosphere?
எந்த வகையான பாதுகாப்பு கருவிகள் பிலேமபள் அட்மாஸ் பியரில் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Flameproof Equipment
பிளேம் புருப்கருவி

(B) Intrinsically Safe Equipment
இன்டிரின்சிகலி சேப் எக்கியூப்மென்ட்

(C) Pressurized system
அழுத்த அமைப்பு

(D) All the above
இவை அனைத்தும்

17. Where the Beating method of fire fighting is more suitable?
எங்கு அடித்து தீயணைக்கும் முறை பொருத்தமானது?

(A) Industries
தொழிற்சாலையில்

(B) Air craft
விமான நிலையம்

(C) Forest
மலைப்பிரதேசம்

(D) Rural house
கிராமபுற வீடுகள்

18. In which type of material fire, the system of decontamination is followed?
எந்த பொருள் தீ விபத்தில் டி-கண்டமினேஷசன் என்னும் முறை கடைப்பிடிக்கப்படுகிறது?

(A) Metals
உலோகங்கள்

(B) Radio active metals
கதிரியக்க தனிமங்கள்

(C) Oil
எண்ணெய்

(D) Rubber
இரப்பர்

19. What type of plastic is more vulnerable to fire?
எந்த வகையான பிளாஸ்டிக் தீ அபாயம் மிக்கது?

(A) Thermo setting
தெர்மோ செட்டிங்ஸ்

(B) Thermo plastics
தெர்மோ பிளாஸ்டிக்

(C) Nylon
நைலான்

(D) Thermister plastics
தெர்மிஸ்டர் பிளாஸ்டிக்

20. What is the flash point of coal-tar?
கோல் டார்–ன் பிளாஷ் பாயிண்ட் என்ன?

(A) 500°C to 550°C (B) 300°C to 400°C
(C) 205°C to 210°C (D) 20°C to 40°C

21. What is the purpose of horn provision in the CO_2 Extinguisher?
கரியமிலவாயு தீயணைப்பானின் ஹார்ன்-ன் பயன் என்ன?

(A) It reduces velocity energy of the gas
வாயுவின் திசைவேக சக்தியினை குறைத்தல்

(B) It convert pressure energy of the gas with velocity energy
வாயுவின் அழுத்த சக்தியினை திசைவேக சக்தியாக மாற்றுகிறது

(C) It supports to entertainment of the air with CO_2 gas
வாயு காற்றுடன் கலக்க உதவுகிறது

(D) It gives Chilling effect to the operations
உபயோகிப்பவருக்கு குளிர்ச்சியினை ஏற்படுத்துகிறது

22. How often DCP fire extinguisher has to be refilled?
DCP – தீயணைப்பான்களை எத்தனை ஆண்டுகளுக்கொரு முறை மறுநிரப்பம் செய்யவேண்டும்?

(A) Once in 2 year
இரண்டாண்டுக்கு ஒருமுறை

(B) Once in 5 year
ஐந்தாண்டுக்கு ஒருமுறை

(C) Once in 4 year
நான்காண்டுக்கு ஒருமுறை

(D) Once in a year
ஆண்டுக்கு ஒருமுறை

23. AFFF stands for
AFFF - என்பதன் விரிவாக்கம்.

(A) Aqueous Fire Fighting Foam
அக்குவாஸ் ஃபயர் பைட்டிங் போம்

(B) Asian Fire Fighting Foam
ஆஸியன் பயர் பைட்டிங் போம்

(C) Aqueous Film Forming Foam
அக்வாஸ் ப்ள்ம் பார்மிங் போம்

(D) Advanced Fire Fighting Foam
அட்வான்ஸ்டு பயர் பைட்டிங் போம்

24. Which gases are most commonly used as expelling medium in the gas cartridge type extinguisher?
தீயணைப்பான் கருவிகளில் உள்ள கேட்ரிஜ்களில் பொதுவாக வெளித்தள்ளும் வாயுவாக பயன்படும் நடுத்தரவாயுக்கள் எவை?

(A) Carbon mono oxide and oxygen
கார்பன் மோனாக்சைடு மற்றும் ஆக்சிஜன்

(B) Oxygen and Hydrogen
ஆக்சிஜன் மற்றும் ஹைட்ரஜன்

(C) Carbon dioxide and nitrogen
கரியமிலவாயு மற்றும் நைட்ரஜன்

(D) Carbon and Helium
கார்பன் மற்றும் ஹீலியம்

25. Which one of the following gas is not poisonous gas?
கீழ்கண்ட ஒன்றில் எது விசத்தன்மைமற்ற வாயு?

(A) Carbon monoxide
கார்பன் மோனாக்சைடு

(B) Hydrogen sulphide
ஹைட்ரஜன் சல்பைடு

(C) Sulphur dioxide
கந்தக-டை-ஆக்சைடு

(D) Nitrogen
நைட்ரஜன்

26. What is the purpose of the demand regulator in the BA set?
மூச்சுக்கருவியில் உள்ள டிமாண்ட் ரெகுலேட்டரின் பயன் என்ன?

(A) it permits the required air to the wearer
பயன்படுத்துபவருக்கு தேவையான அளவு காற்றினை கொடுக்க

(B) it reduces the cylinder pressure
இது சிலிண்டரில் உள்ள காற்றின் அழுத்தத்தை குறைக்க

(C) it act as warning whistle
இது எச்சரிக்கை ஒலிப்பானாக செயல்படுகிறது

(D) it helps to wearer to speak with others
பயன்படுத்துபவர் மற்றொருவருடன் பேசுவதற்கு

27. What is the approximate composition of Oxygen in the atmosphere?
வளிமண்டல காற்றில் உள்ள ஆக்சிஜன் சதவீதம் என்ன?

(A) 16.93%

(B) 0.03%

(C) 3%

(D) 20.93%

28. Which one of the following gas is not comes under the cryogenic gas?
பின்வரும் வாயுக்களில் எது கிரையோஜெனிக் வாயு அல்ல?

(A) Carbon dioxide
கரியமிலவாயு

(B) Oxygen
ஆக்ஸிஜன்

(C) N_2
நைட்ரஜன்

(D) Acetylene
அசிட்லின்

29. Which one of the following gas has low self ignition temperature?
குறைந்த அளவு பற்ற வைக்கும் வெப்பம் கொண்ட வாயு எது?

(A) Butene
பியூட்டேன்

(B) Propane
புரொப்பேன்

(C) Ethane
ஈத்தேன்

(D) Methane
மீத்தேன்

30. What is the foam application rate of hydrocarbon fire in a large diameter tank?
பெரிய டயா கொண்ட தொட்டியில் சேமித்து வைக்கப்பட்டுள்ள ஹைட்ரோ கார்பன் எரிபொருளின் தீயணைக்க நுரை செலுத்தும் அளவு எது?

(A) 2.2 to 6 lpm/m

(B) 3.3 to 5.6 lpm/m

(C) 7.3 to 8 lpm/m

(D) 9.3 to 11 lpm/m

31. Which one of the following is not inert gas?
பின்வருவனவற்றுள் எது மந்த வாயு இல்லை?

(A) Helium
ஹீலியம்

(B) Argon
ஆர்கன்

(C) Neon
நியான்

(D) Ammonia
அம்மோனியா

32. Which one of the following gas is most toxic gas?
எந்த வாயு அதிக விஷத்தன்மை கொண்டது?

(A) CO_2
CO_2

(B) Sulphur dioxide
சல்பர் டை ஆக்ஸைடு

(C) LPG
LPG

(D) N_2
N_2

33. The rubber and neoprene components of breathing apparatus are liable to deteriorate as a result of exposure to which of the following?
பின்வருவனவற்றில் எதன் வெளிப்பாட்டின் விளைவாக சுவாசக்கருவிகள் ரப்பர் மற்றும் நியோபிரீன் கூறுகள் மோசமடைகின்றன?

(A) Aggressive chemicals
தீவிரமான இராசாயனங்கள்

(B) Ozone
ஓசோன்

(C) Sunlight
சூரிய ஒளி

(D) (A), (B) and (C)
(A), (B) மற்றும் (C)

34. Which of the following is an important safeguard for breathing apparatus wearers?
சுவாசக்கருவிகள் அணிபவர்களுக்கு முக்கியமான பாதுகாப்பை பின்வரும் எது தருகிறது?

(A) Distress sign unit
டிஸ்டரஸ் சைன் யூனிட்

(B) Disturb signal unit
டிஸ்டர்ப் சிக்னல் யூனிட்

(C) Distress signal unit
டிஸ்டரஸ் சிக்னல் யூனிட்

(D) Distress signing unit
டிஸ்டரஸ் சிங்கிங் யூனிட்

35. Which is the inhibitory factor of the CO_2 extinguishing media?
கரியமில வாயு தீயணைப்பான் கருவியில் தடுப்பு காரணி சதவீதம் என்ன?

(A) 15%

(B) 19% to 29%

(C) 18%

(D) 30% to 50%

36. What is the maximum extension length of extension ladder?
நீட்டிப்பு ஏணியின் அதிகபட்ச நீளம் என்ன?

(A) 40 feet
40 அடி

(B) 45 feet
45 அடி

(C) 35 feet
35 அடி

(D) 60 feet
60 அடி

37. Ladder is made up of __________ metal.
ஏணி __________ உலோகத்தால் உருவாக்கப்பட்டது.

(A) Gun metal
கன் மெட்டல்

(B) Brass
பித்தளை

(C) Iron
இரும்பு

(D) Aluminium Alloy
அலுமினியம் அலாய்

38. At what temperature the steel begins to weak?
எந்த வெப்பநிலையில் ஸ்டீல் பலவீனமடைகிறது?

(A) from 50° C
50° C லிருந்து

(B) from 200° C
200° C லிருந்து

(C) from 300° C
300° C லிருந்து

(D) 350 / 400° C
350 / 400° C லிருந்து

39. What you mean by LE.L?
எல்.இ.எல் என்றால் என்ன?

(A) Low Evaporation Limit
லோ ஏவாப்ரேஷன் லிமிட்

(B) Low Emission Limit
லோ இமிசன் லிமிட்

(C) Low Explosive Limit
லோ எக்ஸ்புலோசிவ் லிமிட்

(D) Low Elevation Limit
லோ எலிவேசன் லிமிட்

40. What is the suitable extinguishing media for metal Fire?
உலோகம் தீ விபத்துகளுக்கு உகந்த தீயணைப்பான் எது?

(A) DCP
டிசிபி

(B) Foam
போம்

(C) T.E.C
டிஇசி

(D) Sand
மணல்

41. Expansion Ratio of water in stream?
தண்ணீர் ஆவியாகும் போது எத்தனை மடங்கு ஆவியாகிறது?

(A) 1:1000

(B) 1:1200

(C) 1:1300

(D) 1:1700

42. What is the diameter of Hose Reel Hose?
ஹோஸ் ரீல் ஹோஸின் விட்டம் என்ன?

(A) 25 mm
25 மி.மீ

(B) 19 mm
19 மி.மீ

(C) 12.5 mm
12.5 மி.மீ

(D) 4.39 mm
4.39 மி.மீ

43. In a Hook Ladder, How long is the Hook?
ஹீக் லேடரில் ஹீக்கின் நீளம் எவ்வளவு?

(A) 10"
(B) 14"
(C) 12"
(D) 08"

44. Which one of the following method is not suitable for handling forest fire?
பின்வருவனவற்றுள் எந்த முறை காட்டுத்தீயை கட்டுப்படுத்த சரியான முறை அல்ல?

(A) Beats
பீட்ஸ்
(B) Countering fire
கவுண்டரிங் பயர்
(C) Water Spray
வாட்டர் ஸ்பிரே
(D) Supply foam
சப்ளை போம்

45. The weight of the distress signal unit must not be more than?
டிஸ்டரஸ் சிக்னல் யூனிட்–ன் எடை __________ ஐ விட அதிகமாக இருக்கக் கூடாது?

(A) 625 gm
625 கி
(B) 25 gm
25 கி
(C) 50 gm
50 கி
(D) 100 gm
100 கி

46. In hydraulic platform SWL refers?
ஹைட்ராலிக் தளத்தில் SWL விரிவாக்கம்?

(A) Safe Working Ladder
(B) Strong Working Load
(C) Stock Working Ladder
(D) Safe Working Load

47. A gauge register 6 bar which is the relative pressure ahead in meter?
அழுத்தமானி 6 பார் அழுத்தத்தை பதிவு செய்தால் அதற்கு சமமான உயரம் எவ்வளவு?

(A) Appox. 80 m head
தோரயமாக 80 மீட்டர்
(B) Appox. 40 m head
தோரயமாக 40 மீட்டர்
(C) Appox. 60 m head
தோரயமாக 60 மீட்டர்
(D) Appox. 50 m head
தோரயமாக 50 மீட்டர்

48. Why frost valve is fitted in the hydrant?
ப்ரோஸ்ட் வால்வ் ஏன் ஹைட்ரண்ட் அமைப்பில் அமைக்கப்படுகிறது?

(A) to avoid by crack the hydrant body
ஹைட்ரண்ட் அமைப்பில் விரிசல் விழுவதை தடுக்க

(B) to reduce the hydrant pressure
ஹைட்ரண்ட் அழுத்தத்தை குறைக்க

(C) to avoid water leakage in the hydrant system
ஹைட்ரண்ட் அமைப்பில் நீர்கசிவை தடுக்க

(D) to take water from hydrant
ஹைட்ரண்ட் அமைப்பில் இருந்த நீர் எடுக்க

49. Hydraulics define?
ஹைட்ராலிக்ஸ் என்பதனை வரையறை செய்யவும்.

(A) Study of the behavior of the water
தண்ணீரை பற்றி படிப்பது

(B) Study of the behavior of the fire pump
பயர் பம்பினை பற்றி படிப்பது

(C) Study of the behavior of the pressure
அழுத்தத்தை பற்றி படிப்பது

(D) Study of the behavior of the friction
உராய்வினை பற்றி படிப்பது

50. How many gallons are there in a cubic foot of water?
ஒரு கன சதுர அடி தண்ணீரில் எத்தனை காலன் தண்ணீர் உள்ளது?

(A) 28.3 gallons
28.3 காலன்கள்

(B) 6.25 gallons
6.25 காலன்கள்

(C) 10 gallons
10 காலன்கள்

(D) 12 gallons
12 காலன்கள்

51. As per NBC Prison building classified as?
NBC–ன்படி சிறைசாலை கட்டிடம் எந்தவகையின் கீழ் வருகிறது?

(A) Group D
குரூப் D

(B) Group G
குரூப் G

(C) Group J
குரூப் J

(D) Group C
குரூப் C

52. What is the permissible height of Educational building?
கல்வி நிறுவன கட்டிடத்திற்கு அனுமதிக்கப்பட்ட உயரம் என்ன?

(A) 15 m
(B) 24 m
(C) 30 m
(D) 18 m

53. What is the minimum width of the Exit in the Assembly building?
கூட்டரங்க கட்டத்தின் வெளியேறும் வழியின் குறைந்தபட்ச அகலம் என்ன?

(A) 1 meter
1 மீட்டர்
(B) 2 meter
2 மீட்டர்
(C) 2.5 meter
2.5 மீட்டர்
(D) 1.5 meter
1.5 மீட்டர்

54. As per NBC, Match factory is classified as?
தீ பெட்டி தொழிற்சாலை கீழ்கண்ட எந்த வகையில் NBC - ன் படி வகைப்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Light Hazard
குறைந்த தீ இடையூறு
(B) Moderate Hazard
நடுத்தர தீ இடையூறு
(C) High Hazard
அதிக தீ இடையூறு
(D) Extra high Hazard
மிக அதிக தீ இடையூறு

55. What is the purpose of the ventilation provision in the building?
கட்டிடத்தில் காற்றோட்ட அமைப்பு ஏற்படுத்தப்பட்டதின் பயன் என்ன?

(A) to prevent accumulation of heat and smoke in the building during fire
தீ விபத்து நேரத்தில் புகை மற்றும் வெப்பத்தை வெளியேற்ற
(B) to allow accumulation of heat and smoke in the building fire
கட்டிடத்தில் தீ விபத்து ஏற்படும் போது புகை மற்றும் வெப்பத்தை தேக்கி வைக்க
(C) to fire fighting
தீயணைக்க
(D) to increase the chance of back draught
back draught வாய்ப்பினை அதிக படுத்த

56. Sprinkler system shall be provided if basement area exceeds?
கட்டிடத்தின் அடித்தளம் எந்த அளவிற்கு மேல் இருந்தால் நீர்தெளிப்பான் நிறுவப்பட வேண்டும்?

(A) 200 m^2
(B) 100 m^2
(C) 175 m^2
(D) 150 m^2

57. What is the color of Exit Sign board?
Exit Sign–ன் பலகையின் நிறம் என்ன?

(A) Green
பச்சை

(B) Red
சிவப்பு

(C) Orange
ஆரஞ்ச்

(D) Blue
ஊதா

58. Generally fire lifts shall be provided with minimum capacity of _________ passengers?
பொதுவாக ஃபயர் லிப்ட் குறைந்தப்பட்சம் எத்தனை பேர் பயணிக்கும் வகையில் இருக்க வேண்டும்?

(A) 8
(B) 10
(C) 12
(D) 15

59. What is the speed of fire lift from ground floor to top floor?
தரை தளத்தில் இருந்து கடைசி மாடிக்கு செல்லும் பயர் லிப்ட்டின் வேகம் என்ன?

(A) 1 minute
1 நிமிடம்

(B) 3 minutes
3 நிமிடம்

(C) 5 minutes
5 நிமிடம்

(D) 2 minutes
2 நிமிடம்

60. Where fire damper shall be located in the building?
Fire damper – கட்டிடத்தின் எந்த பகுதியில் அமைக்கப்பட வேண்டும்?

(A) Air conditional duct
குளிர் சாதன குழாய்

(B) Kitchen
சமையலறை

(C) Gas supply pipe
கேஸ் குழாய்

(D) Lift shaft
மின் தூக்கி இயங்கும் பகுதி

61. What is the internal diameter of the wet riser?
Wet Riser–ன் உட்பகுதியின் குறுக்களவு என்ன?

(A) not less than 80 mm
80 மி.மீட்டருக்கு குறையாமல்

(B) not less than 150 mm
150 மி.மீட்டருக்கு குறையாமல்

(C) not less than 100 mm
100 மி.மீட்டருக்கு குறையாமல்

(D) not less than 200 mm
200 மி.மீட்டருக்கு குறையாமல்

62. Oxidation define
ஆக்ஸிஜனேற்றம் என்பது என்ன?

(A) Combination of the substances with oxygen
வினையில் ஈடுபடும் பொருள் ஆக்ஸிஜனோடு சேர்வது

(B) Chemical reaction involving addition of Oxygen
வேதி வினையில் ஆக்ஸிஜன் சேர்வது

(C) Chemical reaction involving removing of Hydrogen
வேதி வினையில் போது ஹைட்ரஜனை நீக்குவது

(D) (A), (B) & (C)
(A), (B) மற்றும் (C)

63. What is the Expansion ratio of LPG?
LPG–ன் விரிவாக்க விகிதம் என்ன?

(A) 1:270
(B) 1:250
(C) 1:220
(D) 1:200

64. Formula of the propane
புரப்பேனின் வேதி வாய்ப்பாடு

(A) C_3H_8
(B) C_4H_{10}
(C) CH_4
(D) C_2H_6

65. What is the flash point of Propane?
புரபேனின் எரிவெப்பநிலை என்ன?

(A) –104°C
(B) 24°C
(C) 18°C
(D) 32°C

66. How often delivery hose has to be tested?
நீர்தெளிப்பான்களின் பயன் என்ன?

(A) 6 months
6 மாதங்கள்

(B) 9 months
9 மாதங்கள்

(C) 3 months
3 மாதங்கள்

(D) 12 months
12 மாதங்கள்

67. Which of the following hoses withstand external pressure?
கீழ்கண்ட எது வெளிப்புற அழுத்ததை தாங்க கூடியது?

(A) rubber line hose
ரப்பர் லைன் ஹோஸ்

(B) canvas hose
கேன்வாஸ் ஹோஸ்

(C) synthetic hose
சின்தடிக் ஹோஸ்

(D) suction hose
ஸக்ஸன் ஹோஸ்

68. Which of the following vegetable fibers not used to manufacture to delivery hoses?
கீழ்கண்ட எந்த தாவர வகை நார் ஹோஸ் தயாரிப்பில் பயன்படுத்தப்படுவது இல்லை?

(A) Flax
பிளெக்ஸ்

(B) Kemp
கெம்ப்

(C) Jute
ஜூட்

(D) Manila
மணிலா

69. Synthetic hose is more preferable to vegetable fiber hose, why?
ஸின்தெடிக் ஹோஸ் மற்ற ஹோஸ்களை விட மிகவும் விரும்பதக்கதாக உள்ளது காரணம்?

(A) less in weight
எடை குறைவு

(B) non percolation
நீர் கசிவு இல்லை

(C) resistant against friction
உராய்வினால் பாதிக்காது

(D) (A), (B) & (C)
(A), (B) மற்றும் (C)

70. Expansion ratio of carbon dioxide Fire Extinguisher?
கார்பன் டை ஆக்ஸைடு தீயணைப்பாணின் விரிவாக்க விகிதம் என்ன?

(A) 650:1

(B) 270:1

(C) 450:1

(D) 300:1

71. How many bar pressure maintained in the body of stored pressure type fire Extinguisher?
ஸ்டோர்டு பிரசர் வகை தீயணைப்பு சாதனங்களில் எந்த அளவு அழுத்தம் எந்த அளவு இருக்க வேண்டும்?

(A) 6 bar
6 பார்

(B) 8 bar
8 பார்

(C) 14 bar
14 பார்

(D) 10 bar
10 பார்

72. What is the weight of the 10.5 m Extension ladder?
10.5 மீ. உயரமுள்ள நீட்டிப்பு ஏணியின் எடை எவ்வளவு?

(A) Not Exceeding 95 Kg
95 Kg எடைக்கு மிகாமல்

(B) Not Exceeding 63.5 Kg
63.5 Kg எடைக்கு மிகாமல்

(C) Not Exceeding 70 Kg
70 Kg எடைக்கு மிகாமல்

(D) Not Exceeding 85 Kg
85 Kg எடைக்கு மிகாமல்

73. Pitch - Command refers while using ladder?
ஏணியை உபயோகிக்கும் போது பயன்படுத்தப்படும் பிட்ச் - என்ற உத்தரவின் விளக்கம் என்ன?

(A) Remove the ladder
ஏணி அகற்றுதல்

(B) Extend the ladders
ஏணியை நீட்டித்தல்

(C) Erect the ladder
ஏணி நிலை நிறுத்துதல்

(D) Lower the ladder
ஏணியை இறக்குதல்

74. At what pressure are the BA Set Cylinder tested?
பி.ஏ செட் சிலிண்டர் சோதனையின் போது எவ்வளவு அழுத்தம் இருக்க வேண்டும்?

(A) 3000 lbs Per SQ Inch

(B) 2000 lbs Per SQ Inch

(C) 4000 lbs Per SQ Inch

(D) 6000 lbs Per SQ Inch

75. What is the minimum oxygen content in the atmosphere generally accepted as a safe margin?
வளி மண்டல காற்றில் ஆக்ஸிஜனின் குறைந்த பட்ச பாதுகாப்பான அளவு எவ்வளவு சதவீதம் இருக்க வேண்டும்?

(A) 20%

(B) 21%

(C) 16%

(D) 12%

76. In Hydraulics Hf denoted?
ஹைட்ராலிக்ஸில் - Hf–ன் விளக்கம் என்ன?

(A) Head loss in friction
உராய்வின் காரணமாக உயர இழப்பு

(B) Pressure loss in friction
உராய்வின் காரணமாக அழுத்த இழப்பு

(C) Friction factor
உராய்வு காரணி

(D) Head in meter
உயரம் மீட்டரில்

77. 1 m^3 Volume convert in to cubic feet?
ஒரு கன மீட்டர் என்பதனை கீழ்கண்ட எந்த கன அடிக்கு மாற்றலாம்,

(A) 28.3 Cubic feet
28.3 கன அடி

(B) 35.4 Cubic feet
35.4 கன அடி

(C) 62.5 Cubic feet
62.5 கன அடி

(D) 39.3 Cubic feet
39.3 கன அடி

78. What is the approximate quantity of residual air of our human body?
மனித உடம்பில் உள்ள எஞ்சிய காற்றின் அளவு என்ன?

(A) 3 Liter
3 லிட்டர்

(B) 2.5 Liter
2.5 லிட்டர்

(C) 1 Liter
1 லிட்டர்

(D) 1.5 Liter
1.5 லிட்டர்

79. Approximately how much of oxygen would be consumed per minute by a man walking at 5 miles per hour?
மணிக்கு 5 மைல் வேகத்தில் நடக்கும் போது நிமிடத்திற்கு எத்தனை லிட்டர் ஆக்ஸிஜன் ஒருமனிதருக்கு தேவைபடுகிறது?

(A) 3.5 liter
3.5 லிட்டர்

(B) 2.5 liter
2.5 லிட்டர்

(C) 7.5 liter
7.5 லிட்டர்

(D) 10.5 liter
10.5 லிட்டர்

80. What is the color of blood containing waste carbon dioxide?
அசுத்த கார்பன் டைஆக்ஸைடு கொண்டுள்ள இரத்தத்தின் நிறம் என்ன?

(A) Red
சிவப்பு

(B) Light red
இளம் சிவப்பு

(C) Black
கறுப்பு

(D) Dark red
அடர்ந்த சிவப்பு

81. Ordinary inhale and exhale is called as?
சாதாரண நிலையில் சுவாசிப்பது என்பது

(A) Vital capacity
வைட்டல் கெபாசிட்டி

(B) Residual air
ரெஸூடுயல் ஏர்

(C) Tidal air
டைடல் ஏர்

(D) (A), (B) and (C)
(A), (B) மற்றும் (C)

82. Smallest unit of pressure?
அழுத்தத்தை அளக்கும் சிறிய அலகு என்ன?

(A) Pascal
பாஸ்கல்

(B) Newton
நியூட்டன்

(C) Bar
பார்

(D) LP
LP

83. Which part of the pump convert velocity energy of the water to pressure energy?
பம்பின் எந்த பகுதி தண்ணீரின் அழுத்த ஆற்றலை திசைவேக ஆற்றலாக மாற்றுகிறது?

(A) Volute
வலூட்

(B) Impeller
இம்ப்ளர்

(C) Vanes
வேன்ஸ்

(D) Inlet eye
இன்லெட் ஐ

84. After oxygen has passed thought tissues what gas is created?
திசுக்கள் வழியே ஆக்ஸிசன் செல்லும் போது எந்த வாயு உருவாகிறது?

(A) Carbon monoxide
கார்பன் மோனோ ஆக்ஸைடு

(B) Carbon di oxide
கார்பன் டை ஆக்ஸைடு

(C) Nitrogen
நைட்ரஜன்

(D) Nitrous oxide
நைட்ரஸ் ஆக்ஸைடு

85. Centrifugal pump – Define
Centrifugal pump – வரையறு

(A) In which water is moved by the spinning action of impeller
பம்ப் இம்ப்ளர் சுழற்சியினால் தண்ணீர் இயக்கப்படுவது

(B) A pump which lift water by means of a partial vacuum
ஒரு பகுதி வெற்றிடமாக்கப்படுவதன் மூலம் தண்ணீர் மேல் நோக்கி இழுத்தல்

(C) A pump in which water is moved by mechanically by means of gear wheels
பம்ப் சக்கரங்கள் இயந்திர சக்தியினால் இயங்குவதால் தண்ணீர் இயக்கப்படுவது

(D) (A), (B) and (C)
(A), (B) மற்றும் (C)

86. Positive pressure refers
பாஸிட்டிவ் பிரஸ்சர் என்பது கீழ்கண்ட எதனை குறிக்கும்

(A) pressure lower than the atmospheric pressure
வளிமண்டல அழுத்தத்திற்கு குறைவான அழுத்தம்

(B) pressure higher than the atmospheric pressure
வளிமண்டல அழுத்தத்திற்கு அதிகமான அழுத்தம்

(C) pressure equal to the atmospheric pressure
வளிமண்டல அழுத்தத்திற்கு சமமான அழுத்தம்

(D) All are correct
அனைத்தும் சரி

87. How do calculate water power?
வாட்டர் பவர் எப்படி கணக்கிடுவாய்?

(A) $100 \times L \times P/60$

(B) $60 \times L \times P/100$

(C) $100 \times L/60 \times P$

(D) $100 \times P/60 \times L$

88. Which kind of storage tank is suitable for Class "c" (Flash point above 65.6°C) hydrocarbon oil?
எந்த வகையான சேமிப்பு டேங்க் கிளாஸ் C (பிளாஷ் பாயிண்ட் 65.6°Cக்கு மேல்) ஹைட்ரோ கார்பன் ஆயில்?

(A) Floating roof
புளோட்டிங் ரூப்

(B) Pressure fixed roof
பிரஷர் பிக்ஸடு ரூப்

(C) Non Pressure fixed roof with atmospheric vents
நான் பிரஷர் பிக்ஸடு ரூப் வித் அட்மாஸ்பேரிக் வென்ட்

(D) Pressure roof
பிரஷர் ரூப்

89. The sphere type of storage vessels are more suitable for?
கோள் வடிவ சேமிப்பு வெசள் எதற்கு பயன்படுகிறது?

(A) Oil Storage
எண்ணெய் சேமிப்பதற்கு

(B) LPG
எல்.பி.ஜி

(C) Water
தண்ணீர்

(D) Crude Oil
குருடாயில்

90. What is main use of dike?
டைக்கின் பயன் என்ன?

(A) Storage of oil
ஆயில் சேமித்து வைக்க

(B) Limit the spillage or leakage
ஸ்டோரேஜ்-ல் இருந்து சிந்தும் ஆயிலை பாதுகாப்பாக தடுத்து நிறுத்த

(C) Storage of water
தண்ணீரை சேமித்து வைக்க

(D) Storage of Foam
நுரை பாதுகாத்து வைக்க

91. What is the minimum safe distance between two large oil storage tank?
இரண்டு ஆயில் கிடங்குகளுக்கு இடைப்பட்ட பாதுகாப்பு தூரம் எவ்வளவு?

(A) Half the diameter of the large tank but not less then 15 mtrs
மிகப்பெரிய தொட்டியின் விட்டத்தின் பாதி அளவு 15 மீட்டர்க்குக் குறைவில்லாமல்

(B) 75% of the dia of the large tank
தொட்டியின் விட்டத்தின் 75% அளவு

(C) 80% of the dia of the large tank
தொட்டியின் விட்டத்தின் 80%

(D) 25 mtr
25 மீட்டர்

92. How the fire protection and requirement of fire fighting water is calculated?
தீ பாதுகாப்பிற்கு தேவைப்படும் தண்ணீரின் அளவு எவ்வாறு கணக்கிடப்படுகிறது?

(A) Single largest concept water supply
ஒரு மிகப்பெரிய தீ விபத்திற்கு தேவைப்படும் தண்ணீர் அளவை பொறுத்து

(B) Fire Load
பயர் லோடு

(C) According to Industry
தொழிற்சாலையை பொறுத்து

(D) Size of land
நில அளவை பொறுத்து

93. For the fire protection of the fixed roof oil tank which one of the following system is more suitable?
நிலையான கூரையை கொண்ட ஆயில் சேமிப்பு கிடங்குகளுக்கு எந்த வகையான தீ பாதுகாப்பு பொருத்தமாக இருக்கும்?

(A) Sprinkler
தெளிப்பான்

(B) Foam pourer
நுரைப்போரர்

(C) Fire Extinguishers
தீயணைப்பான்

(D) Hydrants
நீரதும்பி

94. For which type of foam system the high back pressure foam makers are required?
எந்த வகையான நுரை தீயணைப்பிகளுக்கு அதிக அழுத்தத்தை தாங்கும் அமைப்பு தேவை?

(A) Foam pourer
போம் போரர்

(B) Foam Hydrants
போம் ஹைட்ரண்ட்

(C) Foam Pump
போம் பம்ப்

(D) Sub surface injection
தொட்டியின் கீழிலிருந்து செலுத்தும் நுரை

95. Which one of the following is correct about pre planned emergency arrangements for petro chemical industries?
பெட்ரோ கெமிக்கல் தொழிற்சாலையின் முன்னெச்சரிக்கை தயாரிப்பு குறித்த பின்வருவனவற்றுள் எது சரி?

(A) Medical aid
மருத்துவ உதவி

(B) Arrangements for dealing with flooding and drainage
மழை வெள்ளம் பாதுகாப்பு

(C) Administrative matter for dealing with cascading and tatalities
காயப்பட்டோர் மற்றும் இறந்தோர் குறித்த நிர்வாக நடவடிக்கை

(D) All the above
மேற்கூறிய அனைத்தும்

96. Which one of the following may not be available at the industries?
பின்வருவனவற்றுள் எது தொழில் துறையில் இருப்பது இல்லை?

(A) BA Set
மூச்சுக்கருவி

(B) Portable fire Extinguishers
தீயணைப்பான்

(C) First Aid Box
முதலுதவி பெட்டி

(D) Crash tender
கிராஷ் டெண்டர்

97. When boil over can be happened?
எப்பொழுது பாயில் ஓவர் நிகழ்கிறது?

(A) While oil burning air enter into oil
ஆயில் எரிந்து கொண்டிருக்கும் போது காற்று உள்நுழைவதால்

(B) While oil burning, water enter into oil
ஆயில் எரிந்து கொண்டிருக்கும் போது தண்ணீர் சேர்வதால்

(C) While oil burning DCP enter into oil
ஆயில் எரிந்து கொண்டிருக்கும் போது உலர்மாவு சேர்க்கும் போது

(D) While oil burning CO_2 enter into oil
ஆயில் எரிந்து கொண்டிருக்கும் போது கரியமில வாயு சேர்க்கும் போது

98. When the slope over can be happened?
எப்பொழுது ஸ்லோப் ஓவர் நிகழ்கிறது?

(A) During the time of filling
நிரப்பம் செய்யும் பொழுது

(B) During the time of unloading
வெளியேற்றம் செய்யும் பொழுது

(C) During the time of foam fire fighting
நுரை அடித்து தீ அணைக்கும் பொழுது

(D) During the time of oil pump operation
ஆயில் பம்ப் பயன்படுத்தும் பொழுது

99. What is the burning rate of heavy oil?
ஹெவி ஆயிலின் எரியும் திறன் என்ன?

(A) 3 – 5 inch/Hr
(B) 5 – 7 inch/Hr
(C) 7 – 9 inch/Hr
(D) 9 – 15 inch/Hr

100. What is the rate of expansion of heat wave of heavy crude?
ஹெவி குருடாயிலில் வெப்ப அனல் பரவும் திறன் என்ன?

(A) 10 – 15 mm/Hr
(B) 20 – 30 mm/Hr
(C) 60 – 70 mm/Hr
(D) 76 – 508 mm/Hr