Q.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. The density of a substance is its
ஒரு பொருளின் அடர்த்தி என்பது அதன்

(A) Mass/Volume
நிறை/தொகுதி

(B) Volume/Mass
தொகுதி/நிறை

(C) Area/Volume
பகுதி/தொகுதி

(D) Volume/Area
தொகுதி/பகுதி

2. The SI unit of density of solid is
திடப்பொருளின் அடர்த்தியின் SI அலகு

(A) kg/m^3

(B) m^3/kg

(C) m^2/kg

(D) kg/m^2

3. The density of water is __________ kg/m^3.
நீரின் அடர்த்தி —————— kg/m^3.

(A) 1000

(B) 100

(C) 10

(D) 10000

4. Mercury is __________ times as dense as water.
பாதரசம் தண்ணீரை விட —————— மடங்கு அடர்த்தியானது.

(A) 13.6

(B) 2

(C) 5

(D) 8

5. Petrol is __________ denser than water.
பெட்ரோல் தண்ணீரை விட —————— அடர்த்தியானது.

(A) Less
குறைவாக

(B) Twice
இரண்டு முறை

(C) More
மேலும்

(D) Thrice
மூன்று முறை

6. Hotel buildings comes under the classifications of
ஹோட்டல் கட்டிடங்கள் எந்த வகுப்பின் கீழ் வகைபடுத்தபடுகிறது?

(A) Group A Residential
குருப் A குடியிருப்பு

(B) Group "B" Educational
குருப் B கல்வி

(C) Group "C" Institutional
குருப் C நிறுவனம்

(D) Group 'D' Assemble
குருப் D மக்கள் கூடுமிடம்

7. The vapour density of hydrogen is __________ than air.
ஹைட்ரஜனின் நீராவி அடர்த்தி காற்வை விட __________ ஆகும்.

(A) Lower
கீழ்

(B) Higher
அதிகம்

(C) Two times
இரண்டு மடங்கு

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

8. Ammonia is __________ than air.
அமோனியா காற்றை விட __________ ஆகும்.

(A) Lighter
இலகுவானது

(B) Heavier
கனமானது

(C) Two timer lighter
இரண்டு மடங்கு இலகுவானது

(D) Two times heavier
இரண்டு மடங்கு கனமானது

9. Ammonia, Carbon Dioxide, Sulphur Dioxide, Chlorine and __________ than air respectively.
அமோனியா, கார்பன் டை ஆக்சைடு, சல்பர் டை ஆக்சைடு, குளோரின் ஆகியவை முறையே காற்றை விட __________ ஆகும்.

(A) Lighter, Heavier, Heavier, Heavier
இலகுவான, கனமான, கனமான, கனமான

(B) Heavier, Lighter, Lighter, Lighter,
கனமான, இலகுவான, இலகுவான, இலகுவான

(C) Heavier, Heavier, Heavier, Lighter
கனமான, கனமான, கனமான, இலகுவான

(D) Lighter, Lighter, Lighter, Heavier
இலகுவான, இலகுவான, இலகுவான, கனமான

10. Specific heat capacity of water is ___________ Joules/Kg.
நீரின் குறிப்பிட்ட வெப்ப திறன் ————————— ஜூல்கள்/கிலோ.

(A) 42000
(B) 4184
(C) 420
(D) 42

11. Water is used as extinguishing medium due to its
நீர் இதன் காரணமாக அணைக்கும் ஊடகமாக பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Higher specific heat capacity
அதிக குறிப்பிட்ட வெப்ப திறன்

(B) Lower specific heat capacity
குறைந்த குறிப்பிட்ட வெப்ப திறன்

(C) Moderate specific heat capacity
மிதமான குறிப்பிட்ட வெப்ப திறன்

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

12. Thermal conductivity is known as
வெப்ப கடத்துத்திறன் என அறியப்படுகிறது.

(A) Ability of material to conduct heat
வெப்பத்தை கடத்தும் பொருளின் திறன்

(B) Ability of material to conduct electricity
மின்சாரம் கடத்தும் பொருளின் திறன்

(C) Ability of material to carry water
தண்ணீரை எடுத்துச் செல்லும் பொருளின் திறன்

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

13. Heat transmitted by method of conduction is mainly in
வெப்ப கடத்தும் முறை மூலம் கடத்தப்படும் வெப்பம் முக்கியமாக உள்ளே உள்ளது

(A) Solids
திடப்பொருட்கள்

(B) Gases
வாயுக்கள்

(C) Liquid
திரவம்

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

14. Heat transmitted by method of convection is mainly in
வெப்பசலன முறை மூலம் கடத்தப்படும் வெப்பம் முக்கியமாக உள்ளே உள்ளது

(A) Solids
திடப்பொருட்கள்

(B) Liquids and Gases
திரவங்கள் மற்றும் வாயுக்கள்

(C) Solids and Gases
திடப்பொருட்கள் மற்றும் வாயுக்கள்

(D) Solids and Liquids
திடப்பொருட்கள் மற்றும் திரவங்கள்

15. Warming of earth by sun is an example of
சூரியனால் பூமி வெப்பமடைவது ஒரு உதாரணம்

(A) Conduction
கடத்தல்

(B) Convection
வெப்பசலனம்

(C) Radiation
கதிர்வீச்சு

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

16. If the Flashpoint is ___________ fire risk is ___________.
ஃபாளஷ் பாயிண்ட் ___________ என்றால் தீ விபத்து ___________.

(A) Lower, Higher
குறைந்த, உயர்

(B) Higher, Lower
அதிக, குறைவு

(C) Higher, Higher
அதிக, உயர்

(D) Lower, Lower
குறைந்த, கீழ்

17. Domestic liquified Petroleum gas cylinder has combination of gases such as
உள்நாட்டு திரவமாக்கப்பட்ட பெட்ரோலிய எரிவாயு உருளை போன்ற வாயுக்களின் கலவை உள்ளது.

(A) Propane and Butane
புரோபேன் மற்றும் பியூட்டேன்

(B) Methane and Ethane
மீத்தேன் மற்றும் ஈத்தேன்

(C) Hexane and Pentane
ஹெக்சேன் மற்றும் பென்டேன்

(D) Octane and Hexane
ஆக்டேன் மற்றும் ஹெக்சேன்

18. The unit used to measure heat is
வெப்பத்தை அளவிட பயன்படும் அலகு

(A) Joule
ஜூல்

(B) Kelvin
கெல்வின்

(C) Centigrade
செண்டிகிரேட்

(D) Fahrenheit
பாரன்ஹீட்

19. The specific latent heat of vaporization for water is
தண்ணீருக்கான ஆவியாதல் குறிப்பிட்ட மறை வெப்பம்.

(A) 2.26 MJ

(B) 2.26 KJ

(C) 2.26 J

(D) 226 J

20. Latent heat of water is __________ which makes mists and spray so effective in extinguishing flames.
நீரின் உள்ளுறை வெப்பம் __________ ஆகும். இது நீர் மூடுபனிகளை உருவாக்குகிறது மற்றும் தீப்பிழம்புகளை அணைப்பதில் மிகவும் பயனுள்ளதாக இருக்கும்.

(A) Larger
பெரியது

(B) Smaller
சிறியது

(C) Lowest
குறைந்தது

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

21. If the external pressure is raised the boiling point of water is
வெளிப்புற அழுத்தம் உயர்த்தப்பட்டால், நீரின் கொதிநிலை

(A) Raised
உயரும்

(B) Lowered
குறையும்

(C) Not changed
மாறாமல் இருக்கும் (or) மாறாது

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

22. If the external pressure is Lowered the boiling point of water is
வெளிப்புற அழுத்தம் குறைக்கப்பட்டால், நீரின் கொதிநிலை

(A) Lowered
குறையும்

(B) Raised
உயரும்

(C) Not changed
மாறாது

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

23. The relationship between pressure and head of water is
அழுத்தத்திற்கும் தண்ணீருக்கான தலை பகுதி உயரத்திற்கும் உள்ள தொடர்பு

(A) H = 10.19 P

(B) H = 2P

(C) H = 3P

(D) H = 4P

24. The loss of pressure due to friction is ____________ proportional to the length of the hose.
உராய்வு காரணமாக ஏற்படும் அழுத்தம் இழப்பு ———————— குழாய் நீளத்திற்கு விகிதாசாரமாகும்.

(A) Directly
நேரடியாக

(B) Indirectly
மறைமுகமாக

(C) Inversely to the 4th power
4வது சக்திக்கு நேர்மாறாக

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

25. Loss of pressure due to friction is ____________ proportional to the friction faction for the hose.
உராய்வு காரணமாக ஏற்படும் அழுத்தம் இழப்பு ———————— குழாய்க்கான உராய்வு விகிதாசாரமாகும்.

(A) Directly
நேரடியாக

(B) Indirectly
மறைமுகமாக

(C) Inversely to the 5th power
5வது சக்திக்கு நேர்மாறாக

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

26. Hospital buildings comes under the classification of
மருத்துவமனை கட்டிடங்கள் எந்த வகுப்பின் கீழ் வகைபடுத்தபடுகிறது?

(A) Group A Residential
குருப் A குடியிருப்பு

(B) Group B Educational
குருப் B கல்வி

(C) Group C Institutional
குருப் C நிறுவனம்

(D) Group D Assemble
குருப் D மக்கள் கூடுமிடம்

27. Old age home building comes under the classification of
முதியோர் இல்ல கட்டிடங்கள் எந்த வகுப்பின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது?

(A) Group A Residential
குருப் A குடியிருப்பு

(B) Group B Educational
குருப் B கல்வி

(C) Group C Institutional
குருப் C நிறுவனம்

(D) Assembly
மக்கள் கூடுமிடம்

28. Formula for number of litters per minute discharged L is given by
ஒரு நிமிடத்திற்கு டிஸ்சார்ஜ் செய்யப்பட்ட L லிட்டர்களின் எண்ணிக்கைக்கான சூத்திரம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

(A) $L = 2/3 * d^2 \sqrt{P}$

(B) $L = 2P$

(C) $L = dP$

(D) $L = 5dP$

29. The Water Power Formula is, WP =
நீர் சக்தி ஃபார்முலா, WP =

(A) 100 LP/60

(B) 10LP

(C) 2LP

(D) 3LP

30. The approximate loss of pressure due to height is ____________ bar for each meter rise.
உயரம் காரணமாக எற்படும் அழுத்தத்தின் தோராயமான இழப்பு ஒவ்வொரு மீட்டர் உயரத்திற்கும் ____________ பார் ஆகும்.

(A) 0.1

(B) 1

(C) 2

(D) 3

31. The formula of flow through the nozzle is given by L =
முனை வழியாக ஓட்டத்தின் சூத்திரம் L = ____________ ஆல் வழங்கப்படுகிறது.

(A) $2/3d^2\sqrt{P}$

(B) $2dP$

(C) $3dP$

(D) $4dP$

32. The hydraulic formula of L =
L = ———— இன் ஹைட்ராலிக் சூத்திரம்.

(A) $vd^2/21.2$ (B) Vd
(C) $Vd3$ (D) $Vd4$

33. The Hydraulic formula of Pf =
Pf = ———— இன் ஹைட்ராலிக் சூத்திரம்.

(A) 9000 flL^2/d5 (B) 9flLd
(C) 8flLd (D) 10flLd

34. The Hydraulic formula of Jet Reaction R =
ஜெட் எதிர்வினையின் ஹைட்ராலிக் சூத்திரம் R = ————.

(A) 0.157Pd^2 (B) 5Pd
(C) 6Pd (D) 7Pd

35. 1 litre of water has a mass of ________ Kg.
1 லிட்டர் தண்ணீரின் நிறை ———— Kg.

(A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

36. 1 litre of water exerts a download force of approximately ________ Newton.
1 லிட்டர் தண்ணிர் தோராயமாக ———— நியூட்டனின் பதிவிறக்க சக்தியை செலுத்துகிறது.

(A) 10 (B) 11
(C) 12 (D) 9

37. One cubic meter of water exerts a downward force of approximately ________ kN.
ஒரு கன மீட்டர் நீர் தோராயமாக ———— kN கீழ்நோக்கிய விசையை செலுத்துகிறது.

(A) 10 (B) 9
(C) 8 (D) 11

38. 1m head of water equals to approximately ____________ bar.
1 மீ தலை நீர் தோராயமாக —————————— பாருக்கு சமம்.

(A) 0.1
(B) 1
(C) 2
(D) 3

39. Draining fuel from burning oil tanks is an example of
எரியும் எண்ணெய் தொட்டிகளில் இருந்து எரிபொருளை வெளியேற்றுவது ஒரு உதாரணம்.

(A) Starvation
பட்டினி
(B) Smothering
மூச்சு திணறல்
(C) Cooling
குளிர்ச்சி
(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

40. Limiting fuel is an example of
எரிபொருளை கட்டுப்படுத்துவது ஒரு உதாரணம்

(A) Starvation
பட்டினி
(B) Smothering
மூச்சு திணறல்
(C) Cooling
குளிர்ச்சி
(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

41. Limiting oxygen is an example of
ஆக்சிஜனை கட்டுப்படுத்துவது ஒரு உதாரணம்

(A) Starvation
பட்டினி
(B) Smothering
மூச்சு திணறல்
(C) Cooling
குளிர்ச்சி
(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

42. Limiting temperature is an example of
வெப்பநிலையை கட்டுப்படுத்துவது ஒரு உதாரணம்

(A) Starvation
பட்டினி
(B) Smothering
மூச்சு திணறல்
(C) Cooling
குளிர்ச்சி
(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

43. Marriage hall building comes under the classification of
திருமண மண்டபம் எந்த வகுப்பின் கீழ் வகைபடுத்தப்பட்டுள்ளது?

(A) Group A Residential
குருப் A குடியிருப்பு

(B) Group B Educational
குருப் B கல்வி

(C) Group C Institutional
குருப் C நிறுவனம்

(D) Group D Assemble
குருப் D மக்கள் கூடுமிடம்

44. Cutting trenches in forest fire is an example of
காட்டுத் தீயில் அகழிகளை வெட்டுவது ஒரு உதாரணம்

(A) Starvation
பட்டினி

(B) Smothering
மூச்சு திணறல்

(C) Cooling
குளிர்ச்சி

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

45. Counter burning method in forest fire is an example of
காட்டுத் தீயில் எதிர் எரியும் முறை ஒரு உதாரணம்

(A) Starvation
பட்டினி

(B) Smothering
மூச்சு திணறல்

(C) Cooling
குளிர்ச்சி

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

46. Pulling apart a burning haystack or thatched roof is an example of
எரியும் வைக்கோல் அல்லது ஓலைக் கூரையைப் பிரிப்பது ஒரு உதாரணம்

(A) Starvation
பட்டினி

(B) Smothering
மூச்சு திணறல்

(C) Cooling
குளிர்ச்சி

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

47. Formation is an important practical __________ agent.
உருவாக்கம் ஒரு முக்கியமான நடைமுறை —————— முகவர்.

(A) Smothering
மூச்சு திணறல்

(B) Starvation
பட்டினி

(C) Cooling
குளிர்ச்சி

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

48. Use of ternary eutectic chloride power (T.E.C) for use on metal fire is an example of
உலோக தீயில் பயன்படுத்த டெர்னரி யூடெக்டிக் குளோரைடு (TEC) துளைப் பயன்படுத்துவது ஒரு எடுத்துக்காட்டு

(A) Smothering
மூச்சு திணறல்

(B) Starvation
பட்டினி

(C) Cooling
குளிர்ச்சி

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

49. Use of inert gases such as nitrogen and carbon dioxide in a fire is an example of
தீயில் நைட்ரஜன் மற்றும் கார்பன் டை ஆக்சைடு போன்ற மந்த வாயுக்களின் பயன்பாடு ஒரு எடுத்துக்காட்டு

(A) Smothering
மூச்சு திணறல்

(B) Starvation
பட்டினி

(C) Cooling
குளிர்ச்சி

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

50. The chemical mainly used in dry chemical powder fire extinguisher is
உலர் இரசாயனப் பொடியில் முக்கியமாகப் பயன்படுத்தப்படும் இரசாயனம் தீயை அணைக்கும் கருவியாகும்.

(A) Sodium bicarbonate
சோடியம் பைகார்பனேட்

(B) Sodium chloride
சோடியம் குளோரைடு

(C) Zinc chloride
துத்தநாக குளோரைடு

(D) Sulphuric acid
சல்பூரிக் அமிலம்

51. The extinguishment of fire using dry chemical powder is an example of
உலர் இரசாயனப் பொடியை பயன்படுத்தி தீயை அணைப்பது ஒரு உதாரணம்

(A) Smothering
மூச்சு திணறல்

(B) Cooling
குளிர்ச்சி

(C) Starvation
பட்டினி

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

52. Very fine water mist shown to be able to extinguish fires based on the principle of
மிக நுண்ணிய நீர் மூடுபனி என்ற கொள்கையின் அடிப்படையில் தீயை அணைக்க முடியும் என்று காட்டப்பட்டுள்ளது.

(A) Smothering
மூச்சு திணறல்

(B) Starvation
பட்டினி

(C) Cooling
குளிர்ச்சி

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

53. Extinguishing an oil tank fire by using high velocity water sprinkler system is an example of
அதிக வேகம் கொண்ட நீர் தெளிப்பான் அமைப்பைப் பயன்படுத்தி எண்ணெய் தொட்டி தீயை அணைப்பது ஒரு எடுத்துக்காட்டு

(A) Cooling
குளிர்ச்சி

(B) Smothering
மூச்சு திணறல்

(C) Starvation
பட்டினி

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

54. Broadcasting and TV stations buildings come under the classification of
ஒளிபரப்பு மற்றும் தொலைகாட்சி நிலையங்கள் எந்த வகுப்பின் கீழ் வகைபடுத்தப்பட்டுள்ளது.

(A) Group E Business
குருப் E வணிகம்

(B) Group B Educational
குருப் B கல்வி

(C) Group C Institutional
குருப் C நிறுவனம்

(D) Group D Assembly
குருப் D மக்கள் கூடுமிடம்

55. A good extinguishing medium should have a
ஒரு நல்ல அணைக்கும் ஊடகம்

(A) A high specific heat capacity
உயர் குறிப்பிட்ட வெப்ப திறன்

(B) A low specific heat capacity
குறைந்த குறிப்பிட்ட வெப்ப திறன்

(C) A low boiling point
குறைந்த கொதிநிலை

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

56. Water is the best extinguishing medium because of its high
தண்ணீர் ஒரு சிறந்த அணைக்கும் ஊடகம், ஏனென்றால் அதில் அதிக ————

(A) Specific heat capacity
குறிப்பிட்ட வெப்ப திறன்

(B) Latent heat of vaporization
ஆவியாதல் மறைந்த வெப்பம்

(C) Availability in large quantities
பெரிய அளவில் கிடைப்பது

(D) All the above
மேலே உள்ள அனைத்தும்

57. Fire fighting foams have been developed primarily to deal with the hazards posed by ____________ fuel fires.
தீயை அணைக்கும் நுரைகள் முதன்மையாக ———— எரிபொருள் தீயினால் ஏற்படும் ஆபத்துகளைச் சமாளிக்க உருவாக்கப்பட்டுள்ளன.

(A) Liquid
திரவம்

(B) Solid
திடமானது

(C) Gas
வாயு

(D) Special metal
சிறப்பு உலோகம்

58. Foam blankets helps to knock down and extinguish the fire in the following way
நுரை போர்வைகள் பின்வரும் வழியில் தீயை அணைக்க உதவுகிறது.

(A) By excluding air from the fuel surface
எரிபொருள் மேற்பரப்பில் இருந்து காற்றை விலக்குவதன் மூலம்

(B) By separating the Flames from the fuel surface
எரிபொருளின் மேற்பரப்பில் இருந்து தீப்பிழம்புகளை பிரிப்பதன் மூலம்

(C) By restricting the release of flammable vapour from the surface of fuel
எரிபொருளின் மேற்பரப்பில் இருந்து எரியக்கூடிய நீராவி வெளியீட்டைக் கட்டுப்படுத்துவதன் மூலம்

(D) All the above
மேலே உள்ள அனைத்தும்

59. The main properties of firefighting foams include
தீயணைக்கும் நுரைகளின் முக்கிய பண்புகள் அடங்கும்

(A) Expansion, stability
விரிவாக்கம், நிலைத்தன்மை

(B) Fluidity, Contamination resistance
திரவத்தன்மை, மாசு எதிர்ப்பு

(C) Sealing and resealing, knock down and extinction
சீல் மற்றும் மறுசீல் செய்தல், நாக்டவுன் மற்றும் அழித்தல்

(D) All the above
மேலே உள்ள அனைத்தும்

60. Production of finished foam with low expansion ratio is
குறைந்த விரிவாக்க விகிதத்துடன் முடிக்கப்பட்ட நுரை உற்பத்தி ஆகும்.

(A) 20 : 1 or less
20 : 1 அல்லது குறைவாக

(B) 10 : 1 or more
10 : 1 அல்லது அதற்கு மேல்

(C) 5 : 1 or less
5 : 1 அல்லது குறைவாக

(D) 1 : 10 or less
1 : 10 அல்லது குறைவாக

61. Production of finished foam with medium expansion ratio is
நடுத்தர விரிவாக்க விகிதத்துடன் முடிக்கப்பட்ட நுரை உற்பத்தி ஆகும்.

(A) 20 : 1 but less than 200 : 1
20 : 1 ஆனால் 200 : 1க்கும் குறைவாக

(B) Less than 20 : 1
20 : 1க்கும் குறைவாக

(C) Less than 100 : 1
100 : 1க்கும் குறைவானது

(D) Less than 1000 : 1
1000 : 1க்கும் குறைவானது

62. Protection of finished foam with high expansion ratio is
அதிக விரிவாக்க விகிதத்துடன் முடிக்கப்பட்ட நுரை பாதுகாப்பு

(A) More than 200 : 1 and possibly in excess of 2000 : 1
200 : 1க்கு அதிகமாகவும், 2000 : 1க்கும் அதிகமாகவும் இருக்கலாம்

(B) More than 1000 : 1
1000 : 1க்கு மேல்

(C) More than 500 : 1
500 : 1க்கு மேல்

(D) More than 300 : 1
300 : 1க்கு மேல்

63. Two main foam concentrate groups are
இரண்டு முக்கிய நுரை செறிவூட்டப்பட்ட குழுக்கள்

(A) Protein based and synthetic based
புரத அடிப்படையிலான மற்றும் செயற்கை அடிப்படையிலானது

(B) Fat based and oil based
கொழுப்பு அடிப்படையிலான மற்றும் எண்ணெய் அடிப்படையிலானது

(C) Pigment based and fat based
நிறமி அடிப்படையிலான மற்றும் கொழுப்பு அடிப்படையிலானது

(D) And based and natural based
மற்றும் அடிப்படையிலான மற்றும் இயற்கை அடிப்படையிலானது

64. Ternary eutectic chloride powder is useful in extinguishing fire involving
டெர்னரி யூடெக்டிக் குளோரைடு தூள் சம்மந்தப்பட்ட தீயை அணைப்பதில் பயனுள்ளதாக இருக்கும்.

(A) For some metal fires especially for the radioactive metals such as Uranium and plutonium
சில உலோக தீ, குறிப்பாக யுரேனியம் மற்றும் புளுட்டோனியம் போன்ற கதிரியக்க உலோகங்களுக்கு

(B) For liquid fire
திரவ நெருப்புக்கு

(C) For solid fire
திடமான நெருப்புக்கு

(D) For gas fire
எரிவாயு தீக்கு

65. Most fires involving burning metals the result of applying water can be
எரியும் உலோகங்கள் சம்பந்தப்பட்ட பெரும்பாலான தீ தண்ணீரைப் பயன்படுத்துவதன் விளைவாக இருக்கலாம்

(A) Disastrous often leading to an explosion
பேரழிவு வெடிப்புக்கு வழிவகுக்கும்

(B) Control effectively
திறம்பட கட்டுப்படுத்தவும்

(C) Control within a short span of time
குறுகிய காலத்திற்குள் கட்டுப்படுத்துதல்

(D) Controlling takes a long time
கட்டுப்படுத்த நீண்ட நேரம் எடுக்கும்

66. Blanketing is a method which deprives the fire of
போர்வை முறை என்பது நெருப்பை அணைக்கும் ஒரு முறையாகும்.

(A) Oxygen
ஆக்ஸிஜன்

(B) Fuel
எரிபொருள்

(C) Heat
வெப்பம்

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

67. If someone's cloth is burning
ஒருவரின் துணி எரிகிறது என்றால்

(A) Use blanketing method
போர்வை முறையைப் பயன்படுத்தவும்

(B) Use cooling method
குளிரூட்டும் முறையைப் பயன்படுத்தவும்

(C) Use starvation method
பட்டினி முறையைப் பயன்படுத்தவும்

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

68. The best method for dealing with fire in small utensils is
சிறிய பாத்திரங்களில் நெருப்பைக் கையாள்வதற்கான சிறந்த முறை

(A) Blanketing method
போர்வை முறை

(B) Cooling method
குளிரூட்டும் முறை

(C) Starvation method
பட்டினி முறை

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

69. The method normally employed to extinguish heat, crop and other similar fires in rural areas when water is not ready available is
தண்ணீர் கிடைக்காத போது கிராமப்புறங்களில் வெயில், பயிர் மற்றும் பிற ஒத்த தீயை அணைக்க பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் முறை

(A) Beating out method
அடிக்கும் முறை

(B) Cooling method
குளிரூட்டும் முறை

(C) Starvation method
பட்டினி முறை

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

70. 6% Foam concentrates are designed to be mixed with ______ parts water.
6% நுரை செறிவுகள் ______ பாகங்கள் தண்ணீருடன் கலக்க வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன.

(A) 94 (B) 97
(C) 99 (D) 100

71. Low expansion finished foam can be
குறைந்த விரிவாக்கம் முடிக்கப்பட்ட நுரை இருக்க முடியும்

(A) Projected over reasonably long distances and Heights
நியாயமான நீண்ட தூரங்கள் மற்றும் உயரங்களில் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது

(B) Can only be projected over small distances
சிறிய தூரங்களில் மட்டுமே திட்டமிட முடியும்

(C) Is not projected any appreciable distances
குறிப்பிடத்தக்க தூரம் எதுவும் கணிக்கப்படவில்லை

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

72. Medium expansion finished foam can be
நடுத்தர விரிவாக்கம் முடிக்கப்பட்ட நுரை இருக்க முடியும்

(A) Can only be projected over small distances
சிறிய தூரங்களில் மட்டுமே திட்டமிட முடியும்

(B) Can be projected over reasonable long distance and Heights
நியாயமான நீண்ட தூரங்கள் மற்றும் உயரங்களில் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது

(C) Is not projected any appreciable distances
குறிப்பிடத்தக்க தூரம் எதுவும் கணிக்கப்படவில்லை

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

73. High expansion finished foam flows directly out of the foam making equipment and
உயர் விரிவாக்கம் முடிக்கப்பட்ட நுரை நேரடியாக நுரை தயாரிக்கும் உபகரணங்களிலிருந்து வெளியேறுகிறது மற்றும்

(A) Is not projected any appreciable distance
குறிப்பிடத்தக்க தூரம் எதுவும் கணிக்கப்படவில்லை

(B) Can be projected over reasonable long distances and Heights
நியாயமான நீண்ட தூரங்கள் மற்றும் உயரங்களில் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது

(C) Can only be projected over small distances
சிறிய தூரங்களில் மட்டுமே திட்டமிட முடியும்

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

74. Class A fire involves
வகுப்பு A தீ சம்மந்தப்பட்டது

(A) Solid materials
திடமான பொருட்கள்

(B) Liquids
திரவங்கள்

(C) Gases
வாயுக்கள்

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

75. Class B fire involves
வகுப்பு B தீ சம்மந்தப்பட்டது

(A) Liquids or liquefiable solids
திரவங்கள் மற்றும் திரவமாக்கும் திடப்பொருட்கள்

(B) Gases
வாயுக்கள்

(C) Metals
உலோகங்கள்

(D) Solids
திடப்பொருட்கள்

76. Class C fire involves
வகுப்பு C தீ சம்மந்தப்பட்டது

(A) Gases
வாயுக்கள்

(B) Liquids
திரவங்கள்

(C) Solids
திடப்பொருட்கள்

(D) Metals
உலோகங்கள்

77. Class D fire involves
வகுப்பு D தீ சம்மந்தப்பட்டது

(A) Metals
உலோகங்கள்

(B) Solids
திடப்பொருட்கள்

(C) Liquids
திரவங்கள்

(D) Gases
வாயுக்கள்

78. For firefighting purposes Class B liquids can be subdivided into ________ categories.
தீயை அணைக்கும் நோக்கங்களுக்காக வகுப்பு B திரவங்களை ———— வகைகளாகப் பிரிக்கலாம்.

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

79. For firefighting purposes Class B liquids are classified based on
தீயை அணைக்கும் நோக்கங்களுக்காக வகுப்பு B திரவங்கள் அவற்றின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.

(A) Flashpoint
ஃப்ளாஷ் பாயிண்ட்

(B) Boiling point
கொதிநிலை

(C) Specific gravity
குறிப்பிட்ட ஈர்ப்பு

(D) Viscosity
பாகுத்தன்மை

80. Class B water immiscible liquids with flash points comes under class ________ petroleum liquids.
உயர் ஃபிளாஷ் புள்ளிகள் கொண்ட B வகுப்பு நீர் கலக்காத திரவங்கள் ———— பெட்ரோலிய திரவங்களின் கீழ் வருகிறது

(A) C
(B) B
(C) A
(D) D

81. Class C petroleum liquids are those with a flash point above ________ degree centigrade
கிளாஸ் C பெட்ரோலியம் திரவங்கள் ———— டிகிரி சென்டிகிரேடுக்கு மேல் ஃபிளாஷ் புள்ளியைக் கொண்டவை.

(A) 65
(B) 21
(C) 10
(D) 5

82. Class A petroleum liquids have flash point below
வகுப்பு A பெட்ரோலியம் திரவங்கள் கீழே ஃபிளாஷ் புள்ளியைக் கொண்டுள்ளன

(A) 23 (B) 55
(C) 15 (D) 10

83. Class B petroleum liquids has Flashpoint below
வகுப்பு B பெட்ரோலியம் திரவங்கள் கீழே ஃபிளாஷ் புள்ளியைக் கொண்டுள்ளன

(A) 65 (B) 21
(C) 15 (D) 10

84. Fire Involving water miscible class B liquids require use of ____________ for fire fighting and for vapour suppression.
நீர் கலக்கக்கூடிய வகை B திரவங்களை உள்ளடக்கிய தீயானது, தீயை அணைப்பதற்கும் ஆவியை அடக்குவதற்கும் ———————— ஐப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

(A) Alcohol resistant type foam concentrates
ஆல்கஹால் எதிர்ப்பு வகை நுரை செறிவூட்டுகிறது

(B) Normal foam
சாதாரண நுரை

(C) Water jets
நீர் ஜெட் விமானங்கள்

(D) Special powder
சிறப்பு தூள்

85. Spill fire, pool fires, spreading fire, running fires are examples of
ஸ்பில் ஃபயர், குளத்தில் தீ, பரவும் தீ, ஓடும் நெருப்பு போன்றவை உதாரணங்களாகும்

(A) Liquid fire
திரவ தீ

(B) Solid fire
திடமான தீ

(C) Gas fire
வாயு தீ

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

86. PH is referred to as
PH ———— என குறிப்பிடப்படுகிறது

(A) Used to specify the acidity or basic of a solution on a scale of 1 to 14
1 முதல் 14 வரையிலான அளவில் ஒரு கரைசலின் அமிலத்தன்மை அல்லது அடிப்படைத் தன்மையை குறிப்பிடப் பயன்படுகிறது

(B) Used to specify the salt content of a solution
ஒரு கரைசலில் உப்பு உள்ளடக்கத்தைக் குறிப்பிடப் பயன்படுகிறது

(C) Used to specify the water content of a solution
ஒரு கரைசலின் நீர் உள்ளடக்கத்தைக் குறிப்பிடப் பயன்படுகிறது

(D) Used to measure the foam content of a solution
ஒரு கரைசலின் நுரை உள்ளடக்கத்தை அளவிட பயன்படுகிறது

87. An acid solution has a range between ________ in the pH scale.
அமிலக் கரைசல் pH அளவில் ———— இடையே வரம்பைக் கொண்டுள்ளது.

(A) 0 – 7
(B) 7 – 9
(C) 9 – 11
(D) 11 – 14

88. A base solution has a range between ________ in the pH scale.
காரக் கரைசல் pH அளவில் ———— இடையே வரம்பைக் கொண்டுள்ளது.

(A) 7 – 14
(B) 7 – 9
(C) 9 – 11
(D) 11 – 14

89. Water is an example of neutral solution and it's PH is
நடுநிலை தீர்வுக்கு உதாரணம் நீர் ஆகும், மற்றும் அதன் PH ————.

(A) 7
(B) 0
(C) 5
(D) 14

90. HCl is an example of
HCl ஒரு உதாரணம்

(A) Acid
அமிலம்
(B) Base
காரம்
(C) Salt
உப்பு
(D) Metal
உலோகம்

91. NaOH is an example of
NaOH ஒரு உதாரணம்

(A) Base
காரம்

(B) Acid
அமிலம்

(C) Salt
உப்பு

(D) Metal
உலோகம்

92. The full form of BLEVE is
BLEVE என்பதன் முழு விரிவாக்கம்

(A) Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion
Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion

(B) Boiling level
Boiling level

(C) Bottom level expansion
Bottom level expansion

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

93. The full form of MSDS in safety angle is
பாதுகாப்பு கோணத்தில் MSDS என்பதன் முழு விரிவாக்கம்.

(A) Material Safety Data Sheet
Material Safety Data Sheet

(B) Materials Dimension Sheet
Materials Dimension Sheet

(C) Mild Steel Ductile Steel
Mild Steel Ductile Steel

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

94. Hazchem code means
ஹஸ்கெம் குறியீடு என்றால்

(A) Hazardous chemicals code
அபாயகரமான இரசாயன குறியீடு

(B) Halogen chemical codes
ஹாலோஜென் இரசாயன குறியீடுகள்

(C) Poisonous chemicals codes
நச்சு இரசாயன குறியீடுகள்

(D) None of the above
இவற்றில் எதுவும் இல்லை

95. Number 1 in Hazchem code of a chemical refers to fire fighting with
ஒரு இரசாயனத்தின் ஹஸ்கெம் குறியீட்டில் உள்ள எண் 1 தீயை அணைப்பதைக் குறிக்கிறது.

(A) Water jet
நீர் ஜெட்

(B) Fog
மூடுபனி

(C) Foam
நுரை

(D) Dry Agent
உலர் முகவர்

96. Number 2 in Hazchem code of a chemical refers to firefighting with
ஒரு இரசாயனத்தின் ஹஸ்கெம் குறியீட்டில் உள்ள எண் 2 தீயை அணைப்பதைக் குறிக்கிறது

(A) Fog
மூடுபனி

(B) Foam
நுரை

(C) CO_2
CO_2

(D) Powder
தூள்

97. Number 3 in Hazchem code of a chemical refers to firefighting with
ஒரு இரசாயனத்தின் ஹஸ்கெம் குறியீட்டில் உள்ள எண் 3 தீயை அணைப்பதைக் குறிக்கிறது

(A) Foam
நுரை

(B) Fog
மூடுபனி

(C) Water jet
நீர் ஜெட்

(D) Gas
எரிவாயு

98. Number 4 in Hazchem code of a chemical refers to fire fighting with
ஒரு இரசாயனத்தின் ஹஸ்கெம் குறியீட்டில் உள்ள எண் 4 தீயை அணைப்பதைக் குறிக்கிறது

(A) Dry agent
உலர் முகவர்

(B) Foam
நுரை

(C) Fog
மூடுபனி

(D) Water jet
நீர் ஜெட்

99. The catastrophic failure of a tank containing pressure liquefied gas (PLG) due to mechanical damage or adverse heat exposure will to result in
இயந்திர சேதம் அல்லது பாதகமான வெப்ப வெளிப்பாடு காரணமாக அழுத்தம் திரவாமாக்கப்பட்ட வாயு (PLG) கொண்ட தொட்டியின் பேரழிவு தோல்வி

(A) BLEVE

(B) HEL

(C) LEL

(D) MSDS

100. A BLEVE will produce
ஒரு BLEVE ———————— உற்பத்தி செய்யும்

(A) Blast and projectile hazards
குண்டுவெடிப்பு மற்றும் எரிபொருள் அபாயங்கள்

(B) Rise in boiling point
கொதிநிலையில் உயர்வு

(C) Dip in boiling point
கொதிநிலையில் நனைக்கவும்

(D) Rise in melting point
உருகுநிலையில் உயர்வு