1. Why is the float rod bent downward in a flushing cistern?
Flushing cistern-ல் மிதவை கம்பி ஏன் கீழ்நோக்கி வளைக்கப்படுகிறது?

(A) To increase the water level in the cistern
சிஸ்டர்னில் நீர்மட்டத்தை அதிகரிக்க

(B) To lower the water level in the cistern
சிஸ்டர்னில் நீர்மட்டத்தை குறைக்க

(C) To increase the flushing pressure
பிளஷிங் அழுத்தத்தை அதிகரிக்க

(D) To reduce the size of cistern
சிஸ்டர்ன் அளவை குறைக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

2. Why do frost damaged materials develop cracks and splits?
உறைபனியால் (frost) சேதமடைந்த பொருட்களில் ஏன் விரிசல்கள் மற்றும் பிளவுகள் ஏற்படுகின்றன?

(A) Because water evaporates from the material
பொருளிலிருந்து தண்ணீர் ஆவியாகிவிடுவதால்

(B) Because frozen water expands inside the pores
பொருளின் நுண்துளைக்குள் உறைந்த நீர் விரிவடைவதால்

(C) Because the material becomes hot
பொருள் அதிகமாக சூடாகுவதால்

(D) Because the material absorbs more sunlight
பொருள் அதிக சூரிய ஒளியை உறிஞ்சுவதால்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

3. How much does the volume of water increase when it freeze?
தண்ணீர் உறையும் போது (Freezing) அதன் அளவு (Volume) எவ்வளவு அதிகரிக்கிறது?

(A) 3%
(B) 5%
(C) 9%
(D) 8%
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

4. Assertion [A] : The functioning of the sensor tap should be tested after installation.

கூற்று [A] : சென்சார் குழாய் நிறுவப்பட்ட பிறகு அதன் செயல்பாட்டை சோதிக்க வேண்டும்.

Reason [R] : Testing helps to check the proper operation and detect leakage.

காரணம் [R] : சோதனை செய்வது அதன் சரியான செயல்பாட்டை உறுதி செய்யவும் மற்றும் கசிவுகளை கண்டறிய உதவுகிறது.

(A) [A] is true but [R] is false

கூற்று [A] சரி ஆனால் காரணம் [R] தவறு

(B) Both [A] and [R] are true; and [R] is the correct explanation of [A]

கூற்று [A] மற்றும் காரணம் [R] இரண்டும் சரி மற்றும் காரணம் [R] ஆனது கூற்று [A] க்கு சரியான விளக்கம் ஆகும்

(C) [A] is false, [R] is true

கூற்று [A] தவறு, காரணம் [R] சரி

(D) Both [A] and [R] are true, but [R] is not the correct explanation of [A] is correct

கூற்று [A] மற்றும் காரணம் [R] இரண்டும் சரி ஆனால் காரணம் [R] ஆனது கூற்று [A] க்கு சரியான விளக்கம் அல்ல

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

5. Why are level sensors provided at predetermined levels in a tank?
ஒரு தண்ணீர் தொட்டியில் முன்கூட்டியே நிர்ணயிக்கப்பட்ட மட்டங்களில் (pre determined levels) ஏன் நிலை உணரிகள் (Level sensors) பொருத்தப்படுகின்றன

(i) To start the pump at low water level

நீர்மட்டம் குறைந்தால் பம்பை இயக்குவதற்கு

(ii) To stop the pump at high water level

நீர்மட்டம் அதிகமானால் பம்பை நிறுத்துவதற்கு

(iii) To start or stop the pump at medium water level

நீர்மட்டம் நடுத்தர மட்டத்தில் இருக்கும் போது பம்பை இயக்கவோ அல்லது நிறுத்தவோ செய்வதற்கு

(A) (i) only
(i) மட்டும்

(B) (ii) only
(ii) மட்டும்

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

(D) (ii) and (iii) only
(ii) மற்றும் (iii) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

6. Which of the following is not listed as water quality test in the procedure?
நீரின் தர பரிசோதனையில் பின்வருவனவற்றில் கணக்கில் கொள்ளபடாதது எது?

(A) Turbidity test

கலங்கல் பரிசோதனை (Turbidity)

(B) Dissolved oxygen test

கரைந்த ஆக்ஸிஜன் (Dissolved oxygen) சோதனை

(C) Leakage test

கசிவு சோதனை (Leakage test)

(D) BOD test

உயிர் வேதியியல் ஆக்ஸிஜன் சோதனை (BOD test)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

7. Why recharge pit excavated to a depth of about 3 m?
மழைநீர் சேகரிப்பு குழி ஏன் சுமார் 3 மீட்டர் ஆழத்தில் தோண்டப்படுகிறது?

(A) To provide sufficient depth of groundwater recharge

நிலத்தடிநீர் மீள்நிரப்பப்பட போதுமான ஆழத்தை வழங்குவதற்கு

(B) To provide drinking water well permanently

குடிநீரை நிரந்தரமாக சேமித்து வைப்பதற்கு

(C) To increase height of the chamber

ஆய்வு அறையின் உயரத்தை அதிகரிப்பதற்கு

(D) To decrease height of the chamber

ஆய்வு அறையின் உயரத்தை குறைப்பதற்கு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

8. Which of the following is correctly matched
கீழ்கண்டவற்றில் எது சரியான தேர்வுடன் பொருந்தி போகிறது?

(1) DO – Dissolved Oxygen

(2) BOD – Biologically Oxygen Demand

(3) TDS – Total Dispensed Solids

(A) (1) only
(1) மட்டும்

(B) (1), (2) only
(1), (2) மட்டும்

(C) (1), (2), (3) only
(1), (2), (3) மட்டும்

(D) (2), (3) only
(2), (3) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

9. Match correctly on the topic of static water pressure test :
நிலையான நீர் அழுத்த சோதனைக்கான பின்வருவனவற்றை கீழ்கண்ட தொடர்போடு பொருத்துக

List I பட்டியல் I	List II பட்டியல் II
(a) Static head ஸ்டேடிக் ஹெட்	1. Lower water storage கீழ்மட்ட நீர் சேமிப்பு தொட்டி
(b) High level tank உயர்மட்ட நீர் தேக்க தொட்டி	2. Vertical distance between water level நீர்மட்டங்களுக்கு இடையிலான செங்குத்து தூரம்
(c) Low level tank கீழ்மட்ட நீர்தேக்க தொட்டி	3. Water supply source at higher level உயரமான நிலையில் உள்ள நீர் வழங்கும் மூலம்
(d) Pump பம்ப்	4. Lifts water from lower tank கீழ்மட்ட தொட்டியிலிருந்து நீரை மேலே

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	2	3	1	4
(B)	3	2	4	1
(C)	1	4	2	3
(D)	4	1	3	2

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

10. Arrange the following steps in the correct sequence of a hydraulic pressure test.

ஹைட்ராலிக் அழுத்த சோதனைக்கு (hydraulic pressure test) தயாராகும் படிகளை சரியான வரிசையில் அமைக்கவும்.

(1) Pump water into the pipeline without air pockets

காற்று குமிழ்கள் இல்லாமல் குழாயில் நீரை நிரப்பவும்

(2) Plug all openings in the test line

சோதனை குழாயில் (test line) உள்ள அனைத்து திறப்புகளையும் அடைக்கவும்.

(3) Observe the pressure gauge for steady reading

அழுத்தமானி (pressure gauge) நிலையான அளவை காட்டுகிறதா என்பதை கவனிக்கவும்

(4) Maintain the required pressure

தேவையான அழுத்தத்தை பராமரிக்கவும்

(A) (2), (1), (3), (4)

(B) (1), (2), (3), (4)

(C) (2), (3), (1), (4)

(D) (3), (2), (1), (4)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

11. Why is the smoke test performed on a new drainage pipeline?
புதிய வடிகால் குழாயில் ஏன் புகை சோதனை செய்யப்படுகிறது?

(A) To paint the pipe

குழாயை வண்ணம் பூச

(B) To reduce the pipe length

குழாயின் நீளத்தை குறைக்க

(C) To ensure there are no leaks before use

பயன்படுத்துவதற்கு முன் கசிவு இருக்கிறதா என்பதை உறுதி செய்ய

(D) To change the pipe material

குழாயின் தன்மையை மாற்ற

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

12. Why should metal chips not be handled with bare hands?
உலோகத்துகள்களை வெறும் கையால் ஏன் எடுக்க கூடாது?

(A) They may cause cuts and injuries

காயங்கள் மற்றும் வெட்டுகாயங்கள் ஏற்படுத்துவதால்

(B) They are too heavy

மிகவும் கனமாக இருப்பதால்

(C) They are soft

மிகவும் மென்மையாக இருப்பதால்

(D) They are very dirty

மிகவும் அசுத்தமாக இருப்பதால்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

13. How is the ball selected for the ball test?
பந்து சோதனைக்கான பந்து எவ்வாறு தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறது?

(A) Same size as the pipe
குழாயின் அதே அளவில்

(B) 13 mm smaller than the pipe diameter
குழாயின் விட்டத்தை விட 13 மிமீ குறைவாக

(C) 13 mm larger than the pipe diameter
குழாயின் விட்டத்தை விட 13 மிமீ அதிகமாக

(D) Choose any size of pipe diameter
குழாயின் விட்டம் எந்த அளவாக இருந்தாலும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

14. How deep is the pit usually made in rain water system?
மழைநீர் சேகரிப்பு தொட்டி கட்டும் போது எவ்வளவு ஆழத்தில் குழி எடுக்க வேண்டும்?

(A) 3 m
3 மீ

(B) 4 m
4 மீ

(C) 5 m
5 மீ

(D) 6 m
6 மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

15. Which of the following statement is wrong regarding inspection chamber construction?

Inspection Chamber கட்டுமானம் தொடர்பாக கூற்றுகளில் எது தவறானது?

(A) Mortar ratio 1:4 is used for brick masonry

செங்கல் கட்டுமானத்திற்கு 1:4 கலவை விகித மார்ட்டர் பயன்படுத்தப்படுகிறது

(B) Internal wall is kept rough for better grip

உள்ளக சுவர் சிறந்த பிடிப்புக்காக rough ஆக வைக்கப்படுகிறது

(C) Pipe joints must be made leak proof

குழாய் இணைப்புகள் கசிவு இல்லாமல் இருக்க வேண்டும்

(D) Brick joint should not exceed 25 mm

செங்கல் இணைப்புகள் 25 mm மீறக்கூடாது

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

16. Match the following :
பொருத்துக :

List I பட்டியல் I	List II பட்டியல் II
(a) Floor trap தரை வடிகால் பிடி	1. Carries wastewater from toilet கழிவறையில் இருந்து வரும் கழிவுநீரை கொண்டு வருதல்
(b) Soil pipe மண் குழாய்	2. Allow inspection and maintenance பரிசோதனை மற்றும் பராமரிப்புக்கு அனுமதி
(c) Inspection chamber ஆய்வு அறை	3. Collect waste water from Floor தரையில் உள்ள கழிவு நீரை சேகரிக்கிறது
(d) Vent pipe காற்றோட்ட குழாய்	4. Provide air circulation in drainage system வடிகால் அமைப்பில் காற்றோட்டத்தை வழங்குகிறது

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	3	1	2	4
(B)	1	3	4	2
(C)	2	4	1	3
(D)	4	2	3	1

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

17. Why gutter is placed along roof edge in drainage system?
மழைநீர் அமைப்பில் கால்வாய் கூரை ஓரத்தில் ஏன் அமைக்கப்படுகிறது?

(A) To increase roof load
கூரையின் எடையை அதிகரிக்க

(B) To collect rain water efficiently
மழைநீரை திறம்பட சேமிக்க

(C) To reduce pipe size
குழாய் அளவை குறைக்க

(D) To block sunlight
சூரிய ஒளியை தடுக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

18. How is the amount of rainfall expressed in measurement?
மழைப்பொழிவு அளவு எவ்வாறு அளவிடப்படுகிறது?

(A) As depth in centimeters
சென்டிமீட்டரில் ஆழம்

(B) As volume in liters
லிட்டரில் அளவு

(C) As weight in kg
கிலோகிராமில் எடை

(D) As speed in km/hr
வேகத்தில் km/hr

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

19. How is the centre line of the rainwater pipe marked?
மழைநீர் குழாயின் மையகோடு எவ்வாறு குறியிடப்படுகிறது

(A) By measuring tape only
அளவுநாடாவை மட்டும் பயன்படுத்தி

(B) By chalk line and plumb line
சுண்ணாம்பு கோடு மற்றும் பிளம்ப்லைன் பயன்படுத்தி

(C) By spirit level
ஸ்பிரிட் லெவல் பயன்படுத்தி

(D) By steel rule
எஃகு அளவுகோல் பயன்படுத்தி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

20. Which of the following correctly paired?
கீழ்கண்டவற்றில் எது சரியாக பொருந்தி இருக்கிறது

(1) FAI – Fresh Air Input

(2) ITC – Intercepting Trap Chamber

(3) VS – Ventilating Shaft

(A) (1) and (2) correct
(1) மற்றும் (2) சரி

(B) (2) and (3) correct
(2) மற்றும் (3) சரி

(C) (1) and (3) correct
(1) மற்றும் (3) சரி

(D) (1), (2) and (3) are correct
(1), (2) மற்றும் (3) சரி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

21. _____ is the specified discharge size of the hydraulic manual pressure testing machine.
ஹைட்ராலிக் மேனுவல் பிரஷர் டெஸ்டிங் மெஷினின் டிஸ்சார்ஜ் அளவு _____ ல் குறிப்பிடப்படுகிறது.

(A) mm or inch
மி.மீ அல்லது அங்குலம் [இன்ச் (inch)]

(B) litres
லிட்டரில்

(C) kilograms
கிலோகிராமில்

(D) PSI
PSI-இல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

22. In a hydraulic manual pressure testing machine, the pressure gauge is filled with _____
ஹைட்ராலிக் மேனுவல் பிரஷர் டெஸ்டிங் மெஷினில், பிரஷர் கேஜ் _____ கொண்டு நிரப்பப்படுகிறது.

(A) Water
தண்ணீர்

(B) Air
காற்று

(C) Glycerin
கிளிசரின்

(D) Mercury
பாதரசம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

23. Match performance table of pressure testing machine :
பொருத்துக-அழுத்த சோதனை இயந்திரத்தின் செயல்திறன் :

	Column A பட்டியல் A	Column B பட்டியல் B
(a)	Discharge size வெளியேற்ற அளவு	1. 19 mm 19 மி.மீ
(b)	Maximum pressure அதிகபட்ச அழுத்தம்	2. 9 litre 9 லிட்டர்
(c)	Output வெளியீடு	3. 500 PSI 500 PSI
(d)	Plunger size பிளஞ்சர்	4. 15.70 cc/stroke 15.70 cc/stroke
(e)	Water tank size நீர்தொட்டி அளவு	5. 1/2 inch BSP (12.5 mm) 1/2 அங்குல BSP (12.5 மி.மீ)

	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
(A)	5	3	4	1	2
(B)	2	1	4	3	5
(C)	1	4	3	5	2
(D)	4	1	2	5	3

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

24. The wash basin should be capable of supported rigidly at a height of _____ from floor to the top of the rim of basin.
தரையிலிருந்து பேசினின் விளம்பின் மேல் பகுதி வரை _____ உயரத்திலிருக்கும் வகையில் பேசின் உறுதியாக தாங்க கூடியதாக இருக்க வேண்டும்.

(A) 50 to 60 cm
50 முதல் 60 செ.மீ

(B) 60 to 70 cm
60 முதல் 70 செ.மீ

(C) 75 to 80 cm
75 முதல் 80 செ.மீ

(D) 85 to 90 cm
85 முதல் 90 செ.மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

25. _____ is a type of soil fitting.
_____ என்பது சாயில் fitting-ன் ஒரு வகையாகும்.

(A) Water closets
வாட்டர் குளோஸட்

(B) Wash basins
வாஷ் பேசின்

(C) Sinks
சின்க்ஸ்

(D) Bath tubs
பாத் டப்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

26. One of the following is NOT a type of wash basin.
பின்வருவனவற்றில் ஒன்று வாஷ்பேசின் வகைகளில் அல்லாதது?

(A) Flat back basin
தட்டையான பின்புற பேசின்

(B) Angle back basin
கோண பின்புற பேசின்

(C) Oval basin
ஓவல் பேசின்

(D) Siphonic basin
சைபானிக் பேசின்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

27. Tapering rubber plug of wash basin is secured by using _____
வாஷ்பேசினின் கூம்பு வடிவ ரப்பர் அடைப்பான் _____ இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

(A) Nut
நட்டால்

(B) Screw
திருகினால்

(C) Chain
சங்கிலியால்

(D) Washer
வாஷரால்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

28. Which of the following statements are correct about the basic hydraulic system?
கீழ்கண்ட கூற்றுகளில் எவை அடிப்படை ஹைட்ராலிக் அமைப்பை பொறுத்தவரை சரியானவை?

1. A reservoir to store the hydraulic fluid.
ஹைட்ராலிக் திரவத்தைச் சேமிப்பதற்கான ஒரு கலன்.

2. A control valve to direct the flow of fluid.
திரவ ஓட்டத்தை வழி நடத்துவதற்கான ஒரு கட்டுப்பாட்டு வால்வு.

3. An actuating unit, such as a cylinder.
சிலிண்டர் போன்ற ஒரு இயக்கும் அலகு.

(A) 2 only
2 மட்டும்

(B) 3 only
3 மட்டும்

(C) 2 and 3 only
2 மற்றும் 3 மட்டும்

(D) 1, 2 and 3 only
1, 2 மற்றும் 3 மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

29. Pascal's law is applicable to _____
பாஸ்கல் விதி _____ க்கு பொருந்தும்.

(A) Gases only
வாயுக்களுக்கு மட்டும்

(B) Solids only
திடப்பொருட்களுக்கு மட்டும்

(C) Confined liquids
மூடிய நிலையில் உள்ள திரவங்களுக்கு

(D) Vacuum
வெற்றிடத்திற்கு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

30. The condensation of vapour formed during cavitation results in _____
கேவிட்டேசனின் போது உருவாகும் நீராவி குமிழ்கள் சுருங்குவதால் _____ ஏற்படும்.

(A) Smooth oil flow
சீரான எண்ணெய் ஓட்டம்

(B) Pressure jerks and noise
அழுத்த ஏற்ற இறக்கங்கள் மற்றும் இரைச்சல்

(C) Increased lubrication only
அதிகரித்த உயவு மட்டும்

(D) Reduced oil temperature
குறைந்த எண்ணெய் வெப்பநிலை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

31. Kinetic energy is the energy present in oil by virtue of its _____.
எண்ணெயில் அதன் _____ காரணமாகக் காணப்படும் ஆற்றலே இயக்க ஆற்றல் ஆகும்.

(A) Pressure
அழுத்தம்

(B) Motion
இயக்கம்

(C) Temperature
வெப்பநிலை

(D) Friction
உராய்வு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

32. Static head is one of the parameters used in the _____.
நிலை அழுத்தம் (Static head) என்பது _____ பயன்படுத்தப்படும் அளவுருக்களில் ஒன்றாகும்.

(A) Selection of pumps
பம்புகளைத் தேர்ந்தெடுத்தல்

(B) Selection of valves
வால்வுகளைத் தேர்ந்தெடுத்தல்

(C) Selection of bearings
தாங்கு உருளைகளைத் தேர்ந்தெடுத்தல்

(D) Selection of filters
வடிகட்டிகளைத் தேர்ந்தெடுத்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

33. Pressure rating mentioned by manufacturers of most plastic pipes is at _____.
பெரும்பாலான உற்பத்தியாளர்கள் குறிப்பிடும் குழாயின் அழுத்த திறன் _____ வெப்பநிலையை அடிப்படையாகக் கொண்டது.

(A) 68 °C
(B) 74 °C
(C) 23 °C
(D) 93 °C
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

34. As per UIPC-1, the recommended water pressure values of minimum and maximum are
UIPC-1-ன் படி பரிந்துரைக்கப்படும் குறைந்தபட்ச மற்றும் அதிகபட்ச நீர் அழுத்த மதிப்புகள்,

(A) 2 bar to 6.5 bar
2 பார்- 6.5 பார்
(B) 1 bar to 6.7 bar
1 பார்- 6.7 பார்
(C) 5 bar to 16 bar
5 பார்- 16 பார்
(D) 0.5 bar to 5.5 bar
0.5 பார்- 5.5 பார்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

35. Assertion [A] : When fluid velocity increases, pressure decreases.

கூற்று [A] : திரவத்தின் வேகம் அதிகரிக்கும் போது, அதன் அழுத்தம் குறைகிறது.

Reason [R] : According to Bernoulli's principle, the total energy of the fluid remains constant.

காரணம் [R] : பெர்னுலித் தத்துவத்தின் படி திரவத்தின் மொத்த ஆற்றல் மாறாமல் இருக்கும்.

(A) Both [A] and [R] are true, and [R] is the correct explanation of [A]

[A] மற்றும் [R] இரண்டும் சரி, மேலும் [R] என்பது [A]க்கான சரியான விளக்கம் ஆகும்

(B) Both [A] and [R] are true, but [R] is not the correct explanation of [A]

[A] மற்றும் [R] இரண்டும் சரி, ஆனால் [R] என்பது [A]க்கான சரியான விளக்கம் அல்ல

(C) [A] is true, but [R] is false

[A] சரி ஆனால் [R] தவறு

(D) [A] is false, but [R] is true

[A] தவறு ஆனால் [R] சரி

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

36. The telephonic shower is commonly made of _____

தொலைபேசி வடிவ ஷவர் பொதுவாக _____ ஆல் செய்யப்படுகிறது.

(A) Cast iron
வார்ப்பிரும்பு

(B) Cement
சிமெண்ட்

(C) Wood
மரம்

(D) Brass
பித்தளை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

37. This sanitary appliance to receive human excreta directly and is connected to soil pipe by means of trap.
மனித கழிவுகளை நேரடியாக பெறும் இந்த உபகரணம் ஒரு ட்ராப் மூலம் ஒரு மண் குழாயுடன் இணைக்கப்படுகிறது.

(A) Water tank
வாட்டர் டேங்க்

(B) Water closet
வாட்டர் கிளோசெட்

(C) Water tube
வாட்டர் டியூப்

(D) Water Bath tub
வாட்டர் பாத் டப்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

38. A concealed flushing cistern is commonly used with
மறைத்து பொருத்தப்படும் ஃப்ளஷிங் சிஸ்டர்ன் பொதுவாக எதனுடன் பயன்படுத்தப்படுகிறது

(A) Floor mounted wash basins
தரையில் பொருத்தப்படும் கை கழுவும் தொட்டி

(B) Wall-hung toilet
சுவற்றில் தொங்கவிடப்படும் கழிப்பறை

(C) Kitchen sinks
சமையலறை சிங்க்

(D) Bath tubs
குளியல் தொட்டி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

39. Choose the correctly matched pair.
சரியாக பொருந்தியுள்ள இணையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

(A) Drinking Fountain – 1 for every 25 persons
குடிநீர் நீரூற்று 25 நபர்களுக்கு ஒன்று

(B) Wash basin – 1 for every 100 persons
வாஷ் பேசின் 100 நபர்களுக்கு ஒன்று

(C) Water Closet – 1 for every 100 persons
வாட்டர் கிளோசெட் 100 நபர்களுக்கு ஒன்று

(D) Urinal – 1 for every 7 to 20 persons
யூரினல் 7 முதல் 20 நபர்களுக்கு ஒன்று

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

40. Why does a self-closing tap close automatically after the handle is released?
கைப்பிடியை விட்டவுடன் தானாக மூடும் குழாய் ஏன் தானாக மூடப்படுகிறது?

(A) Due to water pressure
நீர் அழுத்தம் காரணமாக

(B) Due to air pressure
காற்றழுத்தம் காரணமாக

(C) Due to electricity
மின்சாரம் காரணமாக

(D) Due to gravity
புவியீர்ப்பு விசை காரணமாக

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

41. Which side of a standard 2 in 1 mixer tap must be connected to the hot water supply line?

ஒரு நிலையான 2 இன் 1 மிக்சர் டேப்பின் (2 in 1 mixer tap) எந்த பக்கம் சுடுநீர் சப்ளை குழாயுடன் இணைக்கப்பட வேண்டும்?

(A) right side
வலது பக்கம்

(B) left side
இடது பக்கம்

(C) bottom side
கீழ் புறம்

(D) front side
முன் புறம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

42. As per IS code, the number of ablution taps that should be provided inside each independent water closet is _____.

இந்திய தர நிர்ணயக் குறியீட்டின் படி, ஒவ்வொரு தனிப்பட்ட வாட்டர் குளோசட் அறைக்குள்ளும் வழங்கப்பட வேண்டிய அப்லூசன் டேப்களின் எண்ணிக்கை _____ ஆகும்.

(A) four
நான்கு

(B) one
ஒன்று

(C) three
மூன்று

(D) two
இரண்டு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

43. Which statement is incorrect?
தவறான கூற்று எது?

(A) Health Faucet is used for personal hygiene
ஹெல்த் பேசட் தனிப்பட்ட சுகாதாரத்திற்காக பயன்படுத்தப்படுகிறது

(B) Health Faucet is available in 15 mm size
ஹெல்த் பேசட் பொதுவாக 15 மி.மீ. அளவில் கிடைக்கிறது

(C) Health Faucet is made of PVC and Brass
ஹெல்த் பேசட் பிவிசி (PVC) மற்றும் பித்தளையால் (Brass) தயாரிக்கப்படுகிறது

(D) Health Faucet is mainly installed in kitchen sink
ஹெல்த் பேசட் முக்கியமாக சமையலறை சிங்க்ல் (kitchen sink) பொருத்தப்படுகிறது.

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

44. Indian type water closets are classified _____
இந்திய வகை வாட்டர் கிளோசெட்டுகள் (water closets) _____ வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.

(A) based on colour
நிறத்தின் அடிப்படையில்

(B) based on water pressure
நீரழுத்தத்தின் அடிப்படையில்

(C) based on flushing capacity
ஃபிளஷிங் திறனின் அடிப்படையில்

(D) based on squatting pan pattern
ஸ்குவாட்டிஸ் பான் வடிவம் அடிப்படையில்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

45. The Inner surface of WC pan is glazed for _____
_____ கழிப்பறைக் கிண்ணத்தின் உட்புற மேற்பரப்பு மெருகூட்டப்பட்டுள்ளது.

(A) increase roughness
மேற்பரப்பை கடினமாக்க

(B) cleaning easy and hygienic
சுத்தம் செய்ய எளிதாகவும் சுகாதாரமாகவும் இருப்பதற்காக

(C) increase weight
எடையை அதிகரிக்க

(D) reduce flushing
flush-ஐ குறைக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

46. The efficiency of a trap mainly depends on
Trap-ன் செயல்திறன் முக்கியமாக எதனைப் பொறுத்தது?

(A) pipe colour
குழாய் நிறம்

(B) water seal depth
தேங்கி நிற்கும் நீரின் ஆழம்

(C) pipe length
குழாய் நீளம்

(D) water temperature
நீர் வெப்பநிலை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

47. Why should the portion between the trap and the soil pipe be connected to the vent pipe?
டிராப்பிற்கும் (trap) சாயில் கழிவு குழாயிற்கும் (soil pipe) இடையிலுள்ள பகுதியை வென்ட் குழாயுடன் (vent pipe) ஏன் இணைக்க வேண்டும்?

(A) to increase water pressure
நீரின் அழுத்தத்தை அதிகரிக்க

(B) to prevent the breakage of the water seal due to partial vacuum
பகுதி வெற்றிடம் காரணமாக நீர் தடுப்பு உடைவதைத் தடுக்க

(C) to reduce pipe diameter
குழாயின் விட்டத்தைக் குறைக்க

(D) to increase flushing speed
ஃபிளஷிங் வேகத்தை அதிகரிக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

48. A mixing faucet is commonly used in the _____
கலப்பு வகை (mixing type) குழாய்கள் பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் இடம் _____.

(A) Septic tank
செப்டிக் டேங்க்

(B) Bath tub
குளியல் தொட்டி

(C) Water tank
நீர்த்தொட்டி

(D) Bore well
ஆழ்துளை கிணறு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

49. The pillar tap should with stand an internally applied hydraulic pressure of _____.
பில்லர் டேப் _____ அளவு கொண்ட உள்ளே செலுத்தப்படும் ஹைட்ராலிக் அழுத்தத்தை தாங்க வேண்டும்.

(A) 35 kg/sq.cm
35 கிகி/ச.செ.மீ

(B) 20 kg/sq.cm
20 கிகி/ச.செ.மீ

(C) 100 kg/sq.cm
100 கிகி/ச.செ.மீ

(D) 120 kg/sq.cm
120 கிகி/ச.செ.மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

50. The centre handle of the mixer tap act as a
மிக்சர் டேப்பின் (mixer tap) நடுவில் உள்ள கைப்பிடி (centre handle) எது போல் செயல்படுகிறது?

(A) lock
லாக்

(B) filter
ஃபில்டர்

(C) pump
பம்ப்

(D) valve
வால்வு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

51. Why are Cold Water (CW) and Hot Water (HW) symbols shows separately?
கோல்டு வாட்டர் (Cold Water) (CW) மற்றும் ஹாட் வாட்டர் (Hot Water) (HW) குறியீடுகள் ஏன் தனித்தனியாக காட்டப்படுகின்றன

(A) to distinguish the cold and hot water pipelines
குளிர்ந்த மற்றும் சூடான நீர்க் குழாய்களை வேறுபடுத்த

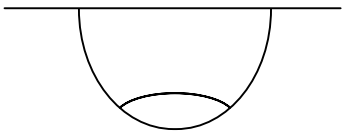
(B) to decorate the drawing
வரைபடத்தை அழகுபடுத்த

(C) to indicate electrical circuits
மின் சுற்றுகளை காட்ட

(D) to identify wall colour
சுவரின் நிறத்தைக் காட்ட

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

52. What is the symbol?
படத்தில் உள்ள குறியீட்டின் பெயர் என்ன?



(A) Wall hung urinal
வால் ஹங்க் யூரினல்

(B) Indian type water closet
இந்திய வகை வாட்டர் கிளாஸெட்

(C) Corner hung urinal
கார்னர் ஹங்க் யூரினல்

(D) European type water closet
ஐரோப்பிய வகை வாட்டர் கிளாஸெட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

53. What does “IS” stand for when referring to standards for plumbing fittings in India (Eg : IS : 458 - 1961)?
இந்தியாவில் பிளம்பிங் சாதனங்களுக்கான தர நிலையைக் குறிப்பிடும் போது எ.கா : (IS : 458 - 1961) “IS” என்பது எதைக் குறிக்கிறது?

(A) Industrial Standard
இண்டஸ்ட்ரியல் ஸ்டாண்டர்ட்

(B) Indian Standard
இந்தியன் ஸ்டாண்டர்ட்

(C) Internal Specification
இன்டர்னல் ஸ்பெசிபிகேஷன்

(D) International Standard
இன்டர்நேஷனல் ஸ்டாண்டர்ட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

54. How does induction bending save energy?
இண்டக்ஷன் பெண்டிங் (induction bending) எவ்வாறு ஆற்றலை சேமிக்கிறது?

(A) by heating only the required area
வளைக்க வேண்டிய பகுதியை மட்டும் வெப்ப மூட்டுவதன் மூலம்

(B) by heating the entire pipe
முழுக்குழாயையும் வெப்ப மூட்டுவதன் மூலம்

(C) by using coal
நிலக்கரியை பயன்டுத்துவதன் மூலம்

(D) by using manual force
கையால் வளைப்பதன் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

55. How can wrinkles in the pipe be prevented during hot bending?
சூடான பெண்டிங் (hot bending) ல் குழாயில் சுருக்கம் (wrinkle) ஏற்படாமல் எவ்வாறு தடுக்கலாம்?

(A) by bending quickly
மிக வேகமாக வளைக்க வேண்டும்

(B) by cooling immediately
உடனே தண்ணீரில் மூழ்கடிக்க வேண்டும்

(C) by filling with sand and heating uniformly
மணல் நிரப்பி சமமான வெப்பம் கொடுக்க வேண்டும்

(D) by increasing pipe length
குழாயின் நீளத்தை அதிகரிக்க வேண்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

56. Heating should be done until the pipe becomes?
குழாயை சூடாக்கும் போது எந்த நிலை வரை சூடாக்க வேண்டும்?

(A) bright white
பிரகாசமான வெள்ளை வெப்பநிலை

(B) red-hot
சிவப்பு வெப்பநிலை

(C) blue
நீல வெப்பநிலை

(D) black
கருப்பு வெப்பநிலை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

57. Why is hot bending generally used for thick pipes?
தடிமனான குழாய்களுக்கு ஹாட் பெண்டிங் (hot bending) ஏன் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) thick pipes are difficult to bend cold
தடிமனான குழாய்களை வெப்பமின்றி (cold bending) வளைப்பது கடினமாகும்

(B) it reduces pipe diameter
குழாயின் விட்டம் குறையும்

(C) it changes pipe colour
குழாயின் நிறம் மாறும்

(D) it increases corrosion
துருப்பிடிப்பு அதிகமாகும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

58. How should a pipe cutter be maintained to ensure a long service life for the cutter wheel?
கட்டர் வீல் நீண்ட காலம் உழைக்க ஒரு பைப் கட்டரை எவ்வாறு பராமரிக்க வேண்டும்?

(A) store it under heavy weight to keep straight
வளைந்து போகாமல் இருக்க கனமான பொருளின் கீழ் வைத்து பாதுகாக்கவும்

(B) dip the entire tool in water after use
பயன்பாட்டிற்கு பிறகு முழுக் கருவியை நீரில் நனைக்கவும்

(C) apply oil to the wheel pin and screw
சக்கரத்தின் பின் மற்றும் திருகில் எண்ணெய் பூசவும்

(D) sharpen the cutter wheel with a file
கட்டர் வீலை-ஐ அரம் கொண்டு பட்டை தீட்டவும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

59. Which pipe cutter is commonly used for cutting GI (Galvanized Iron) pipes?

GI (Galvanized Iron) குழாய்களை வெட்ட பொதுவாக எந்த பைப் கட்டர் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Plastic pipe cutter
பிளாஸ்டிக் பைப் கட்டர்

(B) Wheel pipe cutter
வீல் பைப் கட்டர்

(C) Chain pipe cutter
செயின் பைப் கட்டர்

(D) Hacksaw Blade
ஹேக்ஸா பிளேடு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

60. How is a 90° bend verified for accuracy after bending a pipe on a machine?

ஒரு இயந்திரத்தில் குழாயை வளைத்த பிறகு ९०° வளைவின் துல்லியத்தை எவ்வாறு சரிபார்க்க வேண்டும்?

(A) by using a steel rule
ஸ்டீல் ரூல் பயன்படுத்தி

(B) by using a Try square or Angle Gauge
டிரை ஸ்கொயர் அல்லது கோணமானி பயன்படுத்தி

(C) by using a Plumb bob
குண்டு நூல் (Plumb bob) பயன்படுத்தி

(D) by using a Micrometer
மைக்ரோமீட்டர் பயன்படுத்தி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

61. Assertion [A] : The cutter wheel cuts the pipe.

கூற்று [A] : வெட்டும் சக்கரம் குழாயை வெட்டுகிறது.

Reason [R] : It is made of hardened and tempered metal. (steel)

காரணம் [R] : இது கடினப்படுத்தப்பட்ட மற்றும் பதப்படுத்தப்பட்ட உலோகத்தால் (எஃகு) தயாரிக்கப்படுகிறது.

(A) [A] is true, but [R] is false

[A] சரி, ஆனால் [R] தவறு

(B) [A] is false, but [R] is true

[A] தவறு, ஆனால் [R] சரி

(C) Both [A] and [R] are true, and [R] is the correct explanation of [A]

[A] மற்றும் [R] இரண்டும் சரி, மேலும் [R] என்பது [A] க்கான சரியான விளக்கம்

(D) Both [A] and [R] are true, but [R] is not the correct explanation of [A]

[A] மற்றும் [R] இரண்டும் சரி, ஆனால் [R] என்பது [A] க்கான சரியான விளக்கம் அல்ல

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

62. The cutter wheel is generally made of
வெட்டும் சக்கரம் பொதுவாக எந்த பொருளால் தயாரிக்கப்படுகிறது?

(A) Plastic
பிளாஸ்டிக்

(B) Brass
பித்தளை

(C) Hardened and tempered metal (steel)
கடினப்படுத்தப்பட்ட மற்றும் பதப்படுத்தப்பட்ட உலோகம் (எஃகு)

(D) Copper
செம்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

63. Match the following and give correct answer

பொருத்தமான சரியான விடையை தேர்ந்தெடு

(a) Elbow (M+F) எல்போ (M+F)	1. 45° Bend with External and Internal thread End 45° வளைவு வெளி மரை மற்றும் மரை முனைகள்
(b) Bend 45° (F+F) பெண்டு 45° (F+F)	2. Elbow with External and Internal thread end எல்போ வெளி மற்றும் உள் மரை முனைகள்
(c) Bend (M+F) பெண்டு (M+F)	3. Bend with internal thread on both end வளைவு இரண்டு முனைகளிலும் உள் மரை
(d) Bend 45° (M+F) பெண்டு 45° (M+F)	4. Bend with External and internal thread end வளைவு வெளி மற்றும் உள் மரை முனைகள்

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	2	4	3	1
(B)	2	3	1	4
(C)	1	4	2	3
(D)	2	3	4	1

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

64. The minimum Internal dimension of manhole chamber as per IS 1742-1960 for 0.8m depth is
IS 1742-1960-ன் தரநிலைப்படி 0.8மீ ஆழத்திற்கு manhole கேம்பரின் குறைந்தபட்ச உள் அளவு,

(A) 0.75 m × 0.75 m
0.75 மீ × 0.75 மீ

(B) 1.2 m × 0.9 m
1.2 மீ × 0.9 மீ

(C) 2.4 m × 1.2 m
2.4 மீ × 1.2 மீ

(D) 0.9 m × 0.9 m
0.9 மீ × 0.9 மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

65. Generally, Black Iron pipe is used to transport the , ————————.
பொதுவாக ———————— கொண்டு செல்ல கருப்பு இரும்பு குழாய் (Black Iron pipe) பயன்படுத்தப்படுகிறது

(A) Natural gas and propane gas
இயற்கை எரிவாயு மற்றும் புரோபேன் எரிவாயு

(B) Water
தண்ணீர்

(C) Sewage
கழிவு நீர்

(D) Oil
எண்ணெய்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

66. Hard copper tubing is measured by the ————————.
கடினமான காப்பர் குழாயின் அளவு இதை கொண்டு அளவிடப்படுகிறது?

(A) Outside diameter
வெளி விட்டம்

(B) Inside diameter
உள் விட்டம்

(C) Average diameter
சராசரி விட்டம்

(D) Average thickness
சராசரி தடிமன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

67. D.I pipe stands for ————————.
D.I பைப்பின் விரிவாக்கம் ————————.

(A) Ductile Iron pipe
டக்டைல் அயர்ன் பைப் (Ductile Iron pipe)

(B) Dust Iron pipe
டஸ்ட் அயர்ன் பைப் (Dust Iron pipe)

(C) Demolished Iron pipe
டிமாலிஸ்ட் அயர்ன் பைப் (Demolished Iron pipe)

(D) Density Iron pipe
டென்ஸிட்டி அயர்ன் பைப் (Density Iron pipe)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

68. Which of the following is correctly paired?
கீழ்கண்டவற்றில் எது சரியான முறையில் pair செய்யப்பட்டுள்ளது

1. P.P – Poly Propylene
   P.P Poly Propylene
2. P.E – Poly Elastomer
   P.E Poly Elastomer
3. PVC – Poly vinyl closet
   PVC Poly vinyl closet
4. P.E. – Poly ethylene
   P.E. Poly ethylene

(A) (1) and (2) are correct
(1) மற்றும் (2) சரியானது

(B) (2) and (3) are correct
(2) மற்றும் (3) சரியானது

(C) (1) and (4) are correct
(1) மற்றும் (4) சரியானது

(D) (2) and (4) are correct
(2) மற்றும் (4) சரியானது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

69. Inspection chamber is provided near to the ————————.
———————— அருகில் இன்ஸ்பெக்ஷன் (Inspection chamber) நிறுவுப்படுகிறது.

(A) Gully trap
கல்லி டிராப்

(B) Wash basin
வாஷ் பேசின்

(C) Sink
சிங்க்

(D) Bib cock
பிப் காக்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

70. A ———————— is a pipe that carries human excreta along with waste water from water closet to the sewer system or septic tank.

———————— என்பது கழிப்பறையிலிருந்து வரும் திடக் கழிவுகள் மற்றும் சிறுநீர் கலந்த கழிவு நீரை கழிவுநீர் குழாய் அல்லது செப்டிக் டேங்க்-க்கு கொண்டு செல்லும் குழாய் ஆகும்.

(A) Soil pipe
சாயில் பைப்

(B) Waste pipe
வேஸ்ட் பைப்

(C) Drainage pipe
வடிகால் பைப்

(D) Sullage pipe
சல்லேஜ் பைப்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

71. Which of the following statements are true about function of vent pipe?

vent குழாய் செயல்பாட்டை பொருத்து கீழ்கண்டவற்றில் உள்ள கூற்றுகளில் உண்மையான கூற்றை கண்டுபிடி

(i) To maintain air pressure balance in the drainage system

வடிகால் அமைப்பில் காற்றழுத்தைத்தை சமநிலைப்படுத்துவதற்காக

(ii) Prevents vacuum formation in waste pipes

கழிவுநீர் குழாயில் வெற்றிடம் (vacuum) உருவாகாமல் தடுக்கும்

(iii) Vent pipes remove dirty water from your home

வெண்ட் குழாயில் வீட்டில் உள்ள கழிவுநீரை வெளியேற்றும் குழாய் ஆகும்

(A) (i) only
(i) மட்டும்

(B) (i) and (iii) only
(i) மற்றும் (iii) மட்டும்

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

(D) (ii) and (iii) only
(ii) மற்றும் (iii) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

72. The purpose of providing grit chamber in the sewage treatment process is to remove.

இரண்டாம் நிலை கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு முறையில் grit chamber -பயன்படுத்துவதால் கழிவு நீரில் இவைகள் நீக்கப்படுகின்றன.

(A) Inorganic matter from sewage
கழிவு நீரில் உள்ள கரிமமற்ற (Inorganic) பொருட்கள்

(B) Bacterias in sewage
கழிவு நீரில் உள்ள பாக்டீரியாக்கள்

(C) Large depries in sewage
கழிவு நீரில் உள்ள பெரிய துகள்கள்

(D) Old and grease in sewage
கழிவு நீரில் உள்ள எண்ணெய் பிசுக்குகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

73. ASP stands for ————————.
ASP -ன் விரிவாக்கம் ————————.

(A) Activated Sludge Process

(B) Activated Sewage Process

(C) Action Sludge Process

(D) Activated Scum Process

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

74. Arrange the following treatment unit in chronological order
சுத்திகரிப்பு நிலையில் பகுதிகளை நிலையை பொருத்து வரிசைப்படுத்து

(1) Grease Removal unit
கீரிஸ் ரிமுவல் நிலை

(2) Setting tank unit
படியவைக்கும் நிலை

(3) Screens unit
வடிகட்டும் நிலை

(4) Disinfection unit
டிஸ்இன்பெக்ஷன் நிலை

(A) (1), (4), (2), (3)

(B) (2), (3), (4), (1)

(C) (3), (2), (1), (4)

(D) (3), (1), (2), (4)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

75. Match the following list :
பொருத்துக :

List I பிரிவு – I	List II பிரிவு – II
(a) P-trap P -டிராப்	1. The legs of trap are parallel டிராபின் கால்கள் இணையாக இருக்கும்
(b) Q-trap Q-டிராப்	2. The legs of trap are at right angle to each other டிராபின் கால்கள் ஒன்றுக்கொன்று செங்கோணத்தில் அமையும்
(c) S-trap S-டிராப்	3. The legs of trap are meet at an angle other than a right angle. டிராபின் கால்கள் செங்கோணத்தை தவிர்த்து பிற கோணங்களில் அமையும்
(d) Floor trap தரை டிராப்	4. This trap is also reffered Nahni trap இந்த டிராபானது Nahni trap என்று அழைக்கப்படும்

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	2	4	3	1
(B)	2	3	4	1
(C)	2	3	1	4
(D)	3	2	1	4

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

76. Match the following
பொருத்துக :

(a) Sensor Technology Sensor தொழில்நுட்பம்	1. Improve hygiene சுகாதாரத்தை மேம்படுத்துகிறது
(b) Controlled water கட்டுப்படுத்தப்பட்ட நீர் வெளியேற்றம்	2. Reduce the user intervention பயனாளரின் தலையீட்டை குறைக்கிறது
(c) Auto flush தானியங்கி ப்ளசிங்	3. Saves water நீரை சேமிக்கிறது
(d) Hand free operation தொடுதலின்றி இயங்குகிறது	4. More convenience அதிக வசதி

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	1	2	3	4
(B)	2	3	4	1
(C)	3	4	1	2
(D)	4	3	2	1

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

77. Preset Increments of automatic soap dispenser means
ஆட்டோமேட்டிக் சோப் டிஸ்பென்சரில் பிரிசெட் இன்கிரிமென்ட்ஸ் (Preset Increments) என்பது

(A) Distribute a set amount of soap per motion
குறிப்பிட்ட அளவு சோப்பை ஒவ்வொரு அளவிற்கும் கொடுப்பது

(B) Less water
குறைந்த தண்ணீர்

(C) Less air
குறைந்த காற்று

(D) Dry air
உலர் காற்று

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

78. Which one the following is not Trap type?
இவற்றில் எது ட்ராப் (Trap) -ன் வகை இல்லை?

(A) Q type
Q - வகை

(B) S type
S - வகை

(C) middle 'B'
நடு 'B' வகை

(D) P type
P - வகை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

79. The top of the vent pipe should terminate
வென்ட் பைப்பின் மேல் முனை எங்கு முடிய வேண்டும்

(A) Inside the Building
கட்டிடத்தின் உள்ளே

(B) Below the floor level
தரைதளத்திற்கு கீழே

(C) Above the roof level
கூரைக்கு மேல்

(D) Inside a septic tank
கழிவு நீர் தொட்டிக்குள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

80. Septic tanks are usually constructed with following. Choose the correct one.
கழிவு நீர் தொட்டிகள் கீழ்கண்ட பொருட்களால் கட்டப்பட்டிருக்கும் சரியான ஒன்றை தேர்வு செய்

(A) zinc
துத்தநாகம்

(B) copper
செம்பு

(C) concrete
கான்கிரீட்

(D) brass
பித்தளை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

81. Primary function of inspection chamber
ஆய்வுக்குழியின் (inspection chamber) முதன்மை நோக்கம்

(A) Store the water
தண்ணீரை சேமித்தல்

(B) Inspect and maintenance
வடிகால் குழாய்களை ஆய்வு செய்து பராமரித்தல்

(C) Increase the water pressure
நீரழுத்தத்தை அதிகரிக்க

(D) Filter sewage
கழிவுநீரை வடிகட்டுதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

82. Match the following :
கீழ்கண்டவற்றை சரியாக பொருத்துக :

List-I பட்டியல்-I	List-II பட்டியல்-II
(a) Thermostat தெர்மோஸ்டாட்	1. Releases excess pressure அதிக அழுத்தத்தை வெளியேற்றுகிறது
(b) Heating element வெப்பமூட்டி	2. Reduces heat loss வெப்ப இழப்பை குறைக்கிறது
(c) Insulation இன்சுலேஷன்	3. Control temperature வெப்பநிலையை கட்டுப்படுத்துகிறது
(d) Pressure relief valve ப்ரஷர் ரிலீஃப் வால்வ்	4. Converts electrical energy into heat மின்சாரத்தை வெப்பமாக மாற்றுகிறது

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	4	3	1	2
(B)	3	4	2	1
(C)	2	1	4	3
(D)	1	2	3	4

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

83. Find out the correct statements in basic hydraulic system.
அடிப்படை ஹைட்ராலிக் சிஸ்டத்தில் கீழ்கண்ட கூற்றுகளில் எது சரி என்பதை கண்டுபிடி.

(i) A pump to provide fluid pressure to the system.
இந்த சிஸ்டத்தில் திரவ அழுத்தத்திற்காக பம்ப் கொடுக்கப்பட்டிருக்கும்.

(ii) A control valve direct the flow of fluid.
திரவம் செல்லும் திசையை கட்டுப்படுத்த கண்ட்ரோல் வால்வு உள்ளது.

(iii) Heavy heat in this system.
இந்த சிஸ்டத்தில் அதிக வெப்பம் இருக்கும்.

(A) (i) only
(i) மட்டும்

(B) (ii) only
(ii) மட்டும்

(C) (iii) only
(iii) மட்டும்

(D) (i) and (ii)
(i) மற்றும் (ii)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

84. Match the following (Heating Principles) :
பொருத்துக (வெப்பப் பரிமாற்றக் கொள்கைகள்) :

List-I பட்டியல்-I	List-II பட்டியல்-II
(a) Conduction கண்டக்ஷன்	1. Heat transfer by fluid medium திரவம் (அ) வாயுவின் இயக்கத்தின் மூலம் வெப்பம் பரவுதல்
(b) Convection கண்வெக்ஷன்	2. Heat transfer by direct contact நேரடி தொடர்பின் மூலம் வெப்பம் பரவுதல்
(c) Radiation ரேடியேஷன்	3. Minimizes heat loss வெப்ப இழப்பைக் குறைத்தல்
(d) Insulation இன்சுலேஷன்	4. Heat transfer without a medium எந்த ஊடகமும் இன்றி வெப்பம் பரவுதல்

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	3	2	1	4
(B)	1	4	3	2
(C)	4	3	2	1
(D)	2	1	4	3

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

85. How does a thermostat control a water heater?
தெர்மோஸ்டாட் வாட்டர் ஹீட்டரை எவ்வாறு கட்டுப்படுத்துகிறது?

(A) Controls water pressure
நீரின் அழுத்தத்தைக் கட்டுப்படுத்துகிறது

(B) Removes hardness of the water
நீரின் கடினத்தன்மையை நீக்குகிறது

(C) Switches heating element ON/OFF according to temperature
வெப்பநிலைக்கு ஏற்ப வெப்பமூட்டியை இயக்குகிறது/நிறுத்துகிறது

(D) Increase pipe size
குழாய் அளவை அதிகரிக்கிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

86. Arrange the actions during pipe repair.
குழாய் பழுதுபார்க்கும் பணியின் போது மேற்கொள்ளப்படும் செயல்களை சரியான வரிசையில் அமைக்கவும்.

1. Close isolation valve
   தனிமைப்படுத்தும் வால்வை மூடுதல்
2. Drain pipeline
   குழாயில் உள்ள நீரை வெளியேற்றுதல்
3. Repair damaged portion
   சேதமடைந்த பகுதியை பழுதுபார்த்தல்
4. Refill pipeline
   குழாயை மீண்டும் நீரால் நிரப்புதல்
5. Open valve gradually
   வால்வை படிப்படியாக திறத்தல்

(A) $5 \rightarrow 4 \rightarrow 3 \rightarrow 2 \rightarrow 1$ (B) $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 5$

(C) $2 \rightarrow 3 \rightarrow 1 \rightarrow 4 \rightarrow 5$ (D) $3 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 5 \rightarrow 4$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

87. The pressure in a water distributions system mainly depends upon
நீர் விநியோக அமைப்பில் நீரழுத்தம் முக்கியமாக எதனைப் பொறுத்து அமைகிறது?

(A) Pipe colour
குழாயின் நிறம்

(B) Pipe material only
குழாயின் பொருள் மட்டும்

(C) Water temperature
நீரின் வெப்பநிலை

(D) Elevation of service reservoir
சேவை நீர்த்தேக்கத் தொட்டியின் உயரம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

88. Why is leakage control important in water distribution networks?
நீர் விநியோக கட்டமைப்புகளில், கசிவு கட்டுப்பாடு ஏன் முக்கியமானது?

(A) To increase water loss
நீழ் இழப்பை அதிகரிப்பதற்காக

(B) To reduce pressure completely
நீர் அழுத்தத்தை முழுமையாக குறைப்பதற்காக

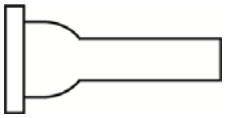
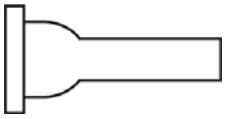
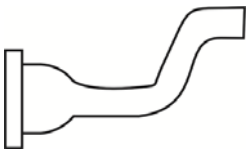
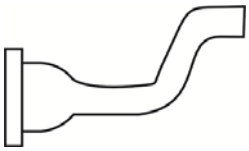
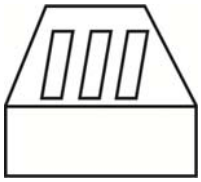
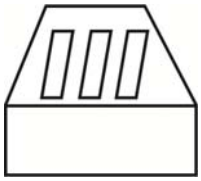
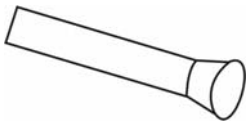
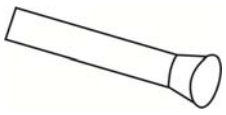
(C) To reduce non-revenue water and conserve supply
வருவாய் கிடைக்காத நீர் இழப்பை குறைத்து, நீர் விநியோகத்தை பாதுகாப்பதற்காக

(D) To increase pipe damage
குழாய் சேதத்தை அதிகரிப்பதற்காக

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

89. Match the following :

கீழ்க்கண்டவற்றை பொருத்துக :

	Picture படம்	Name பெயர்
(a)		1. Cone cap cowl
		Cone cap cowl
(b)		2. RL connector
		RL connector
(c)		3. Single socketed pipe
		Single socketed pipe
(d)		4. Swan neck
		Swan neck

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	3	4	1	2
(B)	2	1	3	4
(C)	1	2	3	4
(D)	4	3	2	1

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

90. Minimum height from the floor level in cesspool construction to prevent rain water entering

செஸ்பூல் (cesspool) கட்டுமானத்தின் போது மழைநீர் உள்ளே வருவதை தடுக்க தரைமட்டத்திலிருந்து இருக்க வேண்டிய குறைந்தபட்ச உயரம்

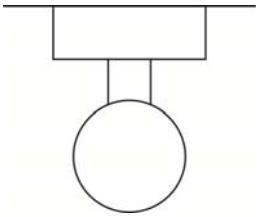
(A) 5 cm
5 செ.மீ

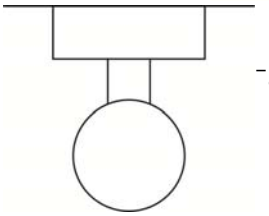
(B) 45 cm
45 செ.மீ

(C) 12 cm
12 செ.மீ

(D) 10 cm
10 செ.மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

91. The symbol  stands for



-இந்த குறியீடு எதை குறிக்கிறது?

(A) Urinal floor

(B) Slop sink

(C) Slab urinal

(D) Low tank WC

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

92. Arrange the following in chronological order in installation of submercible pump

சப்மெர்சிபிள் பம்ப்-ஐ install செய்ய கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான வேலையை வரிசைப்படுத்து

1. Select the pipe

குழாய்களை தேர்ந்தெடு

2. Choose the location

பொருத்தப்படும் இடத்தை தேர்வு செய்

3. Check submercible pump and accessories

சப்மெர்சிபிள் பம்ப் மற்றும் உதிரி பாகங்களை சோதி

4. Check working and electrical condition

வேலை செய்யும் முறை மற்றும் மின் இணைகளை சோதி

(A) 4, 3, 1, 2 (B) 3, 4, 2, 1

(C) 1, 2, 3, 4 (D) 2, 1, 4, 3

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

93. Find the correct sentence about flux functions.
Flux செயல்பாடுகள் குறித்து சரியான கூற்றை கண்டுபிடி.

(i) Removes the oxides from the soldering surface
சால்டிரிங் மேற்பகுதியில் உள்ள ஆக்சைடுகளை நீக்குகிறது

(ii) It prevent corrosion
அரிமானத்திலிருந்து பாதுகாக்கிறது

(iii) It promotes the better joint
சிறந்த இணைப்பை ஊக்குவிக்கிறது

(A) (i) only correct
(i) மட்டும் சரி

(B) (ii) only correct
(ii) மட்டும் சரி

(C) (i) and (iii) correct
(i) மற்றும் (iii) சரி

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

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

94. Which of the following statements are true about HDPE pipes?
HDPE குழாய் பொறுத்து கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களில் எது சரியானது?

(i) Corrosion resistant
அரிப்பை தாங்கக்கூடியது

(ii) Low repair and maintenance cost
பழுதுபார்த்தல் மற்றும் பராமரிப்பு செலவு குறைவு

(iii) Cannot withstand surge events of water
நீரின் திடீர் எழுச்சி நிகழ்வுகளைத் தாங்க முடியாது

(A) (iii) only
(iii) மட்டும்

(B) (i) and (iii) only
(i) மற்றும் (iii) மட்டும்

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

(D) (ii) and (iii) only
(ii) மற்றும் (iii) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

95. All screwed pipes and sockets shall have threads conforming as per, _____.
அனைத்து திருகு இணைப்பு கொண்ட குழாய்கள் மற்றும் சாக்கெட்டுகளின் திருகு அமைப்பு _____ தரநிலைக்கு இணங்க இருக்க வேண்டும்.

(A) IS 554

(B) IS 456

(C) IS 875

(D) IS 800

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

96. The selection of the recommended cutting speed for drilling mainly depends on which of the following parameter?
துளையிடும் போது பரிந்துரைக்கப்படும் வெட்டு வேகம் பின்வருவனவற்றில் எந்த ஒரு அளவுருவை பொறுத்தது?

(A) Diameter of drill
டிரில்லின் விட்டம்

(B) Skill of operator
இயக்குபவரின் திறன்

(C) Material to be drill
துளையிடப்பட வேண்டிய உலோகம்

(D) Tool size
கருவியின் அளவு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

97. What is the primary joining method for heavy HDPE pipes used in water mains?
பிரதான தண்ணீர் குழாய்களில் பயன்படுத்தப்படும் கனரக HDPE குழாய்களை இணைக்கும் முக்கியமான முறை எது?

(A) Solvent cement
கரைப்பான் சிமெண்ட்

(B) Butt fusion welding
பட் ஃப்யூஷன் வெல்டிங்

(C) Threading
திருகு இணைப்பு

(D) Lead caulking
ஈயம் நிரப்பி அடைத்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

98. Which material is wrapped on GI pipe threads before tightening, to prevent water leaks?
G.I குழாய்களின் இணைப்புகளில் நீர் கசிவை தடுப்பதற்கு குழாயின் மரை பகுதிகளில் எந்த பொருள் சுற்றப்படுகிறது?

(A) M-seal
எம்-சீல்

(B) Hemp yarn
சணல் நூல்

(C) Grease
கிரீஸ்

(D) Adhesive tape
ஒட்டும் டேப்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

99. In cast iron pipes the inside and outside are coated with which of the following material?
வார்ப்பிரும்பு குழாய்களின் உள் மற்றும் வெளிப்புற பகுதிகளில் பின்வரும் எந்த பொருளினால் பூச்சு பூசப்படுகிறது?

(A) Bituminous solution
பிட்டுமின் கரைசல்

(B) Co-polymer vinyl chloride
கோ-பாலிமர் வினைல் குளோரைடு

(C) Silica
சிலிகா

(D) Polyethylene
பாலி எத்திலின்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

100. If a G.I pipe is marked with a blue colour band, what grade does it signify

ஒரு G.I பைப்பின் மீது நீல நிறப் பட்டை அடையாளமிடப்பட்டிருந்தால் அது எந்த தரத்தை குறிக்கிறது?

(A) High grade pipe
அதிக தரமான பைப்

(B) Low grade pipe
குறைந்த தரமான பைப்

(C) Extra heavy grade pipe
கூடுதல் தரமான பைப்

(D) Medium grade pipe
நடுத்தர தரமான பைப்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

101. SWG stand for

SWG என்பதன் விரிவாக்கம்

(A) Switch Wire Gauge

(B) Standard Wire Gauge

(C) Series Wire Gauge

(D) Solid Wire Gauge

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

102. The symbol of inductance is denoted by the letter _____

இன்டக்டன்ஸின் குறியீடு ———————— எழுத்தால் குறிக்கப்படுகிறது.

(A) L

(B) R

(C) C

(D) I

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

103. The SI unit of resistance is _____
மின்தடையின் SI அலகு ——————

(A) Ampere
ஆம்பியர்

(B) volt
வோல்ட்

(C) Ohm
ஓம்

(D) Watt
வாட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

104. Match the following :
பொருத்துக :

Column (A) Fire extinguisher பகுதி (A) தீ அணைப்பான்	Column (B) Use பகுதி (B) பயன்
(a) Water extinguisher நீர் நிரப்பப்பட்ட தீயணைப்பான்	1. Electrical fire மின்சார தீ
(b) Foam extinguisher நுரை கொண்டு தீயணைப்பான்	2. Wood and paper fire மரம் மற்றும் காகித தீ
(c) CO_2 extinguisher கார்பன்டை ஆக்ஸைடு தீயணைப்பான்	3. Oil and petrol fire எண்ணெய் மற்றும் பெட்ரோல் தீ
(d) Wet chemical extinguisher ஈர இரசாயன தீயணைப்பான்	4. Cooking oil fire சமையல் எண்ணெய் தீ

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	3	2	4	1
(B)	2	3	1	4
(C)	1	3	2	4
(D)	2	4	3	1

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

105. The “PPE” stand for electrical safety
மின் பாதுகாப்பில் “PPE”–ன் விரிவாக்கம்

(A) Primary Protection Equipment
முதன்மை பாதுகாப்பு கருவி

(B) Power Protection Enclosure
பவர் பாதுகாப்பு இணைப்பு

(C) Personal Protective Equipment
தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு கருவி

(D) Personal Power Equipment
தனிப்பட்ட பவர் கருவி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

106. How is Flemish bond arranged by?
செங்கல் கட்டுமானத்தில் (Flemish bond) எப்படி அமைக்கப்படுகிறது?

(A) Alternate headers and stretchers in the same course
குறுக்காகவும், நீளமாகவும் அதே வரிசையில் அமைத்தல்

(B) Alternate headers and stretchers in the different course
குறுக்காகவும், நீளமாகவும் வேறு வரிசையில் அமைத்தல்

(C) Only headers in all courses laid
குறுக்காக மட்டும் வைக்கப்படும் வரிசை

(D) Only stretchers in all courses laid
நீளமாக மட்டும் வைக்கப்படும் வரிசை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

107. A verandah is generally located at _____?
வராண்டா பொதுவாக எங்கு அமைக்கப்படுகிறது ———————— ?

(A) inside the bathroom
குளியலறையின் உள்ளே

(B) in front and rear of the building
கட்டிடத்தின் முன்புறம் அல்லது சுற்றுபுறத்தில்

(C) below the foundation
அடித்தளத்தின் கீழே

(D) on the roof only
கூரையின் மேல் மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

108. The drawing that shows the arrangement of rooms in a building is called:
ஒரு கட்டிடத்தில் அறைகளின் அமைப்பை காட்டும் வரைபடம் எது என்று அழைக்கப்படுகிறது?

(A) Elevation
முகப்பு தோற்ற வரைபடம் (Elevation)

(B) Section
வெட்டு தோற்ற வரைபடம் (Section)

(C) Plan
தள திட்ட வரைபடம் (Plan)

(D) Perspective view
கண்ணோட்ட தோற்றம் (Perspective view)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

109. Which of the following statements are correct?
கலவையின் பயன்பாடுகள் பற்றிய சரியான கூற்றுகளைத் தேர்வு செய்க.

I. Rich mortar is used where higher strength is required

அதிக வலிமை தேவைப்படும் இடங்களில் செரிவான சாந்து (Rich mix) பயன்படுத்தப்படுகிறது

II. Mortar can be used for plastering work

பூச்சு வேலைக்குச் சாந்து பயன்படுத்தப்படலாம்

III. Mortar is used increase water pressure in pipelines

குழாய் வழித்தடங்களில் நீர் அழுத்தத்தை அதிகரிக்கச் சாந்து பயன்படுத்தப்படுகிறது

(A) Only I is correct
I மட்டும் சரியானது

(B) Only II and III are correct
II மற்றும் III மட்டும் சரியானது

(C) Only I and II are correct
I மற்றும் II மட்டும் சரியானது

(D) I, II and III are correct
I, II மற்றும் III அனைத்தும் சரியானது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

110. According to IS 458-1961, hummed pipes are classified into _____ classes.

IS 458-1961-ன் படி ஹ்யூம் குழாய்கள் எத்தனை வகுப்புகளாக வகைபடுத்தப்பட்டுள்ளன?

(A) four
நான்கு

(B) five
ஐந்து

(C) six
ஆறு

(D) seven
ஏழு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

111. Which one of the following is classified as an ablution fitting?

பின்வருவனவற்றுள் எது அப்லூஷன் (ablution) பொருத்துதலாக வகைப்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Water closet
கழிப்பறை (Water closet)

(B) Urinal
சிறுநீர் கழிப்பிடம் (Urinals)

(C) Wash basin
கை கழுவும் தொட்டி (Wash basin)

(D) Bidet
பிடெட் (Bidet)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

112. Which type of wash basin is commonly available in the standard size of 400 × 400mm?

400 × 400 மி.மீ என்ற நிலையான அளவில் பொதுவாகக் கிடைக்கும் வாஷ் பேஷின் வகை என்ன?

(A) Flat-back wash basin
பிளாட்-பேக் வாஷ் பேஷின் (Flat-back)

(B) Oval wash basin
ஓவல் வடிவ வாஷ் பேஷின் (Oval)

(C) Corner wash basin (Angle back)
மூலை வாஷ் பேஷின் (Angle back wash basin)

(D) Pedestal wash basin
பெடஸ்டல் வாஷ் பேஷின் (Pedestal)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

113. The standard water seal provided in a P-trap or S-trap is approximately

P-டிராப் அல்லது S-டிராப்பில் (P-trap/S-trap) வழங்கப்படும் நீர்த்தடுப்பின் நிலையான அளவு சுமாராக எவ்வாவு இருக்கும்

(A) 20 mm
20 மி.மீ

(B) 30 mm
30 மி.மீ

(C) 40 mm
40 மி.மீ

(D) 50 mm
50 மி.மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

114. How is the usual length of a bath tub specified in standard plumbing practice?
நிலையான குழாயியல் (standard plumbing) நடைமுறையின் படி, குளியல் தொட்டியின் (bath tub) வழக்கமான நீளம் எவ்வாறு குறிப்பிடப்படுகிறது?

(A) 1.0 to 1.2m
1.0 முதல் 1.2மீ

(B) 1.3 to 1.5m
1.3 முதல் 1.5மீ

(C) 1.7 to 1.85m
1.7 முதல் 1.85மீ

(D) 2.0 to 2.35m
2.0 முதல் 2.35மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

115. Among the following, which type of bath tub is more popular?
பின்வரும் குளியல் தொட்டி (bath tub) வகைகளில் எது மிகவும் பிரபலமானது?

(A) Parallel type
இணையான வகை (Parallel)

(B) Taper type
குறுகும் வகை (Taper)

(C) Square type
சதுர வகை (Square)

(D) Circular type
வட்ட வகை (Circular)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

116. Which one of the following is not a standard size of a kitchen sink?
பின்வருவனவற்றுள் எது சமையலறை சிங்கின் (kitchen sink) நிலையான (standard) அளவு அல்ல?

(A) 600 × 450 × 150 mm
600 × 450 × 150 மி.மீ

(B) 600 × 450 × 250 mm
600 × 450 × 250 மி.மீ

(C) 750 × 450 × 250 mm
750 × 450 × 250 மி.மீ

(D) 500 × 350 × 150 mm
500 × 350 × 150 மி.மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

117. A wash basin is securely embedded using a cement concrete block of which standard size?

வாஷ் பேஷினை (wash basin) பாதுகாப்பாகவும், உறுதியாகவும் பொருத்துவதற்கு எந்த அளவுடைய சிமெண்ட் கான்கிரீட் கட்டை பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) 150 × 100 × 75 mm
150 × 100 × 75 மி.மீ

(B) 100 × 100 × 100 mm
100 × 100 × 100 மி.மீ

(C) 75 × 75 × 75 mm
75 × 75 × 75 மி.மீ

(D) 100 × 75 × 150 mm
100 × 75 × 150 மி.மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

118. From the sanitary point of view, what should be provided at the junction of the floor and walls in rooms where sanitary fittings are installed?

சுகாதார பொருத்துதல்கள் (sanitary fittings) பொருத்தப்பட்டுள்ள அறைகளில், சுகாதாரக் கண்ணோட்டத்தில் தரை மற்றும் சுவரின் சந்திப்புப் பகுதியில் எது அமைக்கப்பட வேண்டும்?

(A) Sharp angles
கூர்மையான மூலைகள்

(B) Curved angles
வளைந்த மூலைகள்

(C) Right angles
செங்கோண மூலைகள்

(D) Square edges
சதுர விளிம்புகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

119. For comfortable use, the front edge of a wash basin should be installed at which height above the floor level?

வசதியான பயன்பாட்டிற்காக, வாஷ் பேசினின் (wash basin) முன்புற விளிம்பு தரை மட்டத்திலிருந்து எந்த உயரத்தில் அமைக்கப்பட வேண்டும்?

(A) 70 cm
70 செ.மீ

(B) 75 cm
75 செ.மீ

(C) 80 cm
80 செ.மீ

(D) 90 cm
90 செ.மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

120. Match the following :
பொருத்துக :

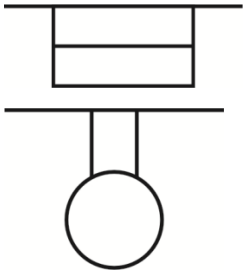
Description விளக்கம்		Symbol குறியீடு
(a) Welded	1.	
பற்ற வைக்கபட்ட (Welded)		
(b) Flanged	2.	
பிளான்சிடு (Flanged)		
(c) Bell and spigot	3.	
பெல் மற்றும் ஸ்பைகாட் (Bell and spigot)		
(d) Screwed (plain coupling)	4.	
திருகப்பட்ட (சாதாரண இணைப்பு)		

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	4	1	2	3
(B)	4	1	3	2
(C)	4	3	1	2
(D)	3	4	1	2

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

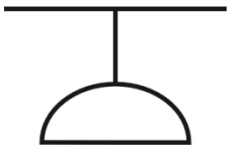
121. In a plumbing layout, which symbol is used to represent a shower head?

பிளம்பிங் (plumbing) லே அவுட் (layout) வரைபடத்தில் ஷவர் ஹெட்டைக் (shower head) குறிக்க எந்தக் குறியீடு பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) 

(B) 

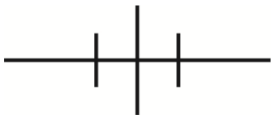
(C)

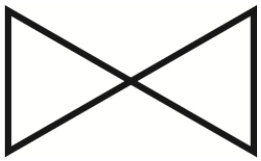
(D) 

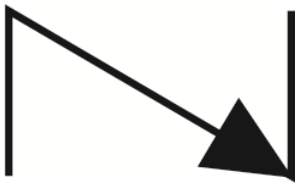
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

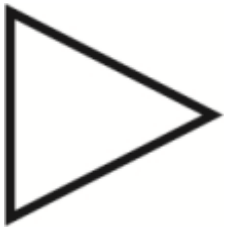
122. How is a union represented using a standard plumbing symbol in plumbing drawing?

பிளம்பிங் வரைபடங்களில் யூனியனை (union) தரநிலையான பிளம்பிங் குறியீட்டின் மூலம் எவ்வாறு குறிக்கப்படுகிறது?

(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

123. How can the correct procedure for laying concrete pipes be ensured in plumbing works?

கான்கிரீட் குழாய்களை (concrete pipes) சரியான முறையில் அமைப்பதை எவ்வாறு உறுதி செய்யலாம்?

(A) By following IS : 783 : 1985
IS : 783 : 1985 இந்திய தரநிலை விதிமுறைகளைப் பின்பற்றுவதன் மூலம்

(B) By following IS : 1200
IS : 1200 இந்திய தரநிலை விதிமுறைகளைப் பின்பற்றுவதன் மூலம்

(C) By following IS : 1239 : 2001
IS : 1239 : 2001 இந்திய தரநிலை விதிமுறைகளைப் பின்பற்றுவதன் மூலம்

(D) By following IS : 1742 : 1983
IS : 1742 : 1983 இந்திய தரநிலை விதிமுறைகளைப் பின்பற்றுவதன் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

124. Which Indian Standard (IS) code specifies the code of basic requirements for water supply, drainage and sanitation?

நீர் வழங்கல், வடிகால் மற்றும் சுகாதார வசதிகளுக்கான அடிப்படைத் தேவைகள் குறித்த இந்திய தரநிலை குறியீடு என்ன?

(A) IS : 1172 : 1993
(B) IS : 1200
(C) IS : 1239
(D) IS : 1536 : 2001
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

125. Why is the top of the sump kept 150 mm above the formation ground level?

சம்ப் (sump)-இன் மேற்பகுதி ஏன் தரை அமைப்பு மட்டத்திலிருந்து 150 மி.மீ உயரத்தில் அமைக்கப்படுகிறது?

(A) To increase storage capacity
சேமிப்புத் திறனை அதிகரிக்க

(B) To improve appearance
தோற்றத்தை மேம்படுத்த

(C) To reduce construction cost
கட்டுமானச் செலவைக் குறைக்க

(D) To prevent rainwater from entering
மழைநீர் உள்ளே நுழைவதைத் தடுக்க

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

126. How is the need for a rubber plug and chain eliminated in a wash basin?

வாஷ் பேசினில் (Wash Basin) ரப்பர் பிளக் மற்றும் சங்கிலியின் (Rubber Plug and Chain) தேவையை எவ்வாறு நீக்கலாம்?

(A) By using a flush valve
ஃப்ளஷ் வால்வு பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(B) By using a popup waste
பாப்-அப் வேஸ்ட் பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(C) By using a soap dispenser
சோப்பு டிஸ்பென்சர் பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(D) By using a hand dryer
கை உலர்த்தி பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

127. How is the inflow of water regulated and backflow prevented in the inlet pipe of a storage tank?
சேமிப்பு தொட்டியின் உள்வரும் குழாயில் நீர் வரத்தை கட்டுப்படுத்தவும், நீர் பின்னோக்கி செல்வதைத் தடுக்கவும் எவ்வாறு ஏற்பாடு செய்யப்படுகிறது

(A) By using Gate valve and non return valve
கேட் வால்வு மற்றும் திரும்பாத வால்வைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(B) By using control valve and non return valve
கட்டுப்பாட்டு வால்வு மற்றும் திரும்பாத வால்வைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(C) By using check valve only
செக் வால்வைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(D) By using check valve and butterfly valve
செக் வால்வு மற்றும் பட்டாம்பூச்சி வால்வைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

128. How much additional pressure due to water hammer is generally assumed while designing pipes of 7.5 cm to 25 cm diameter?
7.5 செ.மீ முதல் 25 செ.மீ விட்டமுள்ள குழாய்களை வடிவமைக்கும் போது வாட்டர் ஹாமரால் (water hammer) ஏற்படும் கூடுதல் அழுத்தம் பொதுவாக எவ்வளவு என கருதப்படுகிறது?

(A) 4.9 kg/cm^2
4.9 கி.கி/செ.மீ^{2}

(B) 6.5 kg/cm^2
6.5 கி.கி/செ.மீ^{2}

(C) 8.5 kg/cm^2
8.5 கி.கி/செ.மீ^{2}

(D) 10.5 kg/cm^2
10.5 கி.கி/செ.மீ^{2}

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

129. According to the code, what is the permissible vertical and horizontal deviation between the piping flange and the rotary equipment flange centre line?

விதிமுறைகளின் படி (code), குழாய் பிளேஞ்ச் (piping flange) மற்றும் சுழலும் இயந்திரத்தின் பிளேஞ்ச் (rotary equipment flange) ஆகியவற்றின் மையக்கோடுகளுக்கு இடையே அனுமதிக்கப்படும் செங்குத்து மற்றும் கிடைமட்ட விலகல் அளவு எவ்வளவு?

(A) 0.5 mm
0.5 மி.மீ

(B) 1.0 mm
1.0 மி.மீ

(C) 1.5 mm
1.5 மி.மீ

(D) 3.0 mm
3.0 மி.மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

130. Which of the following correctly describes a feature of a bidet?

பின்வருவனவற்றில் எது பிடெடின் (bidet) ஒரு அம்சமாகும்?

(A) Integral jet and flushing rim
ஒருங்கிணைந்த ஜெட் மற்றும் ஃபிளஷிங் விளிம்பு

(B) Paper towel dispenser
காகிதத் துண்டு விநியோகிப்பான்

(C) Automatic hand dryer
தானியங்கி கை உலர்த்தி

(D) Urinal sensor
சிறுநீர் கழிப்பிட உணரி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

131. Which of the following is NOT an advantage of an automatic urinal sensor?
பின்வருவனவற்றுள் எது தானியங்கி சிறுநீர் கழிப்பிட உணரியின் நன்மை அல்ல?

(A) Reduces water bills
தண்ணீர் கட்டணத்தைக் குறைக்கிறது

(B) Provides a cleaner bathroom area
கழிவறைப் பகுதியைச் சுத்தமாக வைத்திருக்க உதவுகிறது

(C) Increases water usage
நீர் பயன்பாட்டை அதிகரிக்கிறது

(D) Helps prevent cross-contamination
(cross-contamination) குறுக்கு-மாசுபாட்டைத் தடுக்க உதவுகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

132. Which of the following is NOT a type of automatic urinal sensor?
பின்வருவனவற்றில் எது தானியங்கி சிறுநீர் கழிவறை உணரியின் ஒரு வகை அல்ல?

(A) Concealed urinal sensors
மறைக்கப்பட்ட சிறுநீர் கழிவறை உணரி

(B) Exposed urinal sensors
வெளிப்படையான சிறுநீர் கழிவறை உணரி

(C) Integrated urinal sensors
ஒருங்கிணைந்த சிறுநீர் கழிவறை உணரி

(D) Siphonic urinal sensors
சிப்போனிக் சிறுநீர் கழிவறை உணரி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

133. How are the fire hydrants generally installed along roads?

சாலைகளின் ஓரங்களில் தீயணைப்பு ஹைட்ரன்ட்கள் (fire hydrants) பொதுவாக எவ்வாறு அமைக்கப்படுகின்றன?

(A) At road junctions and at intervals of 100-130 meters
அனைத்து சாலை சந்திப்புகளிலும் மற்றும் 100-130 மீட்டர் இடைவெளியிலும்

(B) At 50-75 meter intervals only
50-75 மீட்டர் இடைவெளியில் மட்டும்

(C) At every 300 meters only
300 மீட்டர் இடைவெளியில் மட்டும்

(D) At the end of the road only
சாலையின் இறுதியில் மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

134. At what interval are sluice valves generally provided in a water distribution system?

குடிநீர் விநியோக அமைப்பில் ஸ்லூயிஸ் வால்வுகள் (sluice valves) பொதுவாக எந்த இடைவெளியில் பொருத்தப்படுகின்றன?

(A) 50 to 100 m
50 முதல் 100 மீ

(B) 150 to 250 m
150 முதல் 250 மீ

(C) 500 to 750 m
500 முதல் 750 மீ

(D) 800 to 950 m
800 முதல் 950 மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

135. Which of the following statements are true about Gun-metal ferrule?
கீழ்கண்ட கூற்றுகளில் எவை கன்-மெட்டல் ஃபெர்ரூலை பொறுத்தவரை சரியானவை?

1. Ferrule is used for getting drinking water
குடிநீரைப் பெறுவதற்கு ஃபெர்ரூல் பயன்படுத்தப்படுகிறது

2. Fixed in water supply mainline in service connections
சேவை இணைப்புகளுக்காக, குடிநீர் விநியோக பிரதானக் குழாயில் இது பொருத்தப்படுகிறது

3. Mode of gun metal to resist corrosion, underground
அரிப்பைத் தடுப்பதற்காக, நிலத்தடியில் பயன்படுத்தப்படும் கண் மெட்டல் வகை

(A) 1, 2, 3 are correct
1, 2, 3 சரியானவை

(B) 2, 3 are correct
2, 3 சரியானவை

(C) 1, 2 are correct
1, 2 சரியானவை

(D) 3 only correct
3 மட்டும் சரி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

136. Why does a gun metal ferrule act as a valve?
ஏன் கன் மெட்டல் ஃபெரூல் (gun metal ferrule) ஒரு வால்வாக செயல்படுகிறது?

(A) By increasing the water pressure
நீரின் அழுத்தத்தை அதிகரிப்பதால்

(B) By removing the cap and screwing inside the spindle
மூடியை (cap) அகற்றி ஸ்பிண்டிலை (spindle) திருகுவதன் மூலம்

(C) By reducing the pipe diameter
குழாயின் விட்டத்தைக் குறைப்பதால்

(D) By changing the pipe material
குழாயின் பொருளை மாற்றுவதால்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

137. How are sluice valves manufactured for use in water supply systems?
நீர் வழங்கல் அமைப்புகளில் பயன்படுத்தப்படும் ஸ்லூயிஸ் வால்வுகள் (sluice valves) எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகின்றன?

(A) By using stainless steel
துருபிடிக்காத எஃகு (Stainless steel) கொண்டு

(B) By using Grey cast iron
சாம்பல் வார்ப்பிரும்பு (Grey cast iron) கொண்டு

(C) By using plastic
பிளாஸ்டிக் (Plastic) கொண்டு

(D) By using copper
தாமிரம் (Copper) கொண்டு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

138. Match the following with plumber's materials and its melting point.
குழாய்த் தொழிலில் (plumber's Trade) பயன்படுத்தப்படும் பொருட்கள் மற்றும் அவற்றின் உருகுநிலை (Melting Point) ஆகியவற்றைப் பொருத்துக.

	List I பட்டியல் I Metals உலோகங்கள்		List II பட்டியல் II Melting point உருகுநிலை
(a)	Copper செம்பு	1.	1083°C 1083° C
(b)	Brass பித்தளை	2.	983°C 983° C
(c)	Bronze வெண்கலம்	3.	1005°C 1005°C
(d)	Lead ஈயம்	4.	327°C 327°C

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	2	4	1	3
(B)	1	3	2	4
(C)	1	2	3	4
(D)	2	1	4	3

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

139. What is the standard length of an Rural pattern water closet?
கிராமப்புற வகை (Rural pattern) நீர்க் கழிப்பறையின் (water closet) நிலையான நீளம் எவ்வளவு?

(A) 525 mm
525 மி.மீ

(B) 625 mm
625 மி.மீ

(C) 325 mm
325 மி.மீ

(D) 425 mm
425 மி.மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

140. Gate valves are commonly used in which of the following applications?
கேட் வால்வுகள் (Gate valves) பொதுவாக பின்வருவனவற்றில் எதில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

(A) Main supply lines and pumplines
முதன்மை விநியோகக் குழாய்கள் மற்றும் பம்ப் குழாய்கள்

(B) Electrical wiring
மின் வயரிங்

(C) Gas stoves
எரிவாயு அடுப்புகள்

(D) Drainage pipes only
வடிகால் குழாய்கள் மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

141. Which of the following is wrong regarding water hammer?
வார்டர் ஹேமர் (Water hammer) குறித்துக் கீழே உள்ளவற்றில் எது தவறானது?

(i) It is caused by sudden value closure.
இது வால்வு திடீரென மூடப்படுவதால் ஏற்படுகிறது

(ii) It creates pressure waves in the pipelines
இது குழாய் அமைப்பில் அழுத்த அலைகளை உருவாக்குகிறது

(iii) It only occurs in drainage systems
இது வடிகால் அமைப்புகளில் மட்டுமே நிகழ்கிறது

(iv) It can produce a loud banging sound
இது உரத்த மோதல் சத்தத்தை உருவாக்கக்கூடும்

(A) (i) is wrong
(i) தவறானது

(B) (ii) is wrong
(ii) தவறானது

(C) (iii) is wrong
(iii) தவறானது

(D) (iv) is wrong
(iv) தவறானது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

142. The working principle of a water hammer arrestor is based on
வாட்டர் ஹேமர் அரெஸ்டரின் (Water hammer arrestor) செயல்பாட்டுக் கொள்கையானது எதை அடிப்படையாகக் கொண்டது?

(A) Heat transfer
வெப்பப் பரிமாற்றம்

(B) Gravity flow
புவிஈர்ப்பு விசை ஓட்டம்

(C) Chemical reaction
வேதிவினை

(D) Compression of air or movement of a piston
காற்றின் அமுக்கம் அல்லது பிஸ்டனின் இயக்கம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

143. Assertion [A] : Water hammer arrestors are installed on drainage pipes.

கூற்று [A] : வடிகால் குழாய்களில் நீர் அதிர்வு தடுப்பான்கள் பொருத்தப்பட்டுள்ளன.

Reason [R] : Drainage systems experience sudden pressure surges similar to supply lines.

காரணம் [R] : விநியோகக் குழாய்களைப் போலவே வடிகால் அமைப்புகளும் திடீர் அழுத்த ஏற்ற இறக்கங்களைச் சந்திக்கின்றன.

(A) [A] and [R] are true; and [R] is the correct explanation of [A]

[A] மற்றும் [R] ஆகிய இரண்டும் சரி; மேலும் [R] என்பது [A] க்கான சரியான விளக்கமாகும்

(B) [A] and [R] are true; but [R] is not the correct explanation of [A]

[A] மற்றும் [R] ஆகிய இரண்டும் சரி; ஆனால் [R] என்பது [A] க்கான சரியான விளக்கம் அல்ல

(C) [A] is true; [R] is false

[A] சரி; ஆனால் [R] தவறு

(D) [A] is false; but [R] is true

[A] தவறு, ஆனால் [R] சரி

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

144. Assertion [A] : A diverter controls the opening and closing of the water supply.

கூற்று [A] : டைவர்ட்டர் (diverter) நீர் விநியோகத்தின் திறப்பு மற்றும் அடைப்பைக் கட்டுப்படுத்துகிறது.

Reason [R] : The mixer tap controls water flow, while the diverter only changes the outlet.

காரணம் [R] : மிக்சர் குழாய் (mixer tap) நீரின் ஓட்டத்தைக் கட்டுப்படுத்துகிறது. ஆனால் டைவர்ட்டர் நீரின் வெளியேறும் வழியை மட்டுமே மாற்றுகிறது.

(A) Both [A] and [R] are true; and [R] is the correct explanation of [A]

[A] மற்றும் [R] ஆகிய இரண்டும் சரி; மேலும் [R] என்பது [A] க்கான சரியான விளக்கமாகும்

(B) Both [A] and [R] are true; but [R] is not the correct explanation of [A]

[A] மற்றும் [R] ஆகிய இரண்டும் சரி; ஆனால் [R] என்பது [A] க்கான சரியான விளக்கம் அல்ல

(C) [A] is true; but [R] is false

[A] சரி; ஆனால் [R] தவறு

(D) [A] is false; but [R] is true

[A] தவறு, ஆனால் [R] சரி

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

145. A three-way diverter is used to direct water to

மூன்று வழி டைவர்ட்டர் (three-way diverter) நீரைக் கீழ்க்கண்டவற்றில் எதற்குச் செலுத்தப் பயன்படுகிறது

(A) One outlet only
ஒரு வெளியீட்டிற்கு மட்டும்

(B) Any one of the selected shower outlets
தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட ஷவர் வெளியீடுகளில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு

(C) All outlets simultaneously
அனைத்து வெளியீடுகளுக்கும் ஒரே நேரத்தில்

(D) Drain pipe
வடிகால் குழாய்க்கு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

146. What is the primary purpose of a health faucet?

ஹெல்த் ஃபாசெட் (health faucet)-இன் முதன்மை நோக்கம் என்ன?

(A) To fill water tanks
தண்ணீர் தொட்டிகளை நிரப்புதல்

(B) To clean private body parts after using the toilet
கழிவறையைப் பயன்படுத்திய பிறகு உடலின் தனிப்பட்ட பகுதிகளைச் சுத்தம் செய்தல்

(C) To wash vehicles
வாகனங்களைக் கழுவுதல்

(D) To supply drinking water
குடிநீர் வழங்குதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

147. The common available size of angle cock is
பொதுவாகக் கிடைக்கும் ஆங்கிள் காக்கின் (angle cock) அளவு

(A) 10 mm
10 மி.மீ

(B) 15 mm
15 மி.மீ

(C) 20 mm
20 மி.மீ

(D) 25 mm
25 மி.மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

148. The main purpose of a stop cock is to
ஸ்டாப் காக்கின் (stop cock) முக்கிய நோக்கம்

(A) Filter water
நீரை வடிகட்டுதல்

(B) Shut off the water supply
நீர் விநியோகத்தை நிறுத்துதல்

(C) Mix water
நீரை கலத்தல்

(D) Drain waste water
கழிவு நீரை வெளியேற்றுதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

149. The temporary hardness is also known as _____
தற்காலிக கடினதன்மை மேலும் ———— என்று அழைக்கப்படுகிறது

(A) Carbonate hardness
கார்பனேட் கடினதன்மை

(B) Non-carbonate hardness
கார்பனேட் அல்லாத கடினதன்மை

(C) Nitrate hardness
நைட்ரேட் கடினதன்மை

(D) Non nitrate hardness
நைட்ரேட் அல்லாத கடினதன்மை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

150. The removal of hardness from water is known as _____
தண்ணீரில் உள்ள கடினதன்மையை நீக்கும் முறை ———— என்று அழைக்கப்படுகிறது.

(A) Water softening
வாட்டர் சாப்டினிங்

(B) Water cooling
வாட்டர் குளிங்

(C) Water hardening
வாட்டர் ஹார்டனிங்

(D) Water coloring
வாட்டர் கலரிங்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

151. The most common technique to determine the hardness of water is _____
நீரின் கடினதன்மையை கண்டறிய மிகவும் பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் முறை ———— ஆகும்

(A) By looking at colour
நிறத்தை பார்த்து அறிதல்

(B) By smelling odour
முகர்ந்து பார்த்து அறிதல்

(C) By taste
சுவைத்து அறிதல்

(D) By looking at sud formation with soap
சோப்பு நுரை உருவாதலை பார்த்து அறிதல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

152. _____ pump is classified based on the power source
———— பம்ப் என்பது சக்தி மூலத்தின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்தப்படும் ஒரு பம்ப் ஆகும்

(A) Steam engine
நீராவி என்ஜின்

(B) Silt engine
சில்ட் என்ஜின்

(C) Scour engine
ஸ்கவர் என்ஜின்

(D) Soil engine
சாயில் என்ஜின்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

153. A reciprocating pump works on the principle of
ரெசிப்ரோகேட்டிங் பம்ப் எந்த கோட்பாட்டின் அடிப்படையில் செயல்படுகிறது

(A) Centrifugal force
சென்டிரிஃப்யூகல் விசை

(B) Positive displacement
பாசிட்டிவ் இடப்பெயர்ச்சி

(C) Gravity flow
ஈர்ப்பு விசை

(D) Jet action
ஜெட் செயல்முறை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

154. Match the following:
பொருத்துக

(a)	Displacement pump டிஸ்பிலேஸ்மன்ட் பம்ப்	1.	Axial flow pump ஆக்ஸைல் flow பம்ப்
(b)	Centrifugal pump சென்டிரிஃப்யூகல் பம்ப்	2.	Low suction and moderate discharge குறைந்த உறிஞ்சும் திறன் நடுத்தர வெளியேற்ற திறன்
(c)	Booster pump பூஸ்டர் பம்ப்	3.	Reciprocating pump ரெசிபுரோகேட்டிங் பம்ப்
(d)	Airlift pump ஏர் லிஃப்ட் பம்ப்	4.	Increase pressure of fluid திரவத்தின் அழுத்தத்தை அதிகரிக்கிறது

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	2	3	4	1
(B)	3	1	2	4
(C)	3	1	4	2
(D)	2	3	1	4

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

155. Pipes expand and contract due to
குழாய்கள் விரிவடைதல் மற்றும் சுருங்குவதற்கான காரணம்

(A) Pressure change
அழுத்த மாற்றம்

(B) Temperature change
வெப்பநிலை மாற்றம்

(C) Pipe material
குழாய் பொருள்

(D) Pipe color
குழாயின் நிறம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

156. _____ G.I pipe is marked in yellow colour for identification
G.I பைப் மஞ்சள் நிற வண்ண குறியீடு கொண்டு அடையாளம் காணப்படுகிறது

(A) Light-class A
(B) Medium-class B
(C) Heavy-class C
(D) Average-class D
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

157. Which type of joint is commonly used for joining cast iron, steel, or wrought iron pipes with plain (or) spigot ends?
வெற்று அல்லது ஸ்பிகாட் முனைகளைக் கொண்ட காஸ்ட் இரும்பு, ஸ்டீல் அல்லது ராட் இரும்பு குழாய்களை இணைக்க பொதுவாக எந்த வகை இணைப்பு பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Welded joints
வெல்டிங் இணைப்பு
(B) Riveted joints
ரிவெட்டிங் இணைப்பு
(C) Threaded joints
திருகு இணைப்பு
(D) Mechanical joints
மெக்கானிக்கல் இணைப்பு
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

158. AC pipe joint is mainly used for
AC குழாய் இணைப்பு முக்கியமாக எதற்காக பயன்படுத்தப்படுகிறது

(A) Large diameter steel pipes
பெரிய விட்டமுள்ள எஃகு குழாய்கள்
(B) Small diameter asbestos cement pipes
சிறிய விட்டமுள்ள அஸ்பெஸ்டாஸ் சிமெண்ட் குழாய்கள்
(C) Electrical wiring pipes
மின்கம்பி குழாய்கள்
(D) Plastic welding pipes
பிளாஸ்டிக் வெல்டிங் குழாய்கள்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

159. Which of the following are correct?
கீழ்கண்டவற்றில் சரியானவை எவை

(1) Tee provides branch connection
Tee – கிளை இணைப்பு வழங்கும்

(2) Bend gives smooth change in direction
Bend – மென்மையான திசை மாற்றம் வழங்கும்

(3) Plug is used for joining two pipes
Plug – இரண்டு குழாய்களை இணைக்க பயன்படும்

(4) Socket is used for continuation of pipeline
Socket – குழாய் தொடர்ச்சிக்காக பயன்படும்

(A) (1) and (2) only
(1) மற்றும் (2) மட்டும்

(B) (1), (2) and (4) only
(1), (2) மற்றும் (4) மட்டும்

(C) (2) and (3) only
(2) மற்றும் (3) மட்டும்

(D) (1) and (3) only
(1) மற்றும் (3) மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

160. The fitting used for inspection and cleaning in a pipeline is
குழாயை பரிசோதனை மற்றும் சுத்தம் செய்ய பயன்படுத்தப்படும் பொருத்தி எது?

(A) Socket
சாக்கெட் (Socket)

(B) Tee
டீ (Tee)

(C) Door bend
டோர் பென்ட் (Door bend)

(D) Union
யுனியன் (Union)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

161. How can an airlock in a pump be removed?
பம்ப்-ல் ஏற்படும் காற்றுப் பூட்டை (airlock) எவ்வாறு அகற்றலாம்?

(A) Fix foot valve
ஃபூட் வால்வை பொருத்துதல்

(B) Prime the pump
பம்ப் பிரைமிங் செய்தல்

(C) Fixed air valve
ஏர் வால்வை பொருத்துதல்

(D) Open outlet
அவுட்லெட்டை திறத்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

162. Arrange the components of a centrifugal pump installation in correct sequence along the flow of water, starting from the underground source to the overhead tank
நிலத்தடி நீர் மூலத்திலிருந்து மேல் நிலைத் தொட்டி வரை நீர் செல்லும் பாதையின் அடிப்படையில், சென்ட்ரிஃபியூகல் பம்ப் அமைப்பின் பாகங்களை சரியான வரிசையில் அமைக்கவும்.

1. Delivery pipe

வழங்கு குழாய் (Delivery pipe)

2. Suction pipe

உறிஞ்சு குழாய் (Suction pipe)

3. Foot valve with strainer

வடிகட்டியுடன் கூடிய ஃபூட் வால்வு (Foot valve with strainer)

4. Pump Casing/Impeller

பம்ப் உறையமைப்பு (Pump Casing/Impeller)

(A) 2, 3, 4, 1

(B) 3, 4, 2, 1

(C) 3, 2, 4, 1

(D) 1, 4, 2, 3

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

163. Which pipe fitting is used to connect two pipes with different diameters in a straight line?
வெவ்வேறு விட்டம் (diameter) கொண்ட இரண்டு குழாய்களை ஒரே நேர்க்கோட்டில் (straight line) இணைக்க எந்த குழாய் பொருத்தி (pipe fitting) பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Reducer cross
ரெடியூசர் கிராஸ்

(B) Reducer tee
ரெடியூசர் டீ

(C) Reducer coupling
ரெடியூசர் கப்லிங்

(D) Bend
பென்ட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

164. What is the equivalent pressure head of water for a column height of 760 mm of mercury? (Specific gravity of mercury = 13.6)
760 மிமீ பாதரச தம்பத்தின் உயரத்திற்கு சமமான நீரின் அழுத்தத்தலை (Pressure Head) எவ்வளவு? (பாதரசத்தின் அடர்த்தி எண் = 13.6)

(A) 7.6 m
7.6 மீ

(B) 10.336 m
10.336 மீ

(C) 1.033 m
1.033 மீ

(D) 13.6 m
13.6 மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

165. Which standard parameters are tested during the verification and calibration of a water meter?

ஒரு குடிநீர் மானியைச் சரிபார்த்தல் மற்றும் அளவுத் திருத்தம் (calibration) செய்யும் போது எந்த நிலையான அளவுருக்கள் சோதிக்கப்படுகின்றன?

(A) Viscosity and color
பாகுத்தன்மை மற்றும் நிறம்

(B) Hardness and pH of water
நீரின் கடினத்தன்மை மற்றும் pH மதிப்பு

(C) Odor and taste
வாசனை மற்றும் சுவை

(D) Accuracy, Pressure loss (head loss) and Leak
துல்லியம் (Accuracy), அழுத்த இழப்பு மற்றும் கசிவுத்தன்மை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

166. Identify which match is correct regarding venting configurations :
வென்டிங் கட்டமைப்புகள் தொடர்பாக எந்த பொருத்தம் சரியானது என்பதை அடையாளம் காணவும் :

I. Circuit venting – Maximum 8 fixtures in a battery line

சர்க்யூட் வென்டிங் ஒரு பேட்டரி வரிசையில் அதிகபட்சம் 8 பிக்சர்கள்

II. Yoke vent – Connects a vent stack to a soil stack to prevent pressure changes in high rise buildings

யோக் வென்ட் உயரமான கட்டிடங்களில் அழுத்த மாற்றங்களைத் தடுக்க ஒரு வென்ட் அடுக்கை மண் அடுக்குடன் இணைக்கிறது

(A) Only I
I மட்டும்

(B) Only II
II மட்டும்

(C) Both I and II
I மற்றும் II இரண்டும்

(D) Neither I nor II
I மற்றும் II இரண்டும் இல்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

167. What is the maximum distance allowed between a fixture trap and its vent pipe connection to prevent sluggish drainage?

மெதுவான அல்லது மந்தமான வடிகால் அமைப்பைத் (sluggish drainage) தடுக்க, ஒரு பிளம்பிக் டிராப்பிற்கும் (fixture trap) அதன் காற்றோட்ட குழாய் (vent pipe) இணைப்பிற்கு இடையே அனுமதிக்கப்படும் அதிகபட்ச தூரம் எவ்வளவு?

(A) 0.5 meters
0.5 மீட்டர்கள்

(B) 1.2 meters
1.2 மீட்டர்கள்

(C) 3.0 meters
3.0 மீட்டர்கள்

(D) 5.0 meters
5.0 மீட்டர்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

168. If a booster pump frequently turns on and off within a few seconds (short cycling) what is the most likely plumbing effect?

ஒரு பூஸ்டர் பம்ப் சில வினாடிகளுக்கும் அடிக்கடி ஆன் மற்றும் ஆஃப் (short cycling) ஆனால், அதன் சாத்தியமான பிளம்பிங் குறைபாடு என்ன?

(A) Low voltage supply
குறைந்த மின்னழுத்தம்

(B) Clogged suction strainer
அடைக்கப்பட்ட சக்சன் ஸ்ட்ரைனர்

(C) Loss of air pre-change in the pressure tank
அழுத்தக் கலனில் (pressure tank) காற்று முன்பேற்றம் (air pre-change) இழப்பு

(D) Gate valve left fully open
கேட் வால்வு முழுமையாக திறந்திருப்பது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

169. Which type of plastic pipe material is highly recommended for hot water distribution due to its high temperature and pressure rating?
அதிக வெப்பநிலை மற்றும் அழுத்தத்தைத் தாங்கும் திறன் காரணமாக சுடுநீர் விநியோகத்திற்கு மிகவும் பரிந்துரைக்கப்படும் பிளாஸ்டிக் குழாய் பொருள் எது?

(A) UPVC
யுபிவிசி

(B) CPVC
சிபிவிசி

(C) PVC
பிவிசி

(D) HDPE
எச்டிபிஇ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

170. What issue occurs in a direct solar water heater system when the winter temperature drops below 0°C?
பனிக்கால வெப்பநிலை 0°C க்கு கீழே குறையும் போது நேரடி சூரிய நீர் சூடேற்றி அமைப்பில் என்ன சிக்கல் ஏற்படுகிறது?

(A) Scale formation accelerates
செதில் உருவாக்கம் முடக்கிவிடப்படுகிறது

(B) Water freezes and bursts the tubes
நீர் உறைந்து குழாய்களை வெடிக்கச் செய்கிறது

(C) The storage tank implodes
சேமிப்புத் தொட்டி வெடிக்கிறது

(D) The water turns alkaline
நீர் காரத்தன்மையாக மாறுகிறது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

171. What dangerous condition occurs if a high-efficiency solar water Heater is left under intense sun for days without any water inside?
அதிக திறன் கொண்ட சூரிய நீர் சூடேற்றியை உள்ளே தண்ணீர் இல்லாமல் பல நாட்கள் கடுமையான வெயிலில் விட்டால் ஏற்படும் அபாயகரமான நிலை என்ன?

(A) Cavitation
குழிவுறுதல்

(B) Stagnation temperature breakdown
தேக்க வெப்பநிலை முறிவு (Stagnation temperature)

(C) Siphonage vacuum
சைஃபோனேஜ் வெற்றிடம்

(D) Electrolytic corrosion
மின்னாற்பகுப்பு அரிப்பு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

172. Assertion [A] : The storage tank is placed at a higher level than the Collector in a thermosyphon system.

கூற்று [A] : தெர்மோசைஃபோன் அமைப்பில் சேமிப்பு தொட்டி கலெக்டரை விட உயர்ந்த மட்டத்தில் வைக்கப்படுகிறது.

Reason [R] : Hot water is lighter and rises naturally.

காரணம் [R] : சுடுநீர் லேசானது மற்றும் இயற்கையாகவே மேலே எழும்பும்.

(A) [A] is true but [R] is false
[A] உண்மை, ஆனால் [R] தவறு

(B) Both [A] and [R] are true but [R] does not explain of [A]
[A] மற்றும் [R] இரண்டும் உண்மை, ஆனால் [R] என்பது [A] ன் சரியான விளக்கம் அல்ல

(C) Both [A] and [R] are true and [R] explains [A]
[A] மற்றும் [R] இரண்டும் உண்மை, மேலும் [R] என்பது [A] ன் சரியான விளக்கம்

(D) [A] is false but [R] is true
[A] தவறு ஆனால் [R] உண்மை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

173. Match the following Solar Water Heater components with their primary function :
சூரியசக்தி நீர் சூடாக்கியின் பாகங்களை அவற்றின் முதன்மை செயல்பாடுகளுடன் பொருத்துக :

(a) Absorber Plate
வெப்ப உறிஞ்சுத் தட்டு (Absorber Plate)

(b) Transparent Glass
ஒளிபுகும் கண்ணாடி (Transparent Glass)

(c) Sacrificial Anode
தியாக மின் முனை (Sacrificial Anode)

(d) Insulated Tank
வெப்பக் காப்பிடப்பட்ட தொட்டி (Insulated Tank)

1. Reduces convection heat loss
வெப்பச்சலன வெப்ப இழப்பைக் குறைக்கிறது

2. Converts solar radiation to heat
சூரிய கதிர்வீச்சை வெப்பமாக மாற்றுகிறது

3. Stores hot water
சுடுநீரை சேமித்து வைக்கிறது

4. Prevents tank corrosion
தொட்டி துருபிடிப்பதைத் (அரிப்பை) தடுக்கிறது

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	2	1	4	3
(B)	2	4	1	3
(C)	3	1	4	2
(D)	1	2	3	4

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

174. Which material is commonly used to insulate the space between the inner tank and outer casing of a geyser to minimize stand by heat loss?
வெப்ப இழப்பைக் குறைக்க, கீசரின் உள் தொட்டிக்கும் வெளிப்புற கூட்டிற்கும் இடையே உள்ள இடத்தை நிரப்பப் பயன்படுத்தப்படும் பொதுவான பொருள் எது?

(A) Polyurethane Foam (PUF)
பாலியூரிதீன் ஃபோம் (PUF)

(B) Cast Iron
வார்ப்பிரும்பு

(C) Aluminium Sheets
அலுமினியத் தாள்கள்

(D) Solid Wood
திடமான மரம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

175. Match the geyser components with their primary function :
கேஸர் பாகங்களை அவற்றின் முதன்மை செயல்பாட்டுடன் பொருத்துக :

(a)	Heating Element வெப்பமூட்டும் சுருள்	1.	Disconnects power during extreme overheating கடுமையான அதிக வெப்பத்தின் போது மின்சாரத்தை துண்டிக்கிறது
(b)	Thermal cut-out தெர்மல் கட்-அவுட்	2.	Converts electrical energy into heat மின் ஆற்றலை வெப்ப ஆற்றலாக மாற்றுகிறது
(c)	Inner Tank உள்தொட்டி (Inner Tank)	3.	Holds the water being heated சூடாக்கப்படும் தண்ணீரை சேமித்து வைக்கிறது

	(a)	(b)	(c)
(A)	2	1	3
(B)	1	2	3
(C)	3	1	2
(D)	2	3	1

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

176. In India, street water mains are generally laid with _____?
இந்தியாவில் தெருக்களின் பிரதான வாட்டர் சப்ளை ————————ல் அமைக்கப்படுகிறது?

(A) Copper pipes
செம்பு பைப்

(B) Cast iron pipes
கேஸ்ட் அயர்ன் பைப்

(C) Aluminium pipes
அலுமினிய பைப்

(D) Plastic hoses
பிளாஸ்டிக் குழாய்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

177. Match the following :
கீழ்கண்டவற்றை பொருத்துக :

(a)	Dead end system டெட் எண்டு திட்டம்	1.	Suitable for towns having well planned roads நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சாலைகள் உள்ள இடங்களுக்கு ஏற்றது
(b)	Ring system ரிங் திட்டம்	2.	Suitable for towns with radial layout இது ஆரமாக அமைவு செய்யப்பட்ட நகரங்களுக்கு ஏற்றது
(c)	Grid iron system கிரிட் அயர்ன் திட்டம்	3.	Suitable for towns growing irregularly ஒழுங்கற்ற முறையில் வளரும் நகரங்களுக்கு ஏற்றது
(d)	Radial system ரேடியல் திட்டம்	4.	Suitable for planned cities with road of rectangular pattern சாலைகள் செவ்வக வடிவமாக அமைக்கப்பட்டுள்ள நன்கு திட்டமிடப்பட்ட நகரங்களுக்கு ஏற்றது

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	2	4	3	1
(B)	3	2	4	1
(C)	2	1	3	4
(D)	3	1	4	2

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

178. The Dead end system of water supply distribution is suitable for _____?
டெட் எண்டு தண்ணீர் விநியோகத் திட்டம் எவ்விடங்களில் ஏற்றது?

(A) Planned cities only
திட்டமிடப்பட்ட நகரங்களுக்கு மட்டும்

(B) Towns growing irregularly
ஒழுங்கற்ற முறையில் வளரும் நகரங்களுக்கு

(C) Industrial areas only
தொழிற்பேட்டைப் பகுதிகளுக்கு மட்டும்

(D) Villages only
கிராமங்களுக்கு மட்டும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

179. _____ are commonly used for cutting wires, holding parts, crimping electrical connections and bending cotter pins?
மெல்லிய கம்பிகள் வெட்டவும், பாகங்களை பிடித்துக் கொள்ளவும், மின் இணைப்புகள் முடுக்கவும் மற்றும் காட்டர் பின்னை வளைக்கவும் _____ பயன்படுகிறது?

(A) Spanners
ஸ்பேனர்கள்

(B) Chain pipe wrench
செயின் பைப் ரின்ச்

(C) Ratchet type die set
ராட்சட் வகை டை செட்

(D) Pliers
பிளேயர்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

180. Spanners are made of _____?
ஸ்பேனர்கள் ————————ல் செய்யப்படுகின்றன?

(A) Cast iron and silver
வார்ப்பு இரும்பு மற்றும் சில்வர்

(B) Mild steel and silver
மென் எஃகு மற்றும் சில்வர்

(C) Drop-forged high tensile alloy steel
டிராப் போர்ஜிடு அதிக டென்சைல் கொண்ட அலாய் ஸ்டீல்

(D) Copper and silver
தாமிரம் மற்றும் சில்வர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

181. The stilson pipe wrench is suitable for pipes with diameters of _____?

ஸ்டில்சன் பைப் ரின்ச் ———————— வரை விட்டமுள்ள எல்லா பைப்களையும் பிடிக்கப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) 5 to 25 mm
5 முதல் 25 மி.மீ வரை

(B) 10 to 20 mm
10 முதல் 20 மி.மீ வரை

(C) 15 to 100 mm
15 முதல் 100 மி.மீ வரை

(D) 100 to 200 mm
100 முதல் 200 மி.மீ வரை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

182. The B.S.P. die set is mainly used for?
B.S.P. டை செட் முக்கியமாக எதற்காகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Cutting internal threads
உட்புறத் திருகுகளை வெட்டுவதற்கு

(B) Making external threads on pipes
குழாய்களின் மீது வெளிப்புறத் திருகுகளை உருவாக்குவதற்கு

(C) Cutting wood
மரத்தை வெட்டுவதற்கு

(D) Sharpening tools
கருவிகளுக்குக் கூர்மை ஏற்றுவதற்கு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

183. Which one of the following is a chemical test of water?
கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஒன்று நீரின் வேதியியல் சோதனை ஆகும்?

(A) Checking colour of water
நீரின் நிறத்தை சோதித்தல்

(B) Measuring pH value of water
நீரின் pH மதிப்பை அளவிடுதல்

(C) Checking smell of water
நீரின் மணத்தை சோதித்தல்

(D) Observing appearance of water
நீரின் தோற்றத்தை கவனித்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

184. Select the correct statements about insulation materials.
இன்சுலேஷன் பொருட்கள் பற்றிய சரியான கூற்றுகளைத் தேர்வு செய்க.

I. Fiberglass can be used for high temperature insulation

அதிவெப்பநிலை இன்சுலேஷனுக்கு கண்ணாடி இழை (Fiberglass) பயன்படுத்தலாம்

II. Mineral wool provides fire - resistant insulation

கனிம இழை (Mineral wool) தீ எதிர்ப்பு இன்சுலேஷனை வழங்குகிறது

III. Polyurethane increases water pressure in pipes

பாலியூரித்தேன் (Polyurethane) குழாய்களில் நீர் அழுத்தத்தை அதிகரிக்கிறது

(A) I, II and III are correct
I, II மற்றும் III அனைத்தும் சரி

(B) Only I is correct
I மட்டும் சரி

(C) Only I and II correct
I மற்றும் II மட்டும் சரியானது

(D) Only II and III are correct
II மற்றும் III மட்டும் சரியானது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

185. Lime-soda treatment is used for
லைம்-சோடா சிகிச்சை பயன்படுத்தப்படுவது

(A) Water softening
நீர் மென்மையாக்கல்

(B) Disinfection
கிருமி நாசனம்

(C) Aeration
காற்றேற்றம்

(D) Screening
திரையிடல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

186. Arrange the following water treatment process in the correct order.
கீழ்கண்ட நீர் சுத்திகரிப்பு முறைகளை சரியான வரிசையில் அமைக்கவும்.

1. Chlorination
குளோரினேஷன்

2. Screening
ஸ்கிரீனிங்

3. Filtration
வடிகட்டுதல்

4. Sedimentation
படியவைத்தல்

(A) $4 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 1$

(B) $2 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 1$

(C) $2 \rightarrow 4 \rightarrow 3 \rightarrow 1$

(D) $3 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \rightarrow 1$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

187. Find the correct match.
சரியான பொருத்தங்களை கண்டுபிடி

	Column A பகுதி A		Column B பகுதி B
(1)	Sedimentation படியவைத்தல்	–	Removal of suspended particles by settling மிதக்கும் துகள்களை அடியில் படியவைத்து நீக்குதல்
(2)	Coagulation உறைதல்	–	Addition of chemical to form flocs ரசாயனப் பொருட்கள் சேர்த்து துகள்களை ஒன்று சேர்த்தல்
(3)	Alum ஆலம் (Alum)	–	Used as coagulant உறைதல் பொருளாக பயன்படுத்தப்படுகிறது
(4)	Floc ஃப்ளாக் (Floc)	–	Group of small particles formed during coagulation உறைதல் முறையில் உருவாகும் சிறு துகள்களின் கூட்டம்

(A) (1) and (2) are correct
(1) மற்றும் (2) சரியானவை

(B) (1), (2) and (3) are correct
(1), (2) மற்றும் (3) சரியானவை

(C) (1), (2), (3) and (4) are correct
(1), (2), (3) மற்றும் (4) சரியானவை

(D) (1) and (3) are correct
(1) மற்றும் (3) சரியானவை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

188. The standard pH range of drinking water is
குடிநீரின் தரநிலைக்கான pH அளவு எது?

(A) 2.0 – 4.0

(B) 6.5 – 8.5

(C) 9.5 – 11.5

(D) 12.0 – 14.0

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

189. Pure water is water that :
தூய நீர் என்பது என்ன?

(A) Contains dissolved salts and impurities
கரைந்த உப்புகள் மற்றும் அசுத்தங்கள் கொண்ட நீர்

(B) Is free from harmful impurities and disease - causing microorganisms
தீங்கு விளைவிக்கும் அசுத்தங்கள் மற்றும் நோய்க்கிருமிகள் இல்லாத நீர்

(C) Has a blue color and pleasant taste
நீல நிறமும் இனிப்பு சுவையும் கொண்ட நீர்

(D) Contains high amount of minerals
அதிக அளவு தாதுக்கள் (Minerals) கொண்ட நீர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

190. Find the right match.
சரியான பொருத்தத்தை கண்டறிக.

	Column A (Impurities in water) பகுதி - A (நீரில் உள்ள அசுத்தங்கள்)		Column B (Presence of) பகுதி-B (இருப்பது)
1.	Suspended impurities மிதக்கும் அசுத்தங்கள்	–	Calcium and Magnesium in salt கால்சியம் மக்னீசியம் உப்புகள்
2.	Dissolved impurities கரைந்த அசுத்தங்கள்	–	Bacteria and Microorganisms பாக்டீரியா மற்றும் நுண்ணுயிரிகள்
3.	Biological impurities உயிரியல் அசுத்தங்கள்	–	Sand, clay and floating particles மணல், களிமண் மற்றும் திட துகள்கள்
4.	Hardness கடினத்தன்மை	–	Dissolved salt in water நீரில் கரைந்துள்ள உப்புகள்

(A) 3 only correct
3 மட்டுமே சரியானது

(B) 4 only correct
4 மட்டுமே சரியானது

(C) 1 only correct
1 மட்டுமே சரியானது

(D) 2 only correct
2 மட்டுமே சரியானது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

191. A Laser Distance Meter (LDM) is classified as a ———— instrument.

ஒரு லேசர் டிஸ்டன்ஸ் மீட்டர் (LDM) என்பது ———— கருவியாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

(A) Non-contact electronic measuring instrument

காண்டாக்ட் அல்லாத எலக்ட்ரானிக் மெஷரிங் இன்ஸ்ட்ரூமெண்ட்

(B) Contact mechanical measuring instrument
காண்டாக்ட் மெக்கானிக்கல் மெஷரிங் இன்ஸ்ட்ரூமெண்ட்

(C) Hydraulic measuring instrument

ஹைட்ராலிக் மெஷரிங் இன்ஸ்ட்ரூமெண்ட்

(D) Pneumatic measuring instrument
நியூமேடிக் மெஷரிங் இன்ஸ்ட்ரூமெண்ட்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

192. Which type of modern sensors is primarily used in an automatic touchless urinal flush valve to detect a user?

ஒரு ஆட்டோமேட்டிக் டச்லெஸ் யூரினல் ஃபிளஷ் வால்வில் பயனாளரைக் கண்டறிய முதன்மையாகப் பயன்படுத்தப்படும் நவீன வகை சென்சார் எது?

(A) Ultrasonic sensor

அல்ட்ராசோனிக் சென்சார்

(B) Infrared (IR) sensor
இன்ஃப்ராரெட் சென்சார்

(C) Pressure sensor

பிரஷர் சென்சார்

(D) LDR (Light Dependent Resistor) sensor
எல்.டி.ஆர். சென்சார்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

193. In a hydraulic pressure test, the pipeline is first filled with water mainly because :
ஹைட்ராலிக் அழுத்தச் சோதனையில், குழாயில் முதலில் தண்ணீர் நிரப்பப்படுவதற்கான முக்கிய காரணம் என்ன?

(A) Water increases the temperature of the pipe
தண்ணீர் குழாயின் வெப்பநிலையை அதிகரிக்கிறது

(B) Air gives more accurate pressure measurement
காற்று அழுத்தத்தை மிகவும் துல்லியமாக அளவிட உதவுகிறது

(C) Empty pipe withstand higher pressure
காலியான குழாய்கள் அதிக அழுத்தத்தைத் தாங்கும்

(D) Water provides a safer medium for transmitting testing pressure
சோதனை அழுத்தத்தை பாதுகாப்பாக கடத்துவதற்கு தண்ணீர் சிறந்த ஊடகமாக செயல்படுகிறது.

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

194. Primary purpose of Bench Grinder.
பென்ச் கிரைண்டர்களின் முதன்மை நோக்கம்.

(A) To drill holes
துளையிடுவது

(B) To sharpen and grind tools
கருவிகளை கூர்மையாக்குதல் மற்றும் கிரைண்ட் செய்தல்

(C) To cut wood
மரக்கட்டையை வெட்டுவது

(D) To measure the angle
கோணங்களை அளப்பதற்கு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

195. Which place is suitable to be mount the pillar drilling machine?
பில்லர் டிரில்லிங் மெஷினை நிறுவுவதற்கு எந்த இடம் சரியானது?

(A) Bench
பென்ச்

(B) Tool rack
டூல் ரேக்

(C) Floor
தரை

(D) None of these above
மேற்சொன்ன ஏதுமில்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

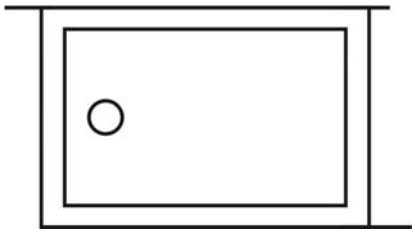
196. Match the following
பொருத்துக

(a)	Bench grinder பென்ச் கிரைண்டர்	1.	Cools the workpiece பணிப்பொருளை குளிரூட்டுவது
(b)	Tool rest டூல் ரெஸ்ட்	2.	For light duty work இலகுரக வேலைகளுக்கு
(c)	Eye shield ஐ-ஷீல்டு	3.	Support the workpiece பணிப்பொருளை தாங்கி பிடிக்கும் ஆதாரம்
(d)	Coolant கூலண்ட்	4.	Protects the eyes கண்களை பாதுகாக்கும் பொருள்

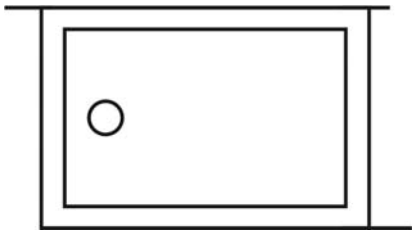
	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	2	3	4	1
(B)	3	4	1	2
(C)	4	1	2	3
(D)	1	2	3	4

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

197. This symbol represents :



இந்த symbol எதை குறிக்கிறது



(A) Wash basin
வாஷ் பேசின்

(B) Bath Tub
பாத் டப்

(C) Shower
ஷவர்

(D) Kitchen Sink
கிட்சன் சிங்க்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

198. Toolmaker's vice made up of
'டூல் மேக்கர் வைஸ்' எதனால் செய்யப்படுகிறது?

(A) Copper
காப்பர்

(B) Wooden Frame
வுட்டன் ஃப்ரேம்

(C) Mild Steel
மைல்ட் ஸ்டீல்

(D) Brass
பிராஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

199. A plumber wants to install a concealed CPVC pipe in a brick wall. The most suitable tool is :

ஒரு பிளம்பர், செங்கல் சுவருக்குள் மறைவாக CPVC – குழாயை பொருத்த விரும்புகிறார். இதற்கு மிகவும் பொருத்தமான கருவி எது?

(A) Pipe Wrench
பைப் ரின்ஞ்ச்

(B) Wall Chaser
வால் சேசர்

(C) Pipe Vice
பைப் வைஸ்

(D) Hacksaw Blade
ஹாக்சா பிளேடு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

200. Match List I with List II

பட்டியல் – I ஐ பட்டியல் – II உடன் சரியாக பொருத்துக.

	List I பட்டியல் I		List II பட்டியல் II
(a)	Hydrostatic test ஹைட்ரோஸ்டாட்டிக் சோதனை	1.	Detects pressure variation அழுத்த மாற்றத்தைக் கண்டறியவும்
(b)	Pnenumatic test நியூமேட்டிக் சோதனை	2.	Compresses during testing சோதனையின் போது சுருங்கும் தன்மை உடையது
(c)	Trapped air ட்ராப்டு ஏர்	3.	Higher stored energy அதிக ஆற்றலைச் சேமித்து வைத்திருக்கும்
(d)	Pressure gauge ப்ரஷர் கேஜ்	4.	Nearly incompressible medium எளிதில் சுருங்காத ஊடகம்

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	1	2	3	4
(B)	2	1	4	3
(C)	3	4	1	2
(D)	4	3	2	1

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை