

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 தேவைப்படின, 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. How many times mercury as dense as water?
தண்ணீரை விட பாதரசம் எத்தனை மடங்கு அடர்த்தியானது?

(A) 10 times

10 மடங்கு

(B) 14.7 times

14.7 மடங்கு

(C) 13.6 times

13.6 மடங்கு

(D) 16 times

16 மடங்கு

2. Conversion formula C° to F° ?

ஃபாரன்ஹீட்டிலிருந்து செல்சியஸிற்கு மாற்றும் சூத்திரம் எது?

(A) $F = (C \times \frac{5}{9}) + 32$

✓

(B) $F = (C \times \frac{9}{5}) + 32$

(C) $F = (C \times \frac{5}{9}) - 32$

(D) $F = (C \times \frac{9}{5}) - 32$

3. If External pressure is increased, what happens in the boiling point?
வெளிப்புற அழுத்தம் அதிகரித்தால் கொதிநிலையில் ஏற்படும் மாற்றம் என்ன?

(A) Decreased

குறையும்

✓

(B) Increased

அதிகரிக்கும்

(C) No changes

மாறாது

(D) (A) and (B)

(A) மற்றும் (B)

4. Example for sublimation?

பதங்கமாதல் என்பதற்கு உதாரணம் என்ன?

(A) Dry ICE (solid carbon dioxide)

ட்ரை ஐஸ் (திட கார்பன் டைஆக்ஸைடு)

(B) ICE

பனிகட்டி

(C) Sodium

சோடியம்

(D) Potassium

பொட்டாசியம்

5. What is the critical temperature of the Propane?

புரபேனின் கிரிடிகல் வெப்பநிலை என்ன?

(A) 152° C

(B) 104° C

(C) 78° C

✓

(D) 96.7° C

6. Molecular formula of Butane?

பியூட்டேனின் மூலக்கூறு வாய்ப்பாடு என்ன?

(A) C_3H_8

(C) CH_4

(B) C_4H_{10}

(D) C_2H_6

7. What is an element present in polyvinyl chloride?

பாலிவினைல் குளோரைடில் உள்ள தனிமம் என்ன?

(A) Chlorine
குளோரின்

(C) Fluorine
ப்ளோரின்

(B) Sulphur
சல்பர்

(D) Iodine
அயோடின்

8. Which of the following is called as sewer gas?

கீழ்க்கண்டவற்றில் சாக்கடை வாயு என அழைக்கப்படுவது எது?

(A) Hydrogen sulphide
ஹைட்ரஜன் சல்பைடு

(C) Phosphorous sulphide
பாஸ்பரஸ் சல்பைடு

(B) Nitros oxide
நைட்ரஸ் ஆக்ஸைடு

(D) Carbon mono oxide
கார்பன் மோனோ ஆக்ஸைடு

9. Which is used in the manufacture of self extinguish plastics?

செல்ப் எக்ஸ்டிங்க்யூஸிங் பிளாஸ்டிக் தயாரிக்க பயன்படுவது எது?

(A) Iodine compounds
அயோடின் சேர்மம்

(C) Chlorine compounds
குளோரின் சேர்மம்

(B) Bromine compounds
புரோமின் சேர்மம்

(D) Sulphur compounds
சல்பர் சேர்மம்

10. Counter burning method in fire extinguishing is called as?

எதிர் தீ மூட்டல் எந்த வகை தீயணைப்பு முறை என அழைக்கப்படுகிறது?

(A) Smothering
திணறடித்தல்

(C) Heating
வெப்பப்படுத்துதல்

(B) Starvation
பட்டினி போடுதல்

(D) Cooling
குளிர்ச்சி செய்தல்

11. What is rubber acid?

ரப்பர் அமிலம் என்பது என்ன?

(A) Dilute Nitric Acid
நீர்த்த நைட்ரிக் அமிலம்

(B) Dilute Hydro chloric Acid
நீர்த்த ஹைட்ரோ குளோரிக் அமிலம்

(C) Dilute Sulphuric Acid
நீர்த்த கந்தக அமிலம்

(D) Carbonic Acid
கார்பானிக் அமிலம்

12. What is Soft suction?

சாப்ட் சக்ஸன் என்பது என்ன?

(A) Delivery hose used on the intake side of pump
நீர் விடு குழாயினை பம்பு இன்டேக் பகுதியில் பயன்படுத்துதல்

(B) Delivery hose used in the hydrant to fire fighting
நீர் விடு குழாயினை ஹைட்ரண்ட்டில் பயன்படுத்தி தீயணைத்தல்

(C) Delivery hose used in the fire ground
நீர் விடு குழாயினை தீ நிகழ்விடத்தில் பயன்படுத்துதல்

(D) Delivery hose used in the rescue
நீர் விடு குழாயினை மீட்பு பணிக்கு பயன்படுத்துதல்

13. What is the cause of damage to the hose?

நீர் விடு குழாய் சேதமாவதற்கு காரணம் என்ன?

(A) Abrasion
தேய்தல்

(B) Mildew
பூஞ்சான்

(C) Shock
அதிர்வு

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

14. What is the internal dia of the hose reel hose?

ஹோஸ் ரீல் ஹோஸின் குறுக்களவு எவ்வளவு?

(A) 25mm

(B) 12.5mm

(C) 19mm

(D) 9mm

15. Which type of coupling is generally used on delivery hose in the fire department?
தீயணைப்பு மற்றும் மீட்பு பணிகள் துறையில் நீர்விடு குழாயில் பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் இணைப்பி எது?
- (A) Bayonet
பைனாட்
- (B) Instantaneous
இன்ஸ்டன்ட்டேனியஸ்
- (C) Hermaphrodite
ஹெர்மாப்ரோடைட்
- (D) Surelock
ஷெர்லாக்
16. What is a strand?
ஸ்ட்ரேண்ட் என்றால் என்ன?
- (A) Individual fibers
தனித்தனியான நார்கள்
- (B) Twisting the slivers
தனித்தனியான சிலிவரஸ் டுவிஸ்டிங் செய்தால் கிடைப்பது
- (C) Twisting the Yarns
யார்ன் டுவிஸ்ட் செய்து கிடைப்பது
- (D) Another name of line
கயிற்றின் இன்னொரு பெயர் ஆகும்.
17. Nylon rope is made up of?
நைலான் ரோப் எதில் தயாரிக்கப்படுகிறது?
- (A) Italian hemp
இத்தாலியன் ஹெம்ப்
- (B) Manila
மணிலா
- (C) Sisal
சிசால்
- (D) Synthetic
செயற்கை நார் இழைகள்
18. What is the purpose of escape line?
எஸ்கேப் லைனின் பயன் என்ன?
- (A) To rescue Work
மீட்பு பணிகளுக்கு
- (B) Lashing branches
கிளைக் குழாய்களை கட்ட
- (C) To assist fireman to return to open air when entering smoke filled room
புகை குழந்த இடத்தில் உள்ளே செல்பவர் மீண்டும் திறந்தவெளிக்கு திரும்ப உதவு
- (D) Hauling and Lowering the equipments
செயற்கருவிகளை மேலே ஏற்ற மற்றும் இறக்க

19. What is the length of short line?

ஷார்ட் லைனின் நீளம் என்ன?

(A) 15 to 20 feet

15 - 20 அடி

(B) 20 to 40 feet

20 - 40 அடி

(C) 50 feet

50 அடி

(D) 9 to 12 feet

9 - 12 அடி

20. What is the running end?

ரன்னிங் என்ட் என்பது என்ன?

(A) A line which is made fast

கயிறு கட்டப்பட்டுள்ள இடம்

(B) Free end of line

கயிற்றின் தனித்து விடப்பட்ட பகுதி

(C) Binding of the end of rope

கயிற்றின் முனையினை கட்டி வைத்தல்

(D) Binding together two or more lines

இரண்டு மூன்று கயிறுகளை ஒன்றாக கட்டுவது

21. Which foam concentrate form thin transparent film over the fuel surface?

எந்த வகையான நுரை கலவை எரியும் பொருளின் மேல் மெல்லிய படலத்தை உருவாக்கும்

(A) FFFP

(B) Portion

(C) Synthetic

(D) AFFF

22. What factors determine the expansion of the foam?

நுரையின் விரிவாக்கத்தை நிர்ணயிக்கும் காரணிகள்?

(A) Type of foam concentrate

நுரையின் வகை

(B) Design of foam making branch pipe

நுரையினை உருவாக்கும் கிளைக்குழாய் வகை

(C) Operating pressure

அழுத்தல்

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

(A), (B) மற்றும் (C)

23. Expansion ratio of medium expansion Foam Concentrate?
மீடியம் என்ஃபேன்ஸனின் நுரை கலவையின் விரிவாக்க விகிதம் என்ன?

- (A) 2 : 1 to 20 : 1 (B) 200 : 1 to 2000 : 1
(C) 5 : 1 to 15 : 1 (D) 20 : 1 to 200 : 1

24. What is the nominal flow of FB5x model?
FB5x வகை நுரை கிளை குழாயின் வெளியீடு திறன் எவ்வளவு?

- (A) 230 l/m (B) 500 l/m
(C) 400 l/m (D) 150 l/m

25. What principle is used in the inline inductor?
Inline inductor -ல் பயன்படும் தத்துவம் என்ன?

- (A) Bernoulli பெர்னேலி (B) Venture வெஞ்சூரி
(C) Archimedes ஆர்க்மிடிஸ் (D) Buoyant பையான்ட்

26. How long distance shall be maintained from Inline Inductor to foam making branch pipe?
Foam making கிளைக்குழாயை பயன்படுத்தும் போது அதற்கும் Inline inductor-க்கும் எவ்வளவு இடைவெளி பராமரிக்க வேண்டும்?

- (A) Not more than 100 m 100 மீ அதிகம் இல்லாமல் (B) Not more than 80 m 80 மீ அதிகம் இல்லாமல்
(C) Not more than 60 m 60 மீ அதிகம் இல்லாமல் (D) Not more than 90 m 90 மீ அதிகம் இல்லாமல்

27. What are the suitable fire extinguisher class "D" fire?
D வகை தீகளுக்கு பொருத்தமான தீயணைப்பாண் எது?

- (A) Powdered graphite கிராஃபைட் தூள் (B) Soda Ash சோடா சாம்பல்
(C) Dry sand உலர்ந்த மணல் (D) (A), (B) and (C) (A), (B) மற்றும் (C)

28. What is known as Purple – K?
Purple – K என்றால் என்ன?

- (A) Sodium based powder
சோடியம் கலந்த தூள்
- (C) Dry chemical powder
உலர்ந்த இரசாயனத்தூள்

- ✓ (B) Potassium based powder
பொட்டாசியம் கலந்த தூள்
- (D) Sodium bi – carbonate
சோடியம்-பை-கார்பனேட்

29. FFFP refers?
FFFP - விரிவாக்கம்

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

30. Which fire extinguisher used to replace Halons?
ஹாலோன்க்கு பதிலாக எந்த தீயணைப்பான் கருவி பயன்படுகிறது?

- (A) DCP
- (B) ABC
- ✓ (C) Clean agent
- (D) AFFF

31. What is meant by “housing” a turntable ladder?
Turntable ladder -ல் ஹவுஸிங் என்பதன் விளக்கம் என்ன?

- (A) Extending the length of ladder
ஏணியின் உயரத்தை அதிகரித்தல்
- (B) Reducing the length of ladder
ஏணியின் உயரத்தை குறைத்தல்
- (C) Raising the ladder from the gallows
கேலோவ்ஸில் இருந்து ஏணியினை உயர்த்துதல்
- ✓ (D) Lowering the ladder towards gallows
கேலோவ்ஸிற்கு ஏணியினை இறக்கி கொண்டு வருதல்

32. What is meant by "elevating" a turntable ladder?
Turntable ladder -ல் எலிவேட்டிங் என்பதன் விளக்கம் என்ன?

- (A) Extending the length of ladder
ஏணியின் உயரத்தை அதிகரித்தல்
- (B) Reducing the length of ladder
ஏணியின் உயரத்தை குறைத்தல்
- (C) Raising the ladder from the gallow
கேலோவ்ஸில் இருந்து ஏணியினை உயர்த்துதல்
- (D) Covering the ladder towards gallow
கேலோவ்ஸிற்கு ஏணியினை இறக்கி கொண்டு வருதல்

33. In Hydraulic platform 'SWL' refers?
ஹைட்ராலிக் தளத்தின் 'SWL' விரிவாக்கம்?

- (A) Safe Working Ladder
சேப் வொர்க்கிங் லேடர்
- (B) Strong Working Load
ஸ்ட்ராங் வொர்க்கிங் லோடு
- (C) Strong Working Ladder
ஸ்ட்ராங் வொர்க்கிங் லேடர்
- (D) Safe Working Load
சேப் வொர்க்கிங் லோடு

34. How many times carbon dioxide gas as dense as air?
கரியமில வாயு காற்றை விட எத்தனை மடங்கு அடர்த்தியானது?

- (A) 2.5
- (B) 3.5
- (C) 1.5
- (D) 4.2

35. What is the diameter of the Hose Reel Hose's nozzle?
Hose Reel Hose-ன் மூச்சுக்குழாயின் விட்டம் என்ன?

- (A) 6 mm
6 மி.மீ
- (B) 12 mm
12 மி.மீ
- (C) 9 mm
9 மி.மீ
- (D) 18 mm
18 மி.மீ

36. What will happen, if the strainer is nearer the surface of water?
வடிகட்டி நீரின் மேற்பரப்பில் இருந்தால் என்ன நடக்கும்?

- (A) Water hammer
வாட்டர் ஹேமர்
- (B) Vortex
வொர்டெக்ஸ்
- (C) Cavitations
கேவிட்டேசன்
- (D) Vacuum
வெற்றிடம் ஏற்படும்

37. What is reason for pump fails to priming?
உறிஞ்சு குழாயை பயன்படுத்தப்படும் போது பிரைமிங் ஆகாமல் இருப்பதற்கு காரணம் என்ன?

- (A) Loose or faulty suction joints
தளர்வான மற்றும் பழுதான நீர் உறிஞ்சு குழாய் இணைப்புகள்
- (B) Delivery valve not properly closed
டெலிவரி வால்வு சரியாக மூடப்படாதது
- (C) Air leakage in the suction hose
நீர் உறிஞ்சு குழாயில் காற்று கசிவு
- (D) (A), (B) and (C)
(A), (B) மற்றும் (C)

38. When is the cracking jet is created?
கிரேக்கிங் ஜெட் எப்போது உருவாகிறது?

- (A) Oil entered into water
தண்ணீரில் ஆயில் கலக்கும் போது
- (B) Foam entered into water
தண்ணீரில் நுரை கலக்கும் போது
- (C) Air entered into water
தண்ணீருடன் காற்று கலக்கும் போது
- (D) (A), (B) and (C)
(A), (B) மற்றும் (C)

39. How often deep lift test shall be conducted?
டீப் லிப்ட் டெஸ்ட் எவ்வளவு நாட்களுக்கு ஒருமுறை நடத்தப்பட வேண்டும்?

- (A) Once in 6 months
6 மாதத்திற்கு ஒரு முறை
- (B) Once in 3 months
3 மாதத்திற்கு ஒரு முறை
- (C) Every month
மாதம் ஒரு முறை
- (D) Once in 2 months
2 மாதத்திற்கு ஒரு முறை

40. What is another name of the hook ladder?
கொக்கி ஏணியின் வேறு பெயர் என்ன?

- (A) Pole ladder
போல் ஏணி
- (B) Roof ladder
கூறை ஏணி
- (C) Folding ladder
மடிப்பு ஏணி
- (D) Short ladder
குறுகிய ஏணி

41. After oxygen has passed through tissues, what gas is created?
திசுக்களின் வழியே ஆக்ஸிஜன் செல்லும் போது எந்த வாயு உருவாகிறது?
- (A) Carbon monoxide
கார்பன் மோனோ ஆக்ஸைடு
- (B) Carbon Dioxide
கார்பன் டை ஆக்ஸைடு
- (C) Nitrogen
நைட்ரஜன்
- (D) Nitrous oxide
நைட்ரஸ் ஆக்ஸைடு
42. 0 K, is equal to
0 கெல்வின் என்பது எதற்கு சமம்?
- (A) -273°C
- (B) 273°C
- (C) 373°C
- (D) -373°C
43. What is approximate composition of Carbon Dioxide in the atmospheric air?
வளிமண்டல காற்றிலுள்ள கார்பன் டை ஆக்ஸைடு அளவு என்ன?
- (A) 3%
- (B) 20.93%
- (C) 0.03%
- (D) 3.03%
44. What is approximate composition of Oxygen in the exhaled air?
மனிதன் சுவாசித்து வெளியிடும் காற்றில் உள்ள ஆக்ஸிஜன் அளவு
- (A) 21%
- (B) 16.96%
- (C) 12%
- (D) 19%
45. In the standard line signal repeated sharp pull from the wearer, what does it means?
லைன் சிக்னலில் அணிந்துள்ளவரிடம் இருந்து தொடர்ந்து இழுக்கும் சமிக்கை எதனை குறிப்பிடுகிறது?
- (A) I am all right
நான் சரியாக உள்ளேன்
- (B) Stop lowering
விடுவதை நிறுத்தவும்
- (C) Haul up
மேலே இழு
- (D) Danger help me
அபாயத்தில் உள்ளேன் உதவவும்

46. Safety margin refers?

சேப்டி மார்ஜின் என்பது எதனை குறிக்கும்?

- (A) A period during which the low pressure warning whistle operate
வாரீனிங் விஸில் அடிக்க ஆரம்பிக்கும் நேரத்தை குறிக்கும்
- (B) Full duration of BA set
மூச்சு கருவியின் முழு பயன்பாட்டு நேரத்தை குறிக்கும்
- (C) Duration till the low pressure warning whistle starts to operate
வாரீனிங் விஸில் அடிக்க ஆரம்பிக்கும் வரை உள்ள நேரம்
- (D) 1/5 of the Cylinder capacity
மொத்த நேரத்தில் ஐந்தில் ஒரு பகுதி

47. What shall be Breathing apparatus cylinder minimum content on entry into the risk area?

ஆபத்தான இடத்தில் மூச்சு கருவி பயன்படுத்தும் போது சிலிண்டரின் காற்று குறைந்தது எவ்வளவு இருக்க வேண்டும்?

- (A) 70% of the full capacity
மொத்த கொள்ளளவில் 70%
- (B) 60% of the full capacity
மொத்த கொள்ளளவில் 60%
- (C) 50% of the full capacity
மொத்த கொள்ளளவில் 50%
- (D) Not less than 80% of the full capacity
மொத்த கொள்ளளவில் 80%

48. What factor should be taken into the account at entry control point of BA set?

மூச்சு கருவியை நிகழ்விடத்தில் பயன்படுத்தும் போது என்னென்ன காரணிகளை கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும்?

- (A) Size of the risk area
ஆபத்து இடத்தின் பரப்பு
- (B) Location of access point
ஆபத்து இடத்தை அணுகும் பகுதி
- (C) Wind direction
காற்றின் திசை
- (D) (A), (B) and (C)
(A), (B) மற்றும் (C)

49. What procedure should be followed on the spot While wearing BA Set?
மூச்சுக் கருவியைப் பயன்படுத்தும் போது பின்பற்ற வேண்டிய வழிமுறைகள் யாவை?
- (A) Cylinder has not less than 80% of capacity
மூச்சுக் கருவியில் காற்று இருப்பு மொத்த கொள்ளளவில் 80% குறையாமல் இருப்பு
- (B) Must be donned in fresh air
தூய்மையான காற்றில் மூச்சுக் கருவியினை அணிதல்
- (C) Personal are to work in team of atleast two
குழுவினராக செயல்படுதல் குறைந்தது இரண்டு பேர்
- (D) (A), (B) and (C)
(A), (B) மற்றும் (C)
50. What is the length of BA set personal line?
மூச்சுக் கருவியின் பர்ஷனல் லைனின் நீளம் என்ன?
- (A) 10 M (B) 6 M
- (C) 12 M (D) 30 M
51. What is the maximum practical lift of water for the fire service pump?
தீயணைப்பு துறை பம்பினை பயன்படுத்தி நடைமுறையில் எவ்வளவு ஆழத்திலிருந்து தண்ணீரை மேலேற்ற முடியும்?
- (A) 26 feet (B) 33.1 feet
26 அடி 33.1 அடி
- (C) 38 feet (D) 30 feet
38 அடி 30 அடி
52. What is the function of a branch and nozzle at the end of a line hose?
நீர் விடு குழாய் முடிவில் உள்ள கிளைகுழாயின் பணி என்ன?
- (A) Velocity energy converted into pressure energy
திசைவேக ஆற்றலை அழுத்த ஆற்றலாக மாற்றுகிறது
- (B) Pressure energy increased
அழுத்த ஆற்றலை அதிகமாக்குகிறது
- (C) Pressure energy converted into velocity energy
அழுத்த ஆற்றலை திசைவேக ஆற்றலாக மாற்றுகிறது
- (D) Kinetic energy decreased
இயக்க ஆற்றல் குறைகிறது

53. One cubic meter of water exerts downward force of?
ஒரு கன மீட்டர் தண்ணீரின் கீழ் நோக்கிய விசை எவ்வளவு?
- (A) 9800 N
9800 நியூட்டன்
- (B) 9810 N
9810 நியூட்டன்
- (C) 980 N
980 நியூட்டன்
- (D) 2900 N
2900 நியூட்டன்

54. Normal atmosphere pressure is?
இயல்பான வளிமண்டல அழுத்தம் எவ்வளவு?
- (A) 10 bar
10 பார்
- (B) 1.013 bar
1.013 பார்
- (C) 0.10 bar
0.10 பார்
- (D) 100 bar
100 பார்

55. What is the unit of jet reaction?
ஜெட் ரியாக்ஷனின் அலகு என்ன?
- (A) Newton
நியூட்டன்
- (B) Kg
கிலோகிராம்
- (C) Meter
மீட்டர்
- (D) Joule
ஜூல்

56. What is multi stage pump?
பல நிலை பம்பு என்பது?
- (A) A pump having high pressure
அதிக அழுத்தம் உள்ள பம்பு
- (B) A pump having more output capacity
அதிக வெளியிடும் திறன் உள்ள பம்பு
- (C) A Pump having two or more impeller
இரண்டு அல்லது அதற்குமேற்படும் இம்ப்பெளர் கொண்டு பம்பு
- (D) A pump attached with primer
பிரைமருடன் கூடிய பம்பு

57. What is the equivalent pressure of 15 m head?

15 மீ ஹெட்க்கு சமமான அழுத்தம் எவ்வளவு?

(A) 150 bar
150 பார்

(B) 15 bar
15 பார்

(C) 1.5 bar
1.5 பார்

(D) 0.15 bar
0.15 பார்

58. If the fire fighter suddenly close the nozzle while fire fighting what will happen?

தீயணைப்பு பணியின் போது தீயணைபாளர் திடீரென்று மூக்குக்குழாய் மூடினால் என்ன நடக்கும்?

(A) Water stop
தண்ணீர் நிற்கும்

(B) Water hammer
வாட்டர் ஹேமர்

(C) Water jet
வாட்டர் ஜெட்

(D) Water flow
வாட்டர் புளோ

59. What is friction factor of 70 mm dia hose?

70 மிமீ ஹோஸின் பிரிக்ஸன் பேக்டர் எவ்வளவு?

(A) 0.005

(B) 0.007

(C) 0.009

(D) 0.003

60. How do find out the efficiency of pump?

பம்பின் திறனை எப்படி கண்டுபிடிப்பாய்?

(A) $E = \frac{WP}{BP} \times 100$

(B) $\frac{BP}{WP} \times 100$

(C) $\frac{100}{WP \times BP}$

(D) $\frac{WP}{100 \times BP}$

61. What is mezzanine floor?

இடைமாடி என்பது என்ன?

(A) Intermediate floor between the floors
தளங்களிடையே உள்ள இடைப்பட்ட தளம்

(B) Coriander of the building
கட்டடத்தின் காரிடர்

(C) Timber floor
டிம்பர் தளம்

(D) Refugee area
ரெப்பூஜி ஏரியா

62. What are the types of the stone principally used as building materials?
எந்த வகையான கற்கள் கட்டடத்திற்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- (A) Granite
கிரானைட்
- (B) Sand stone
மணல் கற்கள்
- (C) limestone
சுண்ணாம்புகல்
- (D) (A), (B) and (C)
(A), (B) மற்றும் (C)

63. What is the functions of column in the building?
கட்டடத்தில் தூண்களின் (column) பணி என்ன?

- (A) Horizontal load bearing member
கிடைமட்டமாக எடையினை தாங்குதல்
- (B) Vertical load bearing member
செங்குத்தாக எடையினை தாங்குதல்
- (C) It supports both end of the building
இது கட்டடத்தின் இரண்டு முனைகளுக்கிடையே உறுதுணையாக உள்ளது
- (D) (A), (B) and (C)
(A), (B) மற்றும் (C)

64. What is tread?
தடெட் என்பது என்ன?

- (A) Vertical part of step
படியின் செங்குத்தான பகுதி
- (B) Width of the step
படியின் அகலம்
- (C) Height between handrails step
படிக்கும் ஹேண்ட ரெய்ல்க்கும் இடை தொலைவு
- (D) Horizontal part of the step
படியின் பக்கவாட்டு பகுதி

65. What is the maximum height of the riser for residential building as per NBC?
NBC-ன் படி குடியிருப்பு கட்டடங்களுக்கு ரெய்ஸரின் அதிகபடியான உயரம் என்ன?

- (A) 150 mm
150 மிமீ
- (B) 190 mm
190 மிமீ
- (C) 200 mm
200 மிமீ
- (D) 120 mm
120 மிமீ

66. What is the width of Exit to be provided for Educational building as per NBC?
NBC-ன் படி கல்வி நிறுவனங்களுக்கு வெளியேறும் வழிகளின் அகலம் என்ன?

- (A) 1.0 m
1.0 மீ
- (B) 1.2 m
1.2 மீ
- (C) 1.5 m
1.5 மீ
- (D) 0.75 m
0.75 மீ

67. As per NBC – 2005, Part IV circus tents classified as?
NBC -ன் படி சர்க்கஸ் கூடாரம் எந்த வகை கட்டடமாக வகைப்படுத்தப்படுகிறது?

- (A) D4
(B) D6
- (C) D7
(D) D5

68. To MSB construction, width of the abutting road should be?
உயர்மாடி கட்டடம் கட்ட அணுகு சாலையின் அகலம் எவ்வளவு இருக்க வேண்டும்?

- (A) Not less than 12 m
12 மீ க்கு குறையாமல்
- (B) Not less than 10 m
10 மீ க்கு குறையாமல்
- (C) Not less than 9 m
9 மீ க்கு குறையாமல்
- (D) Not less than 8 m
8 மீ க்கு குறையாமல்

69. What is the occupant load to educational building?
கல்வி நிறுவன கட்டடத்தின் ஆக்குபெண்ட் லோடு என்ன?

- (A) 12.5 m² / person
12.5 மீ² / person
- (B) 4 m² / person
4 மீ² / person
- (C) 0.6 m² / person
0.6 மீ² / person
- (D) 10 m² / person
10 மீ² / person

70. What is the Evacuation time of type 2 construction building in emergency period?
ஆபத்தான காலங்களில் - 2 வகை கட்டடத்தின் வெளியேற்றும் நேரம் என்ன?

- (A) 1.5 min
1.5 நிமிடம்
- (B) 2.5 min
2.5 நிமிடம்
- (C) 1 min
1 நிமிடம்
- (D) 2 min
2 நிமிடம்

71. What is the internal dia of the down comer?
 டவுன் கம்மர் அமைப்பின் குழாயின் உட்பகுதியின் குறுக்களவு என்ன?
- (A) Not less than 120 mm
 120 மிமீ க்கு குறையாமல்
- (B) Not less than 110 mm
 110 மிமீ க்கு குறையாமல்
- (C) Not less than 100 mm
 100 மிமீ க்கு குறையாமல்
- (D) Not less than 125 mm
 125 மிமீ க்கு குறையாமல்
72. ESFR – stands for?
 ESFR - எதனை குறிக்கிறது?
- (A) Early Suppression Fast Response
 ஏர்லி சப்ரஷன் பாஸ்ட் ரெஸ்பான்ஸ்
- (B) Early Sprinkler First Response
 ஏர்லி ஸ்பிரிங்லர் பஸ்ட் ரெஸ்பான்ஸ்
- (C) Early Suppression First Response
 ஏர்லி சப்ரஷன் பஸ்ட் ரெஸ்பான்ஸ்
- (D) Early Sprinkler Fast Response
 ஏர்லி ஸ்பிரிங்லர் பாஸ்ட் ரெஸ்பான்ஸ்
73. At what temperature blue Colour glass bulb type sprinkler heads designed to operate?
 நீல கலருடைய நீர் தெளிப்பானின் தலைப்பகுதி எந்த வெப்ப நிலையில் இயங்கும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது?
- (A) 57° C
- (B) 68° C
- (C) 182° C
- (D) 141° C
74. Which type of fixed installation protects the building from damage by Exposure to a fire in adjacent premises?
 கட்டிடங்களை வெளிப்புறத் தீ அபாயத்திலிருந்து பாதுகாக்கும் தீ பாதுகாப்பு அமைப்பு எது?
- (A) sprinklers
 ஸ்பிரிங்லர்
- (B) Drenchers
 ட்ரென்ஞ்சர்ஸ்
- (C) fire Extinguishers
 தீயணைப்பான்கள்
- (D) Water spray projectors
 வாட்டர் ஸ்பிரே புரோஜெக்டார்ஸ்

75. What is the testing voltage of rubber gloves?

ரப்பர் கையுறையை சோதனை செய்யும் லோல்ட் எத்தனை?

- (A) 40000 volts (B) 8000 volts
(C) 15000 volts (D) 30000 volts

76. MCP stand for?

MCP - என்பதன் விரிவாக்கம் என்ன?

- (A) Manual Call Post (B) Multi Call Point
மேனுவல் கால் போஸ்ட் மல்டி கால் பாயிண்ட்
(C) Manual Call Point (D) Master Control Point
மேனுவல் கால் பாயிண்ட் மாஸ்டர் கண்ட்ரோல் பாயிண்ட்

77. Which is the follow detector sometime give false alarm due to high sensitivity in the early stages of fire when smoke particles or small?

எந்த வகை புகை கண்டு பிடிப்பான் சில நேரங்களில் பொய்யான முறையில் தன்னுடைய அதிக உணர் திறத்தினால் ஒலிக்கிறது?

- (A) Ionization detector (B) Optical detector
ஐயனோசின் புகை ஆப்டிகல் டிடெக்டார்
(C) Heat detector (D) Radiation detector
ஹீட் டிடெக்டார் ரேடியேசன் டிடெக்டார்

78. Which knot is used to identify of the burst or damaged delivery hose?

வெடிப்பு ஏற்பட்ட மற்றும் பழுதடைந்த நீர் விடுக்குழாயை அடையாளம் காணப் போடப்படும் முடிச்சு?

- (A) Thumb knot (B) Reef knot
தம் நாட் ரீப் நாட்
(C) Chair knot (D) Figure of eight knot
சேர் நாட் பிகர் ஆப் எயிட் நாட்

79. What does "PASS" mean?

PASS என்பதன் பொருள்?

- (A) Pull, Aim, Squeeze, Sweep
இழுத்தல், இலக்கை நோக்குதல், நெருக்குதல், பெருக்குதல்
- (B) Push, Attack, Stop, Sweep
தள்ளுதல், தாக்குதல், நிறுத்தல், பெருக்குதல்
- (C) Pull, Attack, Stop, Sweep
இழுத்தல், தாக்குதல், நிறுத்தல், பெருக்குதல்
- (D) Pull, Aim, Attack, Stop
இழுத்தல், இலக்கை நோக்குதல், தாக்குதல், நிறுத்தல்

80. Which one of the following is affect Ultra – violet detector?

புறஊதாகதிர் புகை கண்டுபிடிப்பானை பாதிக்கும் காரணிகள் கீழ்க்கண்டவற்றில் எது?

- (A) Sun light
சூரிய ஒளி
- (B) artificial light
செயற்கை ஒளி
- (C) Welding arc
வெல்டிங் ஆர்க்
- (D) (A), (B) and (C)
(A), (B) மற்றும் (C)

81. What is ATC?

ATC என்றால் என்ன?

- (A) Air Traffic Control
விமான போக்குவரத்து கட்டுப்பாடு
- (B) Air Transport Control
விமான போக்குவரத்து மையம்
- (C) Aircraft Transport categories
விமான போக்குவரத்து பிரிவுகள்
- (D) Aviation transport centre
விண்வெளி போக்குவரத்து மையம்

82. What is Pitch?

Pitch என்றால் என்ன?

- (A) Distance between two wings of Aircraft
விமானத்தின் இரு இறகுகளுக்கு இடையேயான தூரம்
- (B) Distance between two fuel tank of Aircraft
விமானத்தின் இரண்டு எரிபொருள் சேமிப்பு பெட்டிகளுக்கு இடையேயான தூரம்
- (C) Distance between corresponding points of adjacent seats
அடுத்தடுத்த இடங்களின் தொடர்புடைய புள்ளிகள்
- (D) Distance between head and tail of Aircraft
விமானத்தின் தலை மற்றும் வால் பகுதிகளுக்கு இடையேயான தூரம்

83. Escape slider or chutes normally provided in which part of Aircraft
விமானத்தில் பொதுவாக எந்த பகுதியில் Escape slider or chutes பொருத்தப்பட்டிருக்கும்
- (A) Pilot cabin
விமான ஓட்டியின் அறைப்பகுதியில்
- (B) At doors and emergency exits
கதவுகள் மற்றும் அவசர வழிப்பகுதிகளில்
- (C) Wings
இறக்கைகள்
- (D) Windows
கதவுகள்
84. A fire existing bulkhead, usually between an engine and the remainder of the fuselage or wing of the Aircraft called as?
விமானத்தின் இன்ஜின் தீப்பற்றும் நிலையில் அதன் மற்ற பகுதிகளான எரிபொருள் சேமிப்பு பெட்டி மற்றும் இறக்கைகள் இவைகளுக்கு இடையேயான பகுதி எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
- (A) Flap
மடல்பகுதி
- (B) Fin
துடுப்புகள்
- (C) Fire wall
தீத்தடுப்பு சுவர்
- (D) None of the above
இவைகளில் எதுவுமில்லை
85. LASH ships stands for
LASH கப்பல்கள் என்பது
- (A) Lighter aboard ship
கப்பல்களில் இலகுவான கப்பல்
- (B) Long range aboard ship
கப்பலில் நீண்ட தூரம்
- (C) Loaded aboard ship
கப்பலில் ஏற்றப்பட்டது
- (D) Long range advanced ship
நீண்ட தூர நவீனமயமாக்கப்பட்ட கப்பல்
86. SOLAS means
SOLAS -ன் விளக்கம்
- (A) Safety of life at sea
கடல்களில் வாழ்வதற்கான பாதுகாப்பு
- (B) Ship and ocean line Authority system
கப்பல் மற்றும் கடல்வரி ஆணைய அமைப்பு
- (C) Safety of life in air system
வான்வெளிகளில் வாழ்வதற்கான அமைப்பு
- (D) Ship and ocean line at sea
கடல்களில் கப்பல் மற்றும் கடல்வழிகள்

87. In mechanical refrigeration the refrigerant is "Freon" as
இயந்திர குளிர்நீர் குறையில் குளிப்பதனியாக பயன்படுத்தப்படும் "Freon" என்பது

- (A) Non toxic and Non flammable
விஷத்தன்மையற்றது, தீப்பற்றாதது
- (B) Non toxic and flammable
விஷத்தன்மையுடையது, எரியக்கூடியது
- (C) Toxic and Non flammable
விஷத்தன்மையுடையது, தீப்பற்றாதது
- (D) Toxic and flammable
விஷத்தன்மையுடையது, எரியக்கூடியது

88. The Radioactive materials is unit measured by
ரேடியோ கதிர்வீச்சு தனிமங்கள் கீழ்க்கண்ட அளவுகளில் அளவிடப்படுகிறது.

- (A) Curie
கியூரி
- (B) RAD
ஆர்.ஏ.டி.
- (C) Roentgen
ரான்ட்ஜன்
- (D) Gamma particles
காமா கதிர்கள்

89. Which one of the following is not a industrial accidents?
பின்வருவனவற்றுல் எது தொழிற்சாலை விபத்து அல்ல?

- (A) Nuclear reactors accidents
அணு உலை விபத்து
- (B) Thermal power stations accidents
அனல் மின் நிலைய விபத்து
- (C) Road accidents
சாலை விபத்து
- (D) Chemical plant leakages
இரசாயன ஆலை விபத்து

90. Which one of the following is not effect of earthquake
கீழ்க்கண்ட ஒன்று எது நிலநடுக்கத்தின் விளைவு

- (A) Land slides
புவி அடுக்கு சுழற்சி
- (B) Cyclone
குறாவளி
- (C) Tsunami
ஆழிப்பேரலை
- (D) tremors
அதிர்வு

91. Which decade is declared as international decade for natural disaster reduction
இயற்கை பேரழிவு குறைப்பு ஆண்டாக எந்த ஆண்டு அறிவிக்கப்பட்டது?

- (A) 1970's
1970-களில்
- (B) 1980's
1980-களில்
- (C) 1990's
1990-களில்
- (D) 2000's
2000-களில்

92. What is GIS?
GIS என்றால் என்ன?

- (A) Geographical Information system
புவியியல் தகவல் முறை
- (B) Geographical Initiation System
புவியியல் அறிவிப்பு முறை
- (C) Geological Information System
மண்ணியல் தகவல் அமைப்பு
- (D) Geographical Initiative System
புவியியல் ஆரம்ப அமைப்பு முறை

93. Which one of the following is not a casual phenomena Tsunami
பின்வருவனவற்றுல் எது ஆழிப்பேரலை நிகழ்வின் போது தொடர்பில்லாதது

- (A) Fault movement on sea floor
கடல் மட்டத்தில் ஏற்படும் மாறுதலான நகர்வு
- (B) A landslides occuring under water
தண்ணீரின் அடிப்பரப்பில் நிலச்சரிவு மாற்றம்
- (C) volcanic activity either underwater as near the shore
கடலின் அடிப்பகுதி மற்றும் கடற்கரை அருகில் உள்ள எரிமலையின் சீற்றம்
- (D) Cyclone's in the sea surface
கடற் பரப்பின் மேலான சுறாவளி

94. What is the major impact of disaster?
பேரிடரின் முக்கிய தாக்கம் என்ன?

- (A) Political destabilization
அரசியல் ஸ்திரத்தன்மையின்மை
- (B) Loss of resources
வளங்களின் இழப்பு
- (C) Change in climatical conditions
பருவநிலை மாற்றங்கள்
- (D) Emergency of new leader
நெருக்கடி நிலையின் புதிய தலைவர்

95. Which one of the following is smoke detector?

பின்வருபவைகளில் எது புகை கண்டுபிடிப்பான்?

(A) Radiation
கதிர் வீச்சு

(B) Heat
வெப்பம்

(C) Ionization
அயனியாக்கம்

(D) All the above
இவை அனைத்தும்

96. A detector which gives one of two output states relating to either normal or fire alarm, conditions

தீ எச்சரிக்கை ஒளிப்பாணியில் இரு வகையான வெளிப்பாடுகளை கொண்டுள்ள கண்டுபிடிப்பான்கள் எது?

(A) Analogue detector
அனலாக் டிடெக்டர்

(B) Multi stage detector
பல்வகை நிலை கண்டுபிடிப்பான்

(C) Two stage detector
இருநிலை கண்டுபிடிப்பான்

(D) None of the above
எதுவும் இல்லை

97. Which type of detector is effective in aircraft hangers and museums?

விமான ஹேங்கர்கள் மற்றும் அருங்காட்சியகத்தில் எந்த வகை கண்டுபிடிப்பான் பயனுள்ளதாக இருக்கும்?

(A) Beam detectors
பீம் டிடெக்டர்கள்

(B) Compressed gas type detectors
சுருக்கப்பட்ட வாயு வகை கண்டுபிடிப்பான்கள்

(C) Insulation type detectors
காப்பு வகை கண்டுபிடிப்பான்கள்

(D) Resistivity type
எதிர்ப்பு வகை கண்டுபிடிப்பான்

98. Usual length of shortline is?

சாட்லைன் கயிற்றின் சராசரி நீளம் என்ன?

(A) 50 Meters
50 மீட்டர்

(B) 30 Meters
30 மீட்டர்

(C) 15 Meters
15 மீட்டர்

(D) 6 Meters
6 மீட்டர்

99. Purpose of ventilation is

காற்றோட்டம் ஏற்படுத்துவதன் நோக்கம் என்ன?

(A) To reduces fire spread

தீ மேலும் பரவாமல் இருக்க

(B) To reduces smoke logging

புகை மூட்டத்தினை குறைக்க

(C) To enables fire fighters to enter a building

தீ விபத்து கட்டிடத்திற்குள் தீயணைப்பு வீரர்கள் நுழைவதற்காக

(D) All the above

இவை அனைத்தும்

100. Which one of the following is called Sewer gases?

பின்வருவனவற்றுள் எது ஷீவர் வாயு என அழைக்கப்படுவது?

(A) Ammonia

அம்மோனியா



(B) Hydrogen sulphide

ஹைட்ரஜன் சல்பைடு

(C) Fluorine

ஃப்ளோரின்

(D) Methane

மீத்தேன்