

**DIP-C-142**

**DPT-1**

**DIPLOMA EXAMINATION —  
DECEMBER 2020.**

**PLUMBING TECHNICIAN**

**Time : 3 hours**

**Maximum marks : 75**

பகுதி அ — (20 × 1 = 20 மதிப்பெண்கள்)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி.

சரியான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1. குழாய்களை துண்டாக்க பயன்படும் ஆக்சா பிளேடின் அளவு  
(அ) 300 மி.மி × 12 மி.மி. (ஆ) 350 மி.மி × 20 மி.மி.  
(இ) 600 மி.மி × 32 மி.மி. (ஈ) ஏதுமில்லை
2. பைப்ரிஞ் -ன் மிகவும் சிறிய அளவு  
(அ) 12' (ஆ) 18'  
(இ) 6' (ஈ) 32'
3. பிளம்பர் பணியினை மேற்கொள்ளும் மனிதர்களை இவ்வாறு அழைக்கிறோம்  
(அ) கார்பன்டர் (ஆ) பிட்டர்  
(இ) பிளம்பர் (ஈ) ஏதுமில்லை

4. நீரின் அளவை கணக்கிடப் பயன்படும் சாதனம்  
 (அ) இஞ்சேப் (ஆ) வாட்டர் மீட்டர்  
 (இ) வோட் மீட்டர் (ஈ) ஏதுமில்லை
5. குழாய்களில் வெளி மறை இட பயன்படும் கருவி  
 (அ) பைப்ரிஞ் (ஆ) டேப் அண்டு ரிஞ்  
 (இ) டைசெட் (ஈ) ஏதுமில்லை
6. ஒரு கட்டிடத்தில் பிளம்பிங் அமைப்பை ஏற்படுத்தும் பொழுது அந்த கட்டிடத்தின் எந்த தன்மையை உறுதி செய்து எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும்  
 (அ) அமைப்பு (ஆ) உறுதி  
 (இ) அழகு (ஈ) வரைபடம்
7. முகம் கழுவ பயன்படும் வாஸ் பேசின்களில் பொருத்தப்பட்டிருக்கும் பில்லர் காக்-ஐ கழற்ற மற்றும் மாட்ட பயன்படும் சாதனம்  
 (அ) பைப் வைஸ் (ஆ) ரிங் ஸ்பானர்  
 (இ) டியுப்லர் ஸ்பானர் (ஈ) ஸ்குரு டிரைவர்
8. கலாய் குழாய்களின் உட்புற மற்றும் வெளிப்புற விட்டத்திற்கு இடைப்பட்ட தூரமானது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது  
 (அ) உட்கிடம் (ஆ) வெளி விட்டம்  
 (இ) கணம் (ஈ) நீளம்

9. வாயு நிலையிலான சுண்ணாம்பு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
- (அ) குளோரின்  
(ஆ) ஆக்ஸிஜன்  
(இ) கார்பன்-டை-ஆக்சைடு  
(ஈ) ஏதுமில்லை
10. வார்பு இரும்பு குழாய்களை துருப்பிடித்தலும் அரித்துப் போகாமலும் இருக்கும் பொருட்டு இவற்றை கொண்டு மேற்புறத்தில் பாதுகாப்பு ஏற்படுத்த வேண்டும்
- (அ) சிமெண்ட் கலந்த பூச்சு  
(ஆ) பிட்டுமினஸ் பெயின்ட்  
(இ) சிங் கோட்டிங்  
(ஈ) ஏதுமில்லை
11. குழாய் பொருத்துனர் பயன்படுத்தும் மிகவும் முக்கியமான கருவி
- (அ) ஸ்பானர் (ஆ) பைப்ரிஞ்  
(இ) மண்வெட்டி (ஈ) கடப்பாரை
12. மேல்நிலை நீர் தேக்க தொட்டியில் இருந்து தண்ணீர் விநியோகத்தை \_\_\_\_\_ பொருத்தி கட்டுப்படுத்தலாம்.
- (அ) செக் வால்வு (ஆ) கேட் வால்வு  
(இ) புட் வால்வு (ஈ) காற்று போக்கி வால்வு

13. ஷவர்ஸ் என்பது எந்த அறையில் பொருத்தப்படும்?
- (அ) கழிவு அறை (ஆ) குளியல் அறை  
(இ) படுக்கை அறை (ஈ) ஏதுமில்லை
14. ரெடியூசர் என்பது
- (அ) நீளம் அதிகரித்தல்  
(ஆ) பெண்ட் (வளைவு)  
(இ) பைப் இணைப்பானது நீண்ட அகலத்தில் இருந்து குறைந்த அகலத்திற்கு மாற்ற உதவுவது  
(ஈ) ஏதுமில்லை
15. வால்வு எத்தனை வழிகளை கொண்டது
- (அ) ஒன்று (ஆ) இரண்டு  
(இ) மூன்று (ஈ) நான்கு
16. சுடுநீர் விநியோகத்தில் பயன்படுத்தப்படும் கெய்சரின் குறைந்தபட்ச கொள்ளளவு
- (அ) 30 லிட்டர் (ஆ) 60 லிட்டர்  
(இ) 90 லிட்டர் (ஈ) 120 லிட்டர்
17. மெட்ரிக் மறையின் கோணம்
- (அ) 60யி (ஆ) 100யி  
(இ) 80யி (ஈ) 90யி

18. களிமண் கழிவு நீர் இணைப்பு முறை எது  
 (அ) மறை இணைப்பு (ஆ) சிமெண்ட் கலவை  
 (இ) பற்ற வைப்பு (ஈ) சால்வண்ட்
19. குழாய்களில் பின்னோக்கி வரும் தண்ணீரானது இவற்றின் மூலம் தடுக்கப்படுகிறது  
 (அ) குளோப் வால்வு (ஆ) செக் வால்வு  
 (இ) கேட் வால்வு (ஈ) புட் வால்வு
20. மேல்நிலை நீர்த்தேக்க தொட்டியின் மறுபெயர்  
 (அ) வாய்க்கால்  
 (ஆ) பகிர்வு தேக்க நீர் தொட்டி  
 (இ) ஓவர் ஹெட் தொட்டி  
 (ஈ) கீழ் நிலை தொட்டி

பகுதி ஆ — (5 × 5 = 25 மதிப்பெண்கள்)

எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

21. ட்ரைஸ் கொயர் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.
22. துளையிட பயன்படும் கருவிகள் சிலவற்றை எழுது.
23. குழாய் பொருத்தும் பணியில் “டி” யின் பயன்கள் யாவை?
24. பெடஸ்டல் பெசின் என்றால் என்ன?
25. கைப்டை சைட்டின் பயன்கள் மற்றும் பாகங்களை எழுதுக.

26. நீலத்தின் மேல்புறத்தில் உண்டாகும் நீராதாரங்களை கூறுக.
27. பிளம்பிங் வேலையில் பயன்படும் இணைப்புகள் யாவை?
28. ஐடிராலிக் பைக் பெண்டிங் மிஷின் பற்றி எழுது.

பகுதி இ — ( $3 \times 10 = 30$  மதிப்பெண்கள்)

எவையேனும் மூன்றினுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

29. பிளம்பிங் இணைப்புகள் செய்ய உதவும் பல்வேறு பொருட்கள் பற்றி விரிவாக விளக்குக.
30. பி.வி.சி. குழாய்களின் நன்மை, தீமைகள் யாவை?
31. வார்ப்பு இரும்பு குழாய் இணைப்பு பற்றி படம் வரைந்து விவரி.
32. பிளம்பிங் அமைப்பை ஏற்படுத்தும் போது கவனிக்க வேண்டியவை எவை?
33. வெள்ள நீர் கடத்தும் அமைப்பின் பயன் என்ன?

## DIPLOMA EXAMINATION

DECEMBER 2020

Plumbing Technician

கழிவு நீரை அகற்றுதல்

Time : 3 hours

Maximum marks : 75

பகுதி அ — (20 × 1 = 20 மதிப்பெண்கள்)

பொருத்தமான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1. சமையலறை மற்றும் குளியலறைகளில் இருந்து வெளியாகும், கழிவு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது  
(அ) சல்லேஜ் (ஆ) திடக் கழிவுகள்  
(இ) திரவக் கழிவுகள் (ஈ) ஏதுமில்லை
2. மழைநீரின் அளவு பகுத்தறியும் முறையில் எவ்வகை சூத்திரமானது பயன்படுகிறது  
(அ)  $Q = \frac{AIR}{360}$  (ஆ)  $AIR = \frac{Q}{360}$

$$(இ) \frac{360}{AIR} \times Q \quad (ஈ) \quad 360 = \frac{Q}{AIR}$$

3. கூம்பு வடிவ ரப்பர் வளையத்தினை கொண்டு இவ்வைக் குழாய்கள் இணைப்பு ஏற்படுத்தப்படுகிறது  
 (அ) சாலிட் டிரான் (ஆ) ஸிபிகாட் அண்டு சாக்கட்  
 (இ) ஸ்க்ரு அண்டு சாக்கட் (ஈ) ஏதுமில்லை
4. வேலை செய்வதற்கு ஏற்றபடி பள்ளத்தின் குறுக்கு அளவு ஆனது இவ்வாறு இருக்க வேண்டும்  
 (அ) 400 செ.மீ (ஆ) 600 மி.மீ  
 (இ) 900 மி.மீ (ஈ) 1,000 மி.மீ
5. வார்ப்பிரும்பிலான அசுத்த நீர் குழாயின் குறைந்தபட்ச விட்டம்  
 (அ) 50 மி.மீ (ஆ) 75மி.மீ  
 (இ) 100மி.மீ (ஈ) 150மி.மீ
6. எந்த வகை குழாயானது கழிவு நீர் வெளியேற்றத்திற்கு பயன்படுகிறது  
 (அ) கலாய் குழாய் (ஆ) கல்நார் மண் குழாய்  
 (இ) ஏ.சி. குழாய் (ஈ) ஏதுமில்லை
7. சுகாதார சாதனங்களில் ஏற்படுத்தப்படும் வழுவழுப்பு தன்மைக்கு என்ன பெயர்  
 (அ) பாலிஷ் (ஆ) கிலைஸ்சிங்



(இ) பினிசிங் (ஈ) ஏதுமில்லை

8. வீட்டிற்கு உட்புறத்தில் எந்த வகை தடுப்புச் சாதனமானது பொருத்தப்படுகிறது  
(அ) நகநி டிராப் (ஆ) “எஸ்” டிராப்  
(இ) “பி” டிராப் (ஈ) ஏதுமில்லை
9. கழிவு அறை தொட்டிகளின் அசுத்த வாயுவை வெளியேற்ற பொருத்தப்படும் குழாய்  
(அ) சக்சன் பைப் (ஆ) வெண்ட் பைப்  
(இ) டெலிவரி பைப் (ஈ) ஏதுமில்லை
10. வாஸ்பேசின்களிலிருந்து வெளியேறும் அசுத்த நீர் குழாய்களில் இவ்வகையான பாதுகாப்புச் சாதனம் பொருத்தப்படுகிறது  
(அ) நஹானி டிராம் (ஆ) கல்லி டிராப்  
(இ) எஸ்டிராப் (ஈ) பாட்டில் டிராப்
11. சிமெண்ட் கான்கிரீட் போடப்பட்டு பொருத்தப்பட்டுள்ள கழிவு அறை ————— நாட்கள் வரை உலர வைக்க வேண்டும்  
(அ) 1 (ஆ) 2  
(இ) 3 (ஈ) 4
12. கழிவு நீரானது ஆக்ஸிஜனுடன் கலந்து கீழே படியக்கூடிய சேறு போன்ற ஸ்லட்ஜிக்கு இவ்வாறு பெயர்  
(அ) திடக்கழிவு  
(ஆ) திரவக்கழிவு  
(இ) தூண்டப்பட்ட ஸ்லட்ஜ்

(ஈ) ஏதுமில்லை

13. நைட் சாயில் என்பது இதனைக் குறிக்கும்  
(அ) விலங்குகளின் கழிவுகள்  
(ஆ) தாவரக் கழிவுகள்  
(இ) மனிதக் கழிவுகள்  
(ஈ) ஏதுமில்லை
14. கார்பேஜ் என்பது இதனை குறிக்கும்  
(அ) திடக்கழிவுகள் (ஆ) திரவக் கழிவுகள்  
(இ) வீடுகளில் உண்டாக்கும் குப்பைகள்  
(ஈ) ஏதுமில்லை
15. கரிமப் பொருட்களை ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடையச் செய்து நிலையானதாக மாற்ற எது பயன்படுகிறது?  
(அ) வடிகட்டிகள்  
(ஆ) ஸ்கிம்மிங் தொட்டி  
(இ) படியவைக்கும் தொட்டி  
(ஈ) ஏதுமில்லை
16. டிராப் எனப்படும் பாதுகாப்பு தடுப்புச் சாதனத்தின் முக்கியமான பாகம்  
(அ) இன் லெட் (ஆ) அவுட் லெட்  
(இ) டயாமீட்டர் (ஈ) வாட்டர் சீல்
17. கழிவு நீரை பக்குவப்படுத்துவதில் கீழ்க்கண்ட ஒன்று நடைபெறுகிறது  
(அ) ஆக்ஸிஜனேற்றம் (ஆ) ஸ்கிரிங்

(இ) தொடர்புபடுக்கை (ஈ) ஏதுமில்லை

18. பிளம்பிஸ் வேலைகளில் குழாய்களின் அளவு என்பது \_\_\_\_\_ கொண்டு நிர்ணயம் செய்யப்படுகிறது  
(அ) உள் அளவு (ஆ) வெளி அளவு  
(இ) நீளம் (ஈ) ஏதுமில்லை
19. லோலெவல் பிளசிஸ் சிஸ்டர்ன் \_\_\_\_\_னின் தண்ணீர் கொள்ளளவு  
(அ) 5 லிட்டர் (ஆ) 10 லிட்டர்  
(இ) 12 லிட்டர் (ஈ) 15 லிட்டர்
20. பிளஷிஸ் சிஸ்டர்ன்-னின் அடிப்பகுதிக்கும் பிலஸ் பைப்-ன் தண்ணீர் வெளியேற்றும் முனைப் பகுதிக்கும் இடையே இருக்க வேண்டிய குறைந்த பட்ச அழுத்த உயரமானது \_\_\_\_\_ செ.மீ ஆக இருக்க வேண்டும்  
(அ) 10 செ.மீ (ஆ) 30 செ.மீ  
(இ) 50 செ.மீ (ஈ) 60 செ.மீ

பகுதி ஆ — ( $5 \times 5 = 25$  மதிப்பெண்கள்)

எவையேனும் ஐந்தனுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

21. கழிவுநீரகற்றுக் குழாயில் கடைபிடிக்கப்படும் புகைச் சோதனை பற்றி எழுது.
22. வீடுகளில் கழிவுநீர் குழாய் அமைக்கும் போது எவ்வாறு அமைக்க வேண்டும்?
23. கழிவறை இணைப்புகள் யாவை?

24. கழிவுநீர்க் குழாய்கள் அமைக்கும் முறைகள் யாவை?
25. சாதாரணமாக கிராமப்புறங்களில் கழிவுநீர் எவ்வாறு சேகரிக்கப்படுகிறது?
26. கழிவுநீரை பக்குவப்படுத்தும் முறைகள் யாவை?
27. உலர்ந்த தேவையற்ற கழிவு என்றால் என்ன?
28. கழிவு நீர் என்றால் என்ன?

பகுதி இ — (3 × 10 = 30 மதிப்பெண்கள்)

எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

29. கழிவு நீர் குழாய்களை சுத்தம் செய்யும் விதத்தினை விவரி.
30. திடக்கழிவுப் பொருட்களை வெளியேற்றும் முறைகளை விவரி.
31. கழிவுப் பொருட்களின் தன்மைகள் யாவை?
32. கழிவுநீர் குழாய் அமைப்பிற்கு நேர்பாத்தலும் வாட்டம் கொடுத்தலும் எவ்வாறு கடைபிடிக்கப்படுகிறது?
33. மேன்ஹோல் என்றால் என்ன? அதன் வகைகள் யாவை?

**DIP-C-144**

**DPT-3**

**DIPLOMA EXAMINATION –  
DECEMBER 2020.**

**PLUMBING TECHNICIAN**

நீர் விநியோகம் மற்றும் வீணாகுதல்

**Time : 3 hours**

**Maximum marks : 75**

பகுதி அ — (20 × 1 = 20 மதிப்பெண்கள்)

பொருத்தமான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

- ஒரு தனி நபரின் தேவையான தண்ணீரின் அளவு  
(அ) 120 லிட்டர் (ஆ) 125 லிட்டர்  
(இ) 135 லிட்டர் (ஈ) 140 லிட்டர்
- ஒரு மைக்ரான் என்பது எவ்வளவு மில்லி மீட்டராகும்.  
(அ) 10.3 மி.மீ (ஆ) 10.5 மி.மீ  
(இ) 11.2 மி.மீ (ஈ) 11.5 மி.மீ
- அசுத்தமான நீரை என்ன செய்து பயன்படுத்த வேண்டும்  
(அ) சுத்திகரிப்பு (ஆ) வடிகட்டி  
(இ) கொதிக்கவைத்து (ஈ) ஏதுமில்லை

4. நோய் கிருமிகளை கொண்டு அழிக்கு வேதியியல் பொருட்களுக்கு என்ன பெயர்?
- (அ) கிருமி நாசினி (ஆ) உயிர் கொல்லி  
(இ) குளோரினேசன் (ஈ) ஏதுமில்லை
5. குளோரின் வாயுவானது எவ்வளவு அழுத்தத்தில் செலுத்தும் போது திரவமாகிறது.
- (அ)  $700 \text{ kN/m}^2$  (ஆ)  $800 \text{ kN/m}^2$   
(இ)  $900 \text{ kN/m}^2$  (ஈ)  $1000 \text{ kN/m}^2$
6. பிளீச்சிங் பவுடரில் எவ்வளவு சதவீதம் குளோரின் உள்ளது
- (அ) 25.5 (ஆ) 26.5  
(இ) 30.5 (ஈ) 35
7. தண்ணீரில் இயற்பியல் சோதனைகள் மூலம் அறியப்படுவது
- (அ) சுவை (ஆ) குளோரின்  
(இ) கடின தன்மை (ஈ) pH மதிப்பு
8. தண்ணீரில் வேதியியல் சோதனைகள் மூலம் அறியப்படுவது
- (அ) கடினத் தன்மை (ஆ) கலங்கல்  
(இ) நிறம் (ஈ) மணம்

9. தண்ணீருடன் சோப்பினை சேர்க்கும் போது நுரைத்தலை தடுக்க கூடிய தன்மைக்கு என்ன பெயர்?
- (அ) கலங்கல் (ஆ) கடினத் தன்மை  
(இ) காரத் தன்மை (ஈ) ஏதுமில்லை
10. நோய்களை உண்டாக்கும் கிருமிகள், பாக்டீரியாக்களை விட மிக சிறியது
- (அ) வைரஸ்கள் (ஆ) பாக்டீரியாக்கள்  
(இ) புஞ்சைகள் (ஈ) ஏதுமில்லை
11. தண்ணீரின் வெப்பநிலை எவ்வாறு இருக்குமாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்
- (அ) குறைவாக (ஆ) அதிகமாக  
(இ) குளிர்ந்த நிலையில் (ஈ) ஏதுமில்லை
12. ஆற்றில் இருந்து நீரை எடுக்க அமைக்கப்படும் கட்டுமான வேலைக்கு என்ன பெயர்
- (அ) ரிவர் இன்டேக் (ஆ) கெனால் இன்டேக்  
(இ) நீர் தேக்க இன்டேக் (ஈ) ஏதுமில்லை
13. மேல்நிலைத் தொட்டியிலிருந்து அவுட்லெட் குழாயானது இவ்வாறு பொருத்தப்பட வேண்டும்
- (அ) தொட்டியின் மேற்புறத்தில்  
(ஆ) தொட்டியின் நடுவில்  
(இ) தொட்டியின் கீழ்மட்டத்தில்  
(ஈ) ஏதுமில்லை

14. தண்ணீரின் pH மதிப்பு எவ்வளவு?
- (அ) 5.5 முதல் 6.5 வரை  
 (ஆ) 6.5 முதல் 8.5 வரை  
 (இ) 8.5 முதல் 9.5 வரை  
 (ஈ) ஏதுமில்லை
15. நீர் கொண்டு செல்லும் குழாயின் உச்சிப் பகுதியில் பொருத்தப்படும் வால்வு ஆகும்.
- (அ) மதகு வால்வு (ஆ) பாதுகாப்பு வால்வு  
 (இ) தடுப்பு வால்வு (ஈ) காற்று திறப்பு வால்வு
16. முறைவைத்து குடிநீர் விநியோகிக்கும் திட்டத்தை இவ்வாறு அழைப்பார்கள்?
- (அ) கண்டினியுங் சிஸ்டம்  
 (ஆ) இண்டர்மிடன் சிஸ்டம்  
 (இ) ரெடியல் சிஸ்டம்  
 (ஈ) சர்குலர் சிஸ்டம்
17. ஜி.ஐ. குழாய்களின் மேல் துருப்படிக்காமல் இருக்க பூசப்படும் பூச்சு
- (அ) பிட்டுமினஸ் பெயிட் (ஆ) துத்தநாக பூச்சு  
 (இ) தார் பெயிட் (ஈ) ஓயிட் லெட்



18. குழாயில் வரும் தண்ணீரை பின்னோக்கி வராமல் தடுக்க பயன்படும் சாதனம்

- (அ) கேட் வால்வு (ஆ) குளோப் வால்வு  
(இ) செக் வால்வு (ஈ) ஏதுமில்லை

19. உலோகத்தில் வெப்பமானது கபரவுவதற்கு இவை காரணமாகிறது

- (அ) வெப்பக் கதிர்வீச்சு (ஆ) வெப்பக் கடத்தல்  
(இ) வெப்பச் சலனம் (ஈ) ஏதுமில்லை

20. ஒரு தனி நபரின் ஒரு நாளைக்கு தேவைப்படும் தண்ணீரின் அளவு

- (அ) 100 லிட்டர் (ஆ) 120 லிட்டர்  
(இ) 135 லிட்டர் (ஈ) 150 லிட்டர்

பகுதி ஆ — ( $5 \times 5 = 25$  மதிப்பெண்கள்)

எவையேனும் ஐந்தனுக்கு மட்டும் வடையளிக்கவும்.

21. கிராவட்டி சிஸ்டம் என்றால் என்ன?

22. நீரினை அனுப்புவதற்கு பயன்படும் கால்வாய்கள் யாவை? குடி தண்ணீரின் தன்மையை எவ்வாறு கண்டறியலாம்?

23. கடினத் தன்மை அதிகமானால் எவ்வித விளைவுகளை ஏற்படுத்தும்?

24. தண்ணீரில் உள்ள உயிரினங்கள் யாவை?
25. ஆறு மற்றும் நதிகளின் முக்கிய பயன்கள் என்ன?
26. படிய வைக்கும் தொட்டியின் வகைகள் யாவை?
27. வடிகட்டிகளின் வகைகள் யாவை?
28. இன்டேக்கின் வகைகள் யாவை?

பகுதி இ — (3 × 10 = 30 மதிப்பெண்கள்)

எவையேனும் மூன்றினுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

29. திறந்தவெளி வாய்காலிற்கு தேவையான நற்பண்புகள் யாவை?
30. நீரினை சேமித்து வைக்க வேண்டியதன் அவசியம் என்ன?
31. நீர் ஆதாரம் என்றால் என்ன? ஏதேனும் இரண்டு நீர் ஆதாரங்கள் பற்றி எழுதுக.
32. தண்ணீரை குழாய்களிலிருந்து சேகரிக்கும் பொழுது நாம் கடைப்பிடிக்க வேண்டிய வழிமுறைகள் யாவை?

33. சிறு குறிப்பு வரைக :

(அ) உயிரியல் சோதனை

(ஆ) குடிநீரின் தர நிர்ணயம்

(இ) நீரினால் உண்டாகும் நோய்கள்.

---

**DPT-4**

**DIPLOMA EXAMINATION – DECEMBER -  
2020**

**Plumbing Technician**

பம்பு, பைப் மற்றும் சிறப்புக் கருவிகள்

**Time : 3 Hours**

**Maximum Marks : 75**

பகுதி அ (20 × 1 = 20 மதிப்பெண்கள்)

பொருத்தமான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1. தாழ்வான இடத்திலிருந்து மற்றும் நிலத்தடி நீரை மேலே கொண்டு வருவதற்கு பயன்படும் உபகரணம்  
(அ) மோட்டார் (ஆ) வாட்டர் மீட்டர்  
(ஆ) பம்புகள் (இ) ஏதுமில்லை
2. மைய விலக்கு விசை பம்புகளுக்கு வேறு பெயர்  
(அ) அடைப்பு ஏற்படா பம்பு  
(ஆ) வென் டைப் பம்பு  
(இ) பிளஞ்சர் பம்பு  
(ஈ) ஏதுமில்லை

3. நீரானது சிலிண்டரிலிருந்து வெளியேற்றும் வால்வு மூலம் வெளியேறும் அப்போது உறிஞ்சும் வால்வு மூடியிருக்கும் இது  
(அ) உறிஞ்சும் வீச்சு (ஆ) வெளியேற்றும் வீச்சு  
(இ) மேல்நோக்கி வீச்சு (ஈ) ஏதுமில்லை
4. பைப்களில் மரையிட வேண்டிய போது இறுக்கி பிடிக்க பயன்படும் கருவி  
(அ) பைப் ரிஞ் (ஆ) பைப் வைஸ்  
(இ) பைப் கட்டர் (ஈ) ஏதுமில்லை
5. பைப்களை இறுகலாக பிடித்து கழற்றவும், இணைக்கவும் பயன்படும் கருவி  
(அ) பைப் ரிஞ் (ஆ) பைப் வைஸ்  
(இ) பைப் கட்டர் (ஈ) ஏதுமில்லை
6. கலாய் குழாய்களின் குறைந்தபட்ச நீளம்  
(அ) 15 அடி (ஆ) 20 அடி  
(இ) 30 அடி (ஈ) ஏதுமில்லை
7. வளவளப்பான களிமண் குழாய்களின் குறைந்தபட்ச விட்டம்  
(அ) 50 மி.மீ (ஆ) 75 மி.மீ  
(இ) 100 மி.மீ (ஈ) 150 மி.மீ

8. பள்ளங்களில் வேலை செய்வதற்கு ஏதுவாக அவற்றின் அகலமானது எந்த அளவிற்கு இருக்க வேண்டும்
- (அ) 400 மி.மீ (ஆ) 600 மி.மீ  
(இ) 900 மி.மீ (ஈ) 1000 மி.மீ
9. முன்னும், பின்னும் தத்துவத்தில் இயங்கும் நீரேற்றியை பயன்படுத்துவதன் பிரதான நோக்கமானது இவை ஆகும்.
- (அ) அதிகமான தண்ணீர் வெளியேற  
(ஆ) அதிக தரத்துடன் வெளியேற  
(இ) அதிக அழுத்தத்துடன் வெளியேற  
(ஈ) ஏதுமில்லை
10. மைய விலக்கு விசை கொண்டு இயங்கும் நீரேற்றியானது தண்ணீர் மட்டத்தை இவ்வாறு செயல்பட வைக்கிறது.
- (அ) ரைஸ் (ஆ) லோவர்  
(இ) வேனிஸ் (ஈ) ஏதுமில்லை
11. முன்னும், பின்னும் நகரும் நீரேற்றி ஆனது எவ்வளவு ஆழத்தில் இருந்து தண்ணீரை உறிங்கம்
- (அ) 7 மீட்டர் (ஆ) 8 மீட்டர்  
(இ) 9 மீட்டர் (ஈ) 10 மீட்டர்
12. மிருதுவாக்குதல் முறையானது எவற்றில் கடைபிடிக்கப்படுகிறது
- (அ) தண்ணீர் (ஆ) மரம்  
(இ) உலோகம் (ஈ) ஏதுமில்லை

13. குழாய்களுக்கு வெளி மறையிட பயன்படும் கருவி  
 (அ) பைப் ரிஞ் (ஆ) பைப் கட்டர்  
 (இ) பைப் டைய் (ஈ) ஏதுமில்லை
14. பெரிய விட்டமுள்ள குழாய்களை கழற்றி, இணைக்க பயன்படும் கருவி  
 (அ) பைப் டாங் (ஆ) பைப் டைய்  
 (இ) செயின் ரிஞ் (ஈ) ஏதுமில்லை
15. வேறுபட்ட இரு அளவுள்ள குழாய்களை நேர் வசத்தில் இணைக்க பயன்படும் உபகரணம்  
 (அ) ஜாக்ஸெட் (ஆ) எல்போ  
 (இ) ரெடிஸ்சர் (ஈ) வளைவு
16. பின்னோக்கி வரும் நீரின் விசையை எவ்வகை வால்வு தடுக்கிறது  
 (அ) கேட் வால்வு (ஆ) செக் வால்வு  
 (இ) வீல் வால்வு (ஈ) ஏதுமில்லை
17. துருப்பிடித்ததிலிருந்து இரும்பு குழாய்களை பாதுகாப்பதற்கு அவற்றின் மீது எந்த வகையான பூச்சு ஆனது தரப்படுகிறது.  
 (அ) துத்தநாகம் (ஆ) குளோரின்  
 (இ) அயோடின் (ஈ) ஏதுமில்லை

18. 25 மி.மீ கலாய் குழாய்களில் போடப்படும் மறைகளின் எண்ணிக்கை
- (அ) 10 (ஆ) 11  
(இ) 12 (ஈ) 14
19. இரும்பு சத்தில்லா உலோகங்கள் எதிலிருந்து தவிர்க்கப்படுகிறது.
- (அ) துருப்பிடித்தல் (ஆ) அரிப்பு ஏற்படுதல்  
(இ) உடைப்பு ஏற்படுதல் (ஈ) ஏதுமில்லை
20. துருப்பிடித்தல் தன்மை எந்த தண்ணீரால் ஏற்படுகிறது
- (அ) மென்நீர் (ஆ) கடின நீர்  
(இ) சுடு நீர் (ஈ) ஏதுமில்லை

பகுதி ஆ (5 × 5 = 25 மதிப்பெண்கள்)

எவையேனும் ஐந்தனுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

21. முன்னும், பின்னும் இயங்கும் பம்பின் பாகங்கள் யாவை?
22. காற்றழுத்தப் பம்பின் நன்மைகள் யாவை?
23. குழாய்களை தேர்ந்தெடுக்கும் போது எவ்வகை அம்சங்களை கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.
24. குழாய் இணைப்பான் வகைகள் யாவை?
25. நீர் மாசுபடுவதால் ஏற்படும் விளைவுகள் யாவை?



26. பிளாஞ்ச் படம் வரைந்து விளக்கு.
27. பம்பின் பயன்கள் யாவை?
28. முன்னும், பின்னும் இயங்கும் பம்பின் வகைகள் யாவை?

பகுதி இ — ( $3 \times 10 = 30$  மதிப்பெண்கள்)

எவையேனும் மூன்றினுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

29. ஏதேனும் இரண்டு குழாய் இணைப்பினை படம் வரைந்து விளக்குக.
30. வெர்னியர் காலிப்பரின் படம் வரைந்து விளக்குக.
31. பி.எஸ்.பி. மரையினை படம் வரைந்து கீழ்க்கண்டவற்றை குறிக்கவும்.

(அ) மரையின் பிட்ச் பாகம்

(ஆ) மரையின் ஆழமான பாகம்

(இ) மரையின் கோணம்

(ஈ) மரையின் உச்சி பாகம்

(உ) வேர்ப்பகுதி

(ஊ) மரையின் நீளம்

32. பிஸ்டன் மற்றும் பிளஞ்சரின் வித்தியாசம் என்ன? ஆக்சா பிரேம் மற்றும் ஆக்சா பிளேடு படம் வரைந்து பாகங்கள் குறிக்கவும். மேலும் அறுக்கும் போது பிளேடு உடைவதற்கான காரணங்கள் யாவை?

---