

Q.C - 29

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. What is the value of One Kilo Calorie?
ஒரு கிலோ கலோரி-ன் மதிப்பு என்ன?
- (A) 4180 Joules
4180 ஜூல்கள்
- (B) 4.18 Joules
4.18 ஜூல்கள்
- (C) 41.80 Joules
41.80 ஜூல்கள்
- (D) 0 Joule
0 ஜூல்
2. Which of the following gas is heavier than air?
பின்வருவனவற்றுள் காற்றைவிட கனமான வாயு எது?
- (A) Hydrogen
ஹைட்ரஜன்
- (B) Methane
மீத்தேன்
- (C) Ammonia
அமோனியா
- (D) CO₂
கார்பன்டை ஆக்சைடு
3. Which of the following is the process of transfer of heat?
பின்வருவனவற்றுள் வெப்பத்தை கடத்தும் முறை என்ன?
- (A) Conduction
கடத்துதல்
- (B) Convection
சலனம் முறை
- (C) Radiation
கதிர்விசல் முறை
- (D) (A), (B) and (C)
(A), (B) மற்றும்(C)
4. The process of transfer of heat in Solids is known as
திடப்பொருள்களில் வெப்பத்தை கடத்தும் முறையின் பெயர் என்ன?
- (A) Conduction
கடத்துதல்
- (B) Convection
சலனம் முறை
- (C) Radiation
கதிர்விசல் முறை
- (D) (B) and (C)
(B) மற்றும்(C)
5. The process of transfer of heat in liquids and gases is known as
நீர்மங்கள் மற்றும் வாயுக்களில் வெப்பத்தை கடத்தும் முறையின் பெயர் என்ன?
- (A) Conduction
கடத்துதல்
- (B) Convection
சலனம் முறை
- (C) Radiation
கதிர்விசல் முறை
- (D) None of the above
இவற்றில் எதுவுமில்லை

6.

The transfer of heat by Radiation

கதிர்வீச்சல் முறையில் வெப்பத்தை கடத்துவதற்கு

(A) Does not require any medium

ஊடகம் எதுவும் தேவையில்லை

(B) Require solid medium

திட ஊடகம் தேவை

(C) Both (B) and (D)

(B) மற்றும் (D) இரண்டும்

(D) Require liquid medium

திரவ ஊடகம் தேவை

7.

Heat of the sun reaches the earth by?

சூரியனின் வெப்பம் எந்த முறையில் பூமியை அடைகிறது?

(A) Radiation

கதிர்வீச்சல் முறை

(B) Convection

சலனம் முறை

(C) Conduction

கடத்துதல்

(D) Both (B) and (C)

(B) மற்றும் (C) இரண்டும்

8.

The lowest temperature at which a substance catches fire is called as?

ஒரு பொருள் தீ பிடிக்கும் குறைந்தபட்ச வெப்பநிலை என்னவென்று அழைக்கப்படுகிறது?

(A) Boiling point

கொதிநிலை

(B) Melting point

உருகு நிலை

(C) Ignition temperature

பற்றவைப்பு வெப்பநிலை

(D) Critical temperature

முக்கிய வெப்பநிலை

9.

Limiting the Oxygen is the method of?

ஆக்ஸிஜனை கட்டுப்படுத்துவது என்பது என்ன முறையாகும்?

(A) Starvation

பட்டினி போடுதல்

(B) Smothering

திணறடித்தல்

(C) Cooling

குளிர்விடுத்தல்

(D) None of the above

இவை ஏதும் இல்லை

10.

Limiting the fuel is the method of

எரிபொருளை கட்டுப்படுத்துதல் என்பது என்ன முறையாகும்?

(A) Starvation

பட்டினி போடுதல்

(B) Smothering

திணறடித்தல்

(C) Cooling

குளிர்விடுத்தல்

(D) (A) and (C)

(A) மற்றும் (C) இரண்டும்

11. Which one of the following fire extinguishing media is normally suitable for class "A" fires?

பின்வரும் எந்த ஒரு தீயணைக்கும் ஊடகம் பொதுவாக Class-A வகை தீயினை அணைக்க பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Water
நீர்

(B) CO₂
கார்பன்டை ஆக்ஸைடு

(C) Foam
நுரை கலவை

(D) NO₂
நைட்ரஜன் டைஆக்ஸைடு

12. Which one of the following fire extinguishing media is normally suitable for "Class-D" fires?

பின்வரும் எந்த ஒரு தீயணைக்கும் ஊடகம் பொதுவாக "Class-D" வகை தீயினை அணைக்க பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Water
நீர்

(B) CO₂
கார்பன்டை ஆக்ஸைடு

(C) Powdered Graphite
கிராஃபைட் தூள்

(D) None of the above
இவற்றில் ஏதுமில்லை

13. Fires involving inflammable liquids comes under the category of?

எரியபடக்கூடிய திரவங்களில் ஏற்படும் தீ எந்த வகையின் கீழ் வருகிறது?

(A) Class A
(C) Class C

(B) Class B
(D) Class D

14. Convert 80 degree Celsius to Fahrenheit?

80 டிகிரி செல்சியஸ்-னை ஃபரன்ஹீட்டில் மாற்று?

(A) 176° Fahrenheit
176° ஃபரன்ஹீட்

(B) 276° Fahrenheit
276° ஃபரன்ஹீட்

(C) 376° Fahrenheit
376° ஃபரன்ஹீட்

(D) 476° Fahrenheit
476° ஃபரன்ஹீட்

15. According to Boyle's law, which one of the following is correct equation?

பின்வருவனவற்றுள் பாயில் விதியின்படி எது சரியான சமன்பாடு?

(A) $P_1/P_2 = V_2/V_1$
(C) $P_1/P_2 = P_2/V_2$

(B) $P_1/P_2 = V_1/V_2$
(D) $P_1/P_2 = 0$

16. According to Charles law, which one of the following equation is correct?
பின்வருவனவற்றுள் சார்லஸ் விதியின்படி எது சரியான சமன்பாடு?

- (A) $V_1/T_1 = V_2/T_2$
 $V_1/T_1 = V_2/T_2$
- (B) $V_1/T_2 = V_2/T_1$
 $V_1/T_2 = V_2/T_1$
- (C) Both (A) and (B)
(A) மற்றும் (B) இரண்டும்
- (D) $V_1/T_1 = 0$
 $V_1/T_1 = 0$

17. Sublimation is the process of
பதங்கமாதல் என்பது

- (A) a substance changes its state from solid to liquid
ஒரு பொருள் திட நிலையிலிருந்து திரவ நிலைக்கு மாறுதல்
- (B) a substance changes its state from liquid to gas
ஒரு பொருள் திரவ நிலையிலிருந்து வாயு நிலைக்கு மாறுதல்
- (C) a substance changes its state from solid to gas
ஒரு பொருள் திட நிலையிலிருந்து வாயு நிலைக்கு மாறுதல்
- (D) a substance changes its state from gas to liquid
ஒரு பொருள் வாயு நிலையிலிருந்து நீர்ம நிலைக்கு மாறுதல்

18. Collecting Breechings normally have
பொதுவாக கலக்கடிங் பிரிச்சிங்-ல் (Collecting Breechings) ————— இருக்கும்?

- (A) 2 inlets and 1 outlet
2 உள்ளீடுகள் மற்றும் 1 வெளியீடு
- (B) 2 outlets and 1 inlet
2 வெளியீடுகள் மற்றும் 1 உள்ளீடு
- (C) Both (A) and (B)
(A) மற்றும் (B) இரண்டும்
- (D) No single inlet and outlet
உள்ளீடு மற்றும் வெளியீடு எதுவுமில்லை

19. Which of the following statement is correct in respect of AFFF Foam?
AFFF நுரை கலவை தொடர்பான பின்வரும் வாக்கியங்களில் எது சரியானது?
- (A) ✓ AFFF is more fluid than Protein and Fluoro Protein
AFFF நுரைகலவை புரதம் மற்றும் புளோரோ புரத நுரைகலவையை விட அதிக திரவநிலை கொண்டிருக்கும்
- (B) AFFF has slow control and extinction properties
AFFF நுரைகலவை தீயினை மெதுவாக கட்டுப்படுத்தும் மற்றும் அணைக்கும் தன்மை கொண்டது
- (C) AFFF's contamination resistance is high
AFFF நுரைகலவைக்கு கலப்பட எதிர்ப்புத் திறன் அதிகம்
- (D) AFFF has slow drainage rate
AFFF நுரை கலவைக்கு மெதுவான வடிகால் விகிதம் கொண்டது
20. Which one of the following statement is false?
பின்வரும் வாக்கியங்களில் எது தவறானது?
- (A) Protein foam is very stable
புரத வகை நுரைகலவை அதிக நிலைத்தன்மைக் கொண்டது
- (B) Fluoro protein foam flows more quickly across the fuel surface
புளோரோ புரத வகை நுரைகலவை விரைவாக எரிபொருள் மேற்பரப்பில் பரவும் தன்மை கொண்டது
- (C) Synthetic foam has a tendency to mix with the fuel
செயற்கை நுரைகலவை எரிபொருளுடன் கலக்கும் தன்மைக் கொண்டது
- (D) ✓ AFFF foam has slow drainage rate
AFFF நுரைகலவை மெதுவான வடிகால் விகிதம் கொண்டது
21. The size of the bubbles of MX and HX foam is determined by?
பின்வருவனவற்றுள் எது MX மற்றும் HX நுரைக்குமில்ல்களின் அளவினை தீர்மானிக்கிறது?
- (A) ✓ By the size of the mesh/net in the foam making equipment
நுரை உருவாக்கும் கருவியில் உள்ள வலையின் அளவு
- (B) Foam quantity
நுரை கலவையின் அளவு
- (C) Environment
சுற்றுசூழல்
- (D) (B) and (C)
(B) மற்றும் (C)

22. Expansion of foam is determined by?

நுரைகலவையின் விரிவாக்கம் எதனால் தீர்மானிக்கப்படுகிறது?

(A) Type of foam concentrate used

பயன்படுத்தப்படும் நுரைவகை

(B) Concentration of the foam solution

நுரை கலவையின் செறிவு

(C) Design of the Branch pipe

கிளை குழாயின் வடிவம்

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

(A), (B) மற்றும்(C)

23. Which one of the following part, the low expansion foam making Branch Pipe does not have?

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த ஒன்று குறைவான நுரை விரிவாக்கும் கிளைக்குழாயில் இல்லை?

(A) Turbulence Chamber

கொந்தளிப்பு அறை

(B) Air inlet Holes

காற்று உள் செல்லும் துளை

(C) Male instantaneous coupling

ஆண் உடனடி இணைப்பி

(D) Magnetic field

காந்த புலம்

24. Which one of the following feature the medium expansion Foam Making Branch pipe does not have?

கீழ்க்கண்ட எந்த ஒரு பாகம் நடுத்தர விரிவாக்க நுரை கிளை குழாயில் இல்லை?

(A) Gauze mesh

துணி மெஷ்

(B) Impeller

தூண்டி

(C) Air inlet

காற்று நுழைவாயில்

(D) Diffuser

விரைவி

25. An inline inductor is usually placed in a line of delivery hose at not more than _____ from the FMB?

டெலிவரி ஹோஸ் லைனில் இணைக்கப்பட்ட ஒரு இன்லைன் இன்டெக்டர் FMB யிலிருந்து எவ்வளவு தொலைவுக்கு மிகாமல் வைக்கப்படுகிறது?

(A) 30 m

30 மீட்டர்

(B) 40 m

40 மீட்டர்

(C) 60 m

60 மீட்டர்

(D) 80 m

80 மீட்டர்

26. Inline inductors working on the principle of?
கீழ்க்கண்ட எந்த வகை தத்துவத்தின் அடிப்படையில் இன்லைன் மின்தூண்டி வேலை செய்கிறது?
- (A) Gauss Theorem
காஸ் தேற்றம்
- (B) Venturi Principle
வென்சுக்ரூரி தத்துவம்
- (C) Einstein Theory
ஐன்ஸ்டீன் கோட்பாடு
- (D) Universal Principle
யூனிவர்சல் கொள்கை
27. How does foam extinguishes a fire in general?
பொதுவாக நுரை எவ்வாறு தீயை அணைக்கிறது?
- (A) Preventing vapour escaping
ஆவி விடுபடுவதை தடுப்பதன் மூலமாக
- (B) Cooling of the fire
தீயை குளிர்விப்பதன் மூலம்
- (C) Isolation of fuel from the oxygen in the air
காற்றில் உள்ள ஆக்சிஜனை எரிபொருளிலிருந்து தனிமைப்படுத்தல் மூலம்
- (D) (A), (B) and (C)
(A), (B) மற்றும்(C)
28. Low expansion foam is the most widely used type of foam because?
குறைவான விரிவாகும் நுரை அதிக அளவு பயன்படுத்தப்படும் நுரையாக உள்ளது ஏனெனில்
- (A) It can be projected fairly over long distances
இது நீண்ட தூரத்திற்கு பீச்சியடிப்பதற்கு உகந்ததாக இருக்கும்
- (B) It spreads fair quickly
விரைவாக பரவுதல்
- (C) It is capable of forming a stable and secure foam
நிலையான மற்றும் பாதுகாப்பான நுரை உருவாக்க உகந்தது
- (D) (A), (B) and (C)
(A), (B) மற்றும்(C)
29. Expansion ratio of high expansion foam lies in between?
அதிக விரிவாகும் நுரையின் விரிவாகும் விகிதம் என்ன?
- (A) 20 : 200 to 200 : 2000
- (B) 200 : 1 to 2000 : 1
- (C) 2 : 1 to 20 : 1
- (D) 20 : 400 to 200 : 4000

30. Expansion ratio of medium expansion foam usually lies in between?
மிதமான விரிவாகும் நுரையின் விரிவாகும் விகிதம் என்ன?

- (A) 50 : 1 to 150 : 1
(C) 30 : 1 to 130 : 1

- (B) 40 : 1 to 140 : 1
(D) 20 : 1 to 120 : 1

31. Expansion ratio of low expansion foam usually lies in between?
குறைவாக விரிவாகும் நுரையின் விரிவாகும் விகிதம் என்ன?

- (A) 2 : 1 to 12 : 1
(C) 4 : 1 to 14 : 1

- (B) 3 : 1 to 13 : 1
(D) 5 : 1 to 15 : 1

32. The "Maric Valve" is a
மேரிக் வால்வு என்பது ஒரு

- (A) Storage device
சேமிப்பு சாதனம்
(C) Repeater device
மீட்டல் சாதனம்

- (B) Metering device
அளவீட்டு சாதனம்
(D) Reflector device
பிரதிபலிக்கும் சாதனம்

33. Which of the following ladder working on the principle of suspension?
கீழ்க்கண்ட எந்த ஏணி தொங்கும் தத்துவத்தின் மூலம் வேலை செய்கிறது?

- (A) Roof ladder
ரூப் லேடர்
(C) Hook ladder
கொக்கி ஏணி

- (B) Extension ladder
நீட்டிப்பு ஏணி
(D) Single ladder
ஒற்றை ஏணி

34. In Fire Tenders PTO stands for?
தீயனைக்கும் வாகனத்தில் PTO என்பது?

- (A) Power to Operate
(C) Power take off

- (B) Power to open
(D) Power to origin

35. The engine power is transmitted to pump through?
இன்ஜின் திறன் எதன் மூலமாக பம்பிற்கு கடத்தப்படுகிறது?
- (A) Gear
கியர்
- (B) PTO
PTO
- (C) Primer
பிரைமர்
- (D) Control Valve
கட்டுப்படுத்தும் வால்வு

36. The volume of a circular tank is determined by?
வட்ட வடிவ தொட்டியின் கன அளவு எதனால் தீர்மானிக்கப்படுகிறது?
- (A) $\pi r^2 h$
- (B) $\pi r h^2$
- (C) $\pi r h$
- (D) $\pi r h/2$

37. What is the discharge in liters per minute using a 200 mm nozzle with a nozzle pressure of 4 bar?
200 mm நாசில் 4 bar அழுத்தத்தில் 1 நிமிடத்தில் வெளியேற்றும் நீரின் எவ்வளவு (லிட்டரில்)
- (A) 430 Liters/Minute
430 லிட்டர் / நிமிடம்
- (B) 450 Liters/Minute
450 லிட்டர் / நிமிடம்
- (C) 530 Liters/Minute
530 லிட்டர் / நிமிடம்
- (D) 550 Liters/Minute
550 லிட்டர் / நிமிடம்

38. In Hydraulics, what is the relation between height (H) and Pressure (P)?
நீரியலில் உயரத்திற்கும் (H) , அழுத்தத்திற்கும் (P) இடையேயான தொடர்பு என்ன?
- (A) $H = P$
- (B) $H = 10P$
- (C) $H = 100P$
- (D) $P = 10H$

39. Power developed by a prime mover is measured by an instrument known?
பிரைம் மூவர் (Prime Mover) இயக்கத்தால் உருவாக்கப்பட்ட சக்தியினை அளக்க பயன்படும் கருவி?
- (A) Hydrometer
ஹைட்ரோமீட்டர்
- (B) Tachometer
டேக்கோமீட்டர்
- (C) Anemometer
அனிமோமீட்டர்
- (D) Dynamometer
டைனமோமீட்டர்
40. What is the velocity of the water issuing from a nozzle when the nozzle pressure is 5 Bar?
நாசில் அழுத்தம் 5 bar இருக்கும் பொழுது வெளியேற்றப்படும் நீரின் திவை வேகம் என்ன?
- (A) 51 m/s
- (B) 41 m/s
- (C) 31 m/s
- (D) 21 m/s
41. In the water main supplies, the adequate flow will be depend upon?
பிரதான நீர் தும்பிகளில் இருந்து போதுமான நீர் வெளியேற்றம் எதனை பொறுத்தது?
- (A) the diameter of the main
நீர் தும்பியின் விட்டம்
- (B) the pressure in the main
நீர் தும்பியின் அழுத்தம்
- (C) the length of the main
நீர் தும்பியின் நீளம்
- (D) (A), (B) and (C)
(A), (B) மற்றும் (C)
42. Which one of the following statement is correct?
கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது சரியான கூற்று?
- (A) Positive displacement pumps are capable of pumping both gases and liquids
நேர்மறை இடப்பெயர்வு பம்புகள் நீர் மற்றும் வாயுக்களை இரண்டையும் வெளித்தள்ளும் திறன் கொண்டவை
- (B) Centrifugal pumps can pump only liquids
மையவிலக்கு பம்புகள் திரவங்களை மட்டும் வெளித்தள்ளும் திறன் கொண்டவை
- (C) Both (A) and (B)
(A) மற்றும் (B) இரண்டும்
- (D) Nor (A) and (B)
(A) மற்றும் (B) இரண்டும் இல்லை

43. The main function of centrifugal pump is to
மையவிலக்கு பம்புகளின் முக்கிய பணி
- (A) Transfer speed
வேகத்தை மாற்றுதல்
- (B) Transfer temperature
வெப்பத்தை மாற்றுதல்
- (C) Transfer energy
ஆற்றலை மாற்றுதல்
- (D) Transfer electricity
மின்சாரத்தை மாற்றுதல்
44. In centrifugal pumps the casing converts?
மையவிலக்கு பம்புகளில் கேஸிங் (casing)-ன் பணி?
- (A) Velocity energy into pressure energy
திசைவேக ஆற்றலை அழுத்த ஆற்றலாக மாற்றுதல்
- (B) Pressure energy into velocity
அழுத்த ஆற்றலை திசைவேகமாக மாற்றுதல்
- (C) (A) and (B)
(A) மற்றும்(B) இரண்டும்
- (D) Nor (A) and (B)
(A) மற்றும்(B) இரண்டும் இல்லை
45. The fluid coming into the centrifugal pumps is thrown outwards by?
மையவிலக்கு பம்பினுள் வரும் நீர் எதன் மூலமாக வெளித்தள்ளப்படுகிறது?
- (A) Nozzle
நாசில்
- (B) Governor
கவர்னர்
- (C) Impeller
இம்பெல்லர்
- (D) Hose
ஹோஸ்
46. Metal strainers are used for
உலோக வடிகட்டி எதற்கு பயன்படுகிறது?
- (A) To prevent solid objects
திடப்பொருள்கள் உள்ளே வராமல் தடுப்பதற்கு
- (B) To reduce the pressure
அழுத்தத்தை குறைப்பதற்கு
- (C) To control over speed
அதிக வேகத்தை கட்டுப்படுத்துவதற்கு
- (D) To control the flow
நீர் இயக்கத்தை கட்டுப்படுத்துவதற்கு

47. Sheet bend is used for
Sheet bend எதற்கு பயன்படுகிறது?
- (A) Medical aid
மருத்துவ உதவி
- (B) Joining two lines
இரு கயிறுகளை இணைப்பதற்கு
- (C) Protecting the rope
கயிற்றை பாதுகாப்பதற்கு
- (D) To lift the hose
குழாய்களை தூக்குவதற்கு
48. Cats paw is principally used for?
Cats paw is முதன்மையாக எதற்கு பயன்படுகிறது?
- (A) Joining the lines
கயிறுகளை இணைப்பதற்கு
- (B) Securing the line and rescue
கயிறுகளை பாதுகாப்பதற்கும் மற்றும் மீட்பதற்கும்
- (C) Attaching a line to a hook
கொக்கியில் கயிற்றை இணைப்பதற்கு
- (D) Having a baulk of timber
பெரிய மரக்கட்டைகளை கட்டுவதற்கு
49. Which knot is used to shorten the bight of a line?
கயிறுகளின் நீளத்தை குறைக்க பயன்படும் முடிச்சு?
- (A) Sheepshank
சீப்சாங்
- (B) Chair knot
சேர்நாட்
- (C) Reef knot
ரீப்நாட்
- (D) Figure of eight knot
எட்டு வடிவ முடிச்சு
50. Which of the following match is correct?
பின்வருவனற்றுள் சரியான இணை எது?
- (A) Class A – Flammable liquids
Class A – எரியக்கூடிய நீர்மங்கள்
- (B) Class B – Solid fires
Class B – திடப்பொருள் தீ
- (C) Class C – Electrical fires
Class C – மின்சாரந்த தீ
- (D) Class D – Metal fires
Class D – உலோக தீ

51. Which of the following is not the characteristic of pressure?
பின்வருவனவற்றுள் எந்த ஒன்று அழுத்தத்திற்கான குணாதிசயம் இல்லை?

(A) Pressure is horizontal to any surface on which it acts

எந்த ஒரு பரப்பிலும் உள்ள அழுத்தம் அப்பரப்பிற்கு கிடைமட்டமாக செயல்படும்

(B) Pressure at any point of a fluid at rest is of the same intensity in all directions

ஓய்வு நிலையில், திரவத்தில் எந்த ஒரு புள்ளியிலும் செயல்படும் அழுத்தம் அனைத்து திசைகளிலும் ஒத்த தீவிரமாக இருக்கும்

(C) Pressure applied from outside to a fluid contained in a vessel is transmitted in all directions

திரவம் உள்ள ஒரு பாத்திரத்தின் மீது வெளியில் இருந்து செயல்படும் அழுத்தம் அனைத்து திசைகளிலும் பரவும்

(D) Downward pressure of a fluid in an open vessel is proportional to its depth

ஒரு திறந்த பாத்திரத்தில் உள்ள நீர்மத்தின் கீழ்நோக்கு அழுத்தம் அப்பாத்திரத்தின் ஆழத்திற்கு நேர்விகிதத்தில் இருக்கும்

52. Which of the following is not the part of breathing apparatus set?

பின்வருவனவற்றுள் எந்த ஒன்று மூச்சு கருவியின் பாகம் இல்லை?

(A) Demand valve

கோரிக்கை வால்வு

(B) Speech Diaphragm assembly

ஸ்பிச் டையஃப்ரம் அசம்பிளி

(C) Pressure gauge

அழுத்தமானி

(D) Thermal sensor

வெப்ப உணரி

53. Suction hose is designed to work in a temperature range of between?

நீர் உறிஞ்சும் குழாய் எந்த வெப்ப நிலைகளுக்கு இடையில் செயல்படும் வண்ணம் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது?

(A) -15°C and 30°C

-15°C மற்றும் 30°C

(B) -15°C and 65°C

-15°C மற்றும் 65°C

(C) -15°C and 100°C

-15°C மற்றும் 100°C

(D) -15°C and 150°C

-15°C மற்றும் 150°C

54. CO₂ can be liquid condition in the cylinder at?

எந்த நிலையில் கார்பன்டை ஆக்ஸிசைடு சிலிண்டருள் நீர்ம நிலையில் இருக்க இயலும்?

- (A) About 56 bar pressure at normal temperature of 20°C
சுமார் 56 வளிமண்டல அழுத்தம் மற்றும் சாதாரண 20° C வெப்ப நிலையில்
- (B) About 56 bar pressure at normal temperature of 30°C
சுமார் 56 வளிமண்டல அழுத்தம் மற்றும் சாதாரண 30° C வெப்ப நிலையில்
- (C) About 56 bar pressure at normal temperature of 40°C
சுமார் 56 வளிமண்டல அழுத்தம் மற்றும் சாதாரண 40° C வெப்ப நிலையில்
- (D) About 56 bar pressure at normal temperature of 50°C
சுமார் 56 வளிமண்டல அழுத்தம் மற்றும் சாதாரண 50° C வெப்ப நிலையில்

55. Good foam quality depends on?

நல்ல ஒரு நுரையின் தரம் எதனை பொறுத்து அமையும்?

- (A) External Temperature
வெளிப்புற வெப்பநிலை
- (B) Good maintenance
உபகரணத்தை நன்கு பராமரித்தல்
- (C) Current pump pressure of the equipment
சரியான பம்பு அழுத்தம்
- (D) (B) and (C)
(B) மற்றும்(C)

56. The maximum area covered by a sprinkler in high hazard area is?

அதிக இடர்பாடு கொண்ட பகுதியில் உள்ள ஒரு நீர் தெளிப்பான் எவ்வளவு அதிகபட்ச பரப்பளவில் செயல்படும்?

- (A) 9 m² (B) 2 m²
- (C) 21 m² (D) 42 m²

57. Which one of the following is not a type of smoke detector?

பின்வருவனவற்றுள் எந்த ஒன்று புகையறியும் கருவி வகையை சார்ந்தது அல்ல?

- (A) Beam Detector
பீம் டிடெக்டர்
- (B) Ionization duct detector
அயனியாக்கும் டிடெக்டர்
- (C) Motion detector
மோசன் டிடெக்டர்
- (D) Optical detector
ஆப்டிக்கல் டிடெக்டர்

58. Which one of the following gas is lighter than air?
பின்வருவனவற்றுள் எந்த வாயு காற்றைவிட லேசானது?
- (A) Ammonia
அம்மோனியா
- (B) CO₂
கார்பன்டை ஆக்ஸைடு
- (C) Sulphur dioxide
சல்பர்டை ஆக்ஸைடு
- (D) Chlorine
குளோரின்
59. Critical temperature of water (steam) is
நீராவியின் முக்கிய வெப்பநிலை (Critical temperature) என்ன?
- (A) 274°C
- (B) 374°C
- (C) 471°C
- (D) 574°C
60. Which of the following buildings is classified to come under the category "Group-B" as per the NBC-2005?
தேசிய கட்டட விதி 2005ன் படி பின்வரும் எந்த வகை கட்டடம் "Group – B" வகையை சார்ந்தது?
- (A) Residential building
குடியிருப்பு கட்டடம்
- (B) Institutional building
நிறுவன கட்டடம்
- (C) Educational building
கல்வியியல் கட்டடம்
- (D) Industrial building
தொழிற்சாலை கட்டடம்
61. Industrial buildings are classified to come under which Group as per NBC – 2005?
தேசிய கட்டட விதி 2005ன் படி தொழிற்சாலை கட்டடங்கள் பின்வரும் எந்த வகையின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது?
- (A) Group A
- (B) Group B
- (C) Group G
- (D) Group H
62. In fully sprinklered building the permitted travel distance shall be increased by?
ஒரு கட்டடம் முழுவதும் ஸ்பிரிங்ளர் பொருத்தப்பட்டிருந்தால் அக்கட்டடத்தில் அனுமதிக்கப்பட்ட பயணதொலைவு (Travel Distance) எவ்வளவு அதிகரிக்கலாம்?
- (A) 75%
- (B) 25%
- (C) 50%
- (D) 100%

63. What is the minimum number of exits required in High rise buildings?
உயர்மாடி கட்டிடங்களில் இருக்க வேண்டிய குறைந்தபட்ச வெளியேறும் வழி (Exit) எத்தனை?
- (A) One
ஒன்று
- (B) Two
இரண்டு
- (C) Three
மூன்று
- (D) Four
நான்கு
64. As per NBC-2005, the required width of staircases for Theatre Building is?
தேசிய கட்டட விதி 2005ன்படி திரையரங்கு கட்டடங்களில் இருக்க வேண்டிய படிக்கட்டுகளின் அகலம் எவ்வளவு?
- (A) 1 m
1 மீட்டர்
- (B) 1.5 m
1.5 மீட்டர்
- (C) 1.75 m
1.75 மீட்டர்
- (D) 2 m
2 மீட்டர்
65. In general, high velocity water spray system is used in?
பொதுவாக அதிவேக நீர் தெளிப்பான் அமைப்பு (High Velocity Water spray System) எங்கு பயன்படுகிறது?
- (A) Haystack fires
வைக்கோல் தீவிபத்து
- (B) Fires involving flammable liquids
எரியும் நீர்மங்களில் ஏற்படும் தீ
- (C) Hut fires
குடிசை தீ விபத்து
- (D) Fires involving solid
திடப்பொருட்களில் ஏற்படும் தீ
66. Which one of the following has high Caloric value?
பின்வரும் எந்த ஒன்று அதிக கலோரி மதிப்பு உடையது?
- (A) Anthracite
ஆந்த்ராசைட்
- (B) Methane
மீத்தேன்
- (C) Charcoal
கரி
- (D) Bituminous coal
பிட்டமினஸ் நிலக்கரி
67. Which one of the following is considered to be High Hazard occupancies?
பின்வருவனவற்றில் அதிக இடர்பாடு கொண்ட இடங்களாக கருதப்படுவது எது?
- (A) Flour mills
மாவு ஆலைகள்
- (B) Oil mills
எண்ணெய் ஆலைகள்
- (C) Poultry farms
கோழி பண்ணை
- (D) Cardamom factory
ஏலக்காய் தொழிற்சாலை

68. The total climbing height of the METZ turn table ladder is?

மெட்ஸ் சுழல் மேசை ஏணியின் மொத்த ஏறும் உயரம் எவ்வளவு?

- (A) 15 m
15 மீட்டர்
- (B) 30 m
30 மீட்டர்
- (C) 45 m
45 மீட்டர்
- (D) 60 m
60 மீட்டர்

69. Which one of the following factor need not be mind by the operator while operating turn table ladder?

சுழல் மேசை ஏணியை இயக்குபவர் ஏணியினை இயங்கும் பொழுது பின்வரும் எந்த ஒன்றை பொருட்படுத்த தேவை இல்லை?

- (A) Stability of the turn table ladder
சுழல் மேசை ஏணியின் நிலைத்தன்மை
- (B) Obstructions around and above the turn table ladder
சுழல் மேசை ஏணியை சுற்றி மற்றும் அதன் மேல் உள்ள தடைகள்
- (C) Presence of water source in the fire scene
தீ ஸ்தலத்தில் உள்ள நீர் மூலங்கள்
- (D) State of the ground
தரைதளத்தின் தன்மை

70. FFFP stands for?

FFFP என்பது

- (A) Foam Film Forming (B) Film Forming Foam Protein
- (C) Film Foam Fluorochemical Protein (D) Film Forming Fluoro Protein

71. Expansion of AFFF?

AFFF என்பதன் விரிவாக்கம்?

- (A) Aqueous Film Forming Protein (B) Aqueous Fluoride Forming Foam
- (C) Aqueous Film Forming Foam (D) Aqueous Film Fluoro Chemical

72. Discharge of fire pumps are measured in LPM. What is the LPM stands for?

நீர்தாங்கி வண்டி பம்பின் நீர் வெளியேற்றம் LPM-ல் அளவிடப்படுகிறது? LPM என்பது என்ன?

- (A) Low Pressure mode (B) Long Pressure Mode
- (C) Liter Per Minute (D) Low Point Mercury

73. What is the equivalent pressure of 15 meter head?
15 மீட்டர் உயரத்தில் இணையான அழுத்தம் என்ன?
- (A) 150 bar (B) 15 bar
(C) 1.5 bar (D) 10 bar
74. One Nanometer is equal to
ஒரு நானோமீட்டரின் மதிப்பு என்ன
- (A) $1 \times 10^{-3} \text{m}$ (B) $1 \times 10^{-6} \text{m}$
(C) $1 \times 10^{-9} \text{m}$ (D) $1 \times 10^{-12} \text{m}$
75. Name of the operation that is used to raise the Fly ladder of extension ladder by using Rope or Cable?
நீட்டிப்பு ஏணியினை கயிற்றின் மூலம் பளை வேடரை மேலே உயர்த்துதலுக்கு பெயர் என்ன?
- (A) Tip arc (B) Nested
டிப் ஆர்க் நெஸ்டட்
(C) Spurs (D) Halyard
ஸ்பர்ஸ் ஹேல்யார்டு
76. The rubber gloves used in fire service are tested under the voltage of
தீயணைப்பு துறையில் பயன்பாட்டில் உள்ள ரப்பர் கையுறை எவ்வளவு மின் அழுத்தத்தில் பரிசோதிக்கப்படுகிறது?
- (A) 5000 V (B) 15000 V
(C) 10000 V (D) 240 V
77. Which of the following is non powered equipment?
கீழ்க்கண்டவற்றில் எது சக்தியில்லாது இயங்கும் (Non powered) உபகரணம்?
- (A) Hydraulic Jac (B) Hydraulic Cutter
ஹைட்ராலிக் ஜாக் ஹைட்ராலிக் கட்டர்
(C) Hydraulic spreader (D) Chain saws
ஹைட்ராலிக் ஸ்பிரட்டர் செயின் ஷா
78. LPG is a chemical mixture of
LPG என்பது
- (A) Ethylene and acetylene (B) Methylene and phenol
எத்திலின் மற்றும் அசிடலின் மெத்தலின் மற்றும் ஃபீனால்
(C) Propane and butane (D) Hectane and acetone
புரோப்பேன் மற்றும் பியுடேன் ஹெக்டேன் மற்றும் அசிட்டோன்

79. Floor Area ratio (FAR) is

தளம் பகுதி வீதம்

- (A) ✓ FAR = Total covered area of all floors / Plot area
(B) FAR = Build up area / Plot area
(C) FAR = Plot area / Total Covered area of all floors
(D) FAR = Plot area

80. As per NBC-2005 multiplex mall comes under the classification of

தேசிய கட்டட விதி - 2005ன் படி மல்டிப்ளக்ஸ் வணிகவளாகங்கள் எந்த வகையின் கீழ் வருகிறது?

- (A) ✓ D6 (B) D1
(C) D2 (D) D4

81. Measurement of Acceleration is (in SI units)

முடுக்கம் எவ்வாறு அளவிடப்படுகிறது (SI அளவுகளில்)

- (A) m/sec (B) m^2/sec
(C) ✓ m/sec^2 (D) $m \times sec$

82. In Air Lifting bag, inflatable bag is usually made upon by

ஏர் லிப்டிங் பைகளில் உள்ள இன்ஃப்லேட்ட புல் பைகள் பொதுவாக எதனால் உருவாக்கப்பட்டவை?

- (A) Normal rubber சாதாரண ரப்பர் (B) Plastic பிளாஸ்டிக்
(C) ✓ Neoprene நியேபிரின் (D) Metal உலோகம்

83. Which one of the following is correct about the type of P.T.O. in Fire Pumps?

தீயணைப்பு வாகனங்களில் உள்ள P.T.O. வின் வகைகளில் எது சரியானது?

- (A) P.T.O. from the gearbox
P.T.O. from the gearbox
(B) P.T.O. from the Drive shaft to the gearbox
P.T.O. from the Drive shaft to the gearbox
(C) P.T.O. from a transfer box
P.T.O. from a transfer box
(D) ✓ (A), (B) and (C)
(A), (B) மற்றும் (C)

84.

In communication V.H.F. means

தகவல் பரிமாற்றத்தில் V.H.F. என்பது என்ன?

(A) Variable Height Frequency

(B) Variable Hour Frequency

(C) ✓ Very High Frequency

(D) Very High Fluctuation

85.

The very initial process required to the persons exposed to Chemical accident.

இரசாயண விபத்தில் பாதிக்கப்பட்ட ஒருவருக்கு உடனடியாக முதலில் செய்ய வேண்டிய சிகிச்சை முறை

(A) ✓ Cleansing

(B) Medical First Aid

கழுவுதல்

மருத்துவ முதலுதவி

(C) Undressing

(D) Surgical procedure

ஆடைகளை அகற்றுதல்

அறுவை சிகிச்சை

86.

Which one of the following is not a metal cutting equipment

இவற்றில் எது உலோகத்தை வெட்டாத தளவாடம்

(A) Oxy-acetylene equipment

(B) Oxy-Propane equipment

ஆக்ஸி - ஆசிட்லினி

ஆக்ஸி - புரெப்பேன் தளவாடம்

(C) ✓ Chain saw equipment

(D) Hydraulic cutter equipment

செயின் ஸா தளவாடம்

ஹைட்ராலிக் கட்டர் தளவாடம்

87.

Which one of the following is not a part of turntable ladder vehicle?

கீழ்க்கண்ட எந்த ஒன்று சுழல்மேஜை ஏணி வண்டியின் பகுதி அல்ல?

(A) Trannion

(B) Fulcrum Frame

(C) Swinging Frame

(D) ✓ Imaging Sensor

88.

Which one of the following is the objective of compartmentation in building?

கீழ்க்கண்டவற்றுள் கட்டிடத்தை பகுதிபடுத்துதலின் நோக்கம் எது?

(A) To prevent rapid fire spread

விரைவாக தீ பரவுவதை தடுக்க

(B) To reduce the chance of fire becoming large

சிறு, தீ பெறுந்தீயாக மாறுவதை தவிர்க்க

(C) ✓ Both (A) and (B)

(A) மற்றும் (B) சரி

(D) To reduce the travel distance

பயணதூரத்தை குறைக்க

89. Which one of the following not to be used for access the building during Fire Accident?

தீ விபத்தில் கட்டிடத்தை அணுகுவதற்கு பின்வருவனவற்றில் எந்த ஒன்றை பயன்படுத்தக்கூடாது?

(A) Lift
லிப்ட்

(B) Fire Fighting Shaft
தீயணைப்புத் தண்டு

(C) Staircase
படிக்கட்டு

(D) Extension ladder
நீட்டிப்பு ஏணி

90. Basically an air conditioning system consists of

அடிப்படையில் ஒரு ஏர் கண்டிஷனிங் அமைப்பு கொண்டுள்ளது எது?

(A) Fans for moving the air
காற்றை தள்ளுவதற்கான இறக்கைகள்

(B) Filter for air cleansing
காற்றை சுத்தப்படுத்தும் வடிகட்டி

(C) Means for humidifying and warming the air
காற்றை ஈரப்படுத்தவும் சூடாக்கவும் உண்டான அமைப்புகள்

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

91. Which of the following temperature will be low for a substance?

ஒருபொருளின் பின்வருவனவற்றுள் எந்த வெப்பநிலை மிகக்குறைந்தது?

(A) Flash point
பிளாஷ் பாயிண்ட்

(B) Fire point
பயர் பாயிண்ட்

(C) Ignition Temperature
க்ளீசின் பாயிண்ட்

(D) (A) and (C)
(A) மற்றும்(C)

92. What is the Halon no of BTM?

BTM-ன் ஹேலன் எண் என்ன?

(A) 1001
(C) 1301

(B) 1011
(D) 1211

93. What is the expansion ratio of CO₂?

CO₂ தீயணைப்பானில் விரிவடையும் விகிதம் என்ன?

(A) 550 : 1
(C) 250 : 1

(B) 305 : 1
(D) 450 : 1

94. Abbreviation of RPM

RPM -ன் விரிவாக்கம்

(A) Rotate Position Mode
(C) Rotate Pump mode

(B) Rotate Pressure Mode
(D) Revolution Per Minute

95. Normally how many outlet in the portable fire pump?
சிறிய வகை பம்புகளில் எத்தனை டெலிவரி வால்வுகள் உள்ளன?
- (A) 2 (B) 3
(C) 4 (D) 1
96. What is the usual coverage area for ionization detector?
பொதுவாக அயனியாக்க கண்டுபிடிப்பானின் பரப்பு என்ன?
- (A) 1000 square meters (B) 10 square meters
1000 சதுரமீட்டர் 10 சதுர மீட்டர்
(C) 100 square meters (D) 1 square meter
100 சதுரமீட்டர் 1 சதுர மீட்டர்
97. Abbreviation of CABA?
CABA-ன் விரிவாக்கம்
- (A) Compressed Air Breathing Appliances
(B) Compound Air Breathing Apparatus
(C) Compound Air Breathing Appliances
(D) Compressed Air Breathing Apparatus
98. 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 சுவாசக்கருவியின் ரப்பர் மற்றும் நியோபிரீன் கூறுகள் மோசமடைகின்றன?
- (A) Aggressive chemicals (B) Ozone
தீவிரமான இரசாயனங்கள் ஒசோன்
(C) Sunlight (D) (A), (B) and (C)
சூரிய ஒளி (A), (B) மற்றும் (C)
99. Which of the following is an important safeguard for Breathing Apparatus wearers?
சுவாசக் கருவிகள் அணிபவர்களுக்கு முக்கியமான பாதுகாப்பை பின்வரும் எது தருகிறது?
- (A) Distress sign unit (B) Distrub signal unit
டிஸ்ட்ரஸ் சைன் யூனிட் டிஸ்டர்ப் சைன் யூனிட்
(C) Distress Signal unit (D) Distress singing unit
டிஸ்ட்ரஸ் சிக்னல் யூனிட் டிஸ்ட்ரஸ் சிங்கிங் யூனிட்
100. Abbreviation of BHP
BHP என்பதன் விரிவாக்கம்
- (A) Brake Hose Power (B) Brake Horse Power
(C) Brake Hose reel Power (D) Break Hose Box