

**VDP-101**

**LCS-1**

**VOCATIONAL DIPLOMA EXAMINATION —  
JUNE, 2018.**

**LIFE COPING SKILLS**

Time : 3 hours

Maximum marks : 75

**SECTION A — (20 × 1 = 20 marks)**

Answer ALL questions.

Choose the correct answer.

1. The two kinds of coping are problem focused coping and
  - (a) knowledge coping
  - (b) exercise based
  - (c) emotion focused coping
  - (d) positive action

இரண்டு வகை சமாளித்தல் என்பது பிரச்சனை சார்ந்த சமாளித்தல் மற்றும்

- (அ) அறிவு கூர்ந்து சமாளித்தல்
- (ஆ) திட்டமிட்டு செயல்படுத்தல்
- (இ) உணர்வு சார்ந்த சமாளித்தல்
- (ஈ) நேர்மறை செயல்பாடு

2. The two types of influences are external and

- (a) internal influence (b) psychological
- (c) media (d) religious

தாக்கம் என்பது இரண்டு வகைப்படும் அவை புறக்காரணி மற்றும்

- (அ) அகக்காரணி (ஆ) உணர்வு
- (இ) ஊடகம் (ஈ) மதம்சார்ந்த காரணி

3. The inner layer of life is

- (a) emotional (b) academic
- (c) film and media (d) communal

நம் வாழ்வின் இரண்டு அடுக்குகளுள் உட்புற நிலை என்பது

- (அ) உணர்வுபூர்வ நிலை (ஆ) கல்வி
- (இ) சினிமா (ஈ) மதம்

4. The importance of high self esteem is to  
(a) ineffective (b) accept challenges  
(c) incompetent (d) feeling bored

உயர்ந்த சுய கௌரவத்தின் முக்கியத்துவம்

- (அ) திறன் குறைவு  
(ஆ) சவால்களை ஏற்றுக்கொள்ளாதல்  
(இ) போட்டியின்மை  
(ஈ) சோர்வு அடைதல்

5. Self acceptance is  
(a) hating oneself (b) loving oneself  
(c) accepting myself (d) hiding oneself

சுய ஏற்பு

- (அ) மற்றவர்கள் வெறுப்பது  
(ஆ) மற்றவர்களை நேசிப்பது  
(இ) என்னை ஏற்றுக்கொள்ளாதல்  
(ஈ) பிறரை மறைப்பது

6. Positive attitude put us into a better frame of mind  
(a) to face problems (b) to be tough  
(c) to avoid people (d) to create problems

நல்ல சிந்தனை என்பது நம் வாழ்வில் நல்ல  
மனோபாவத்தை ஏற்படுத்தி

- (அ) பிரச்சனைகளை சமாளித்தல்
- (ஆ) முரண்டு பிடித்தல்
- (இ) மக்களை புறக்கணித்தல்
- (ஈ) பிரச்சனைகளை உருவாக்குதல்

7. A goal is defined as a

- (a) fear
- (b) target
- (c) anger
- (d) tiredness

இலக்கு என்பது

- (அ) பயம்
- (ஆ) அடைய வேண்டியது
- (இ) கோபம்
- (ஈ) சோர்வு

8. Achieving what you want is called

- (a) happiness
- (b) feeling
- (c) success
- (d) life

நாம் விரும்பியது அடைவதை

- (அ) மகிழ்ச்சி
- (ஆ) உணர்ச்சி
- (இ) வெற்றி
- (ஈ) வாழ்க்கை

9. Characteristics of a successful leader is

- (a) knowing himself first
- (b) not respecting his members
- (c) not accepting other's views
- (d) not thinking of others

வெற்றிகரமான தலைவரின் குணங்கள்

- (அ) தன்னைப் பற்றி முதலில் புரிதல்
- (ஆ) குழுவை மதிக்காமல்
- (இ) மற்றவரின் கருத்தை ஏற்காமல்
- (ஈ) பிறரை பற்றி உணராமல்

10. Team work means

- (a) questioning
- (b) asking ideas
- (c) providing opportunities
- (d) all the above

குழு பணி என்பது

- (அ) கேள்வி கேட்டல்
- (ஆ) ஆலோசனை கேட்டல்
- (இ) வாய்ப்புகளை அறிதல்
- (ஈ) மேற்கண்ட அனைத்தும்

11. Shyness means

- (a) feeling insecure (b) friendly  
(c) self confidence (d) satisfaction

வெட்கப்படுதல் என்பது

- (அ) அசௌகரியமானது (ஆ) நட்பானது  
(இ) தன்னம்பிக்கை (ஈ) திருப்திபடுத்துவது

12. Loneliness makes \_\_\_\_\_ oneself.

- (a) proud (b) low self esteem  
(c) jobless (d) conflict

தனிமைப்படுத்துதல் என்பது ஒருவனுக்கு ஏற்படும்

- (அ) பெருமை  
(ஆ) தன்னைப் பற்றிய தாழ்ந்த சிந்தனை  
(இ) வேலையின்மை  
(ஈ) சண்டை

13. During fear adrenal glands releases from the

- (a) heart (b) nervous system  
(c) stomach (d) hands and legs

பயம் ஏற்படும் போது \_\_\_\_\_  
அமைப்பிலிருந்து அட்ரினல் சுரக்கும்.

- (அ) இதயம் (ஆ) நரம்பு மண்டலம்  
(இ) வயிற்றில் (ஈ) கை கால்கள்

14. Anger is generally a ————— feeling.

- (a) ignorance (b) healthy  
(c) insecure (d) highest

கோபம் என்பது பொதுவாக சராசரியான —————  
உணர்வே.

- (அ) அலட்சியமான (ஆ) ஆரோக்கியமான  
(இ) ஏற்றத்தாழ்வான (ஈ) உயர்வான

15. ————— may be good or pointing out the  
wrong.

- (a) fear (b) anger  
(c) criticism (d) decision making

————— நல்லதாகவோ அல்லது குறை  
கூறுவதாகவோ இருக்கலாம்.

- (அ) பயம் (ஆ) கோபம்  
(இ) விமர்சனம் (ஈ) முடிவு எடுத்தல்

16. Depression causes

- (a) poor concentration  
(b) happiness  
(c) active work  
(d) increase in body weight

மன அழுத்தம் ஏற்படுத்துவது

- (அ) கவன குறைவு
- (ஆ) மகிழ்ச்சி
- (இ) சுறுசுறுப்பான வேலை
- (ஈ) உடல் எடை பெருகுதல்

17. To make our work place comfortable

- (a) to stand for the right
- (b) not to talk
- (c) lack of concentration
- (d) lack of interest

வேலை சூழலை சிறப்பானதாக மாற்ற

- (அ) நடுநிலையுடன் இருத்தல்
- (ஆ) பேசாமல் இருத்தல்
- (இ) வேலையில் கவனமின்மை
- (ஈ) ஈடுபாடு இல்லாமல்

18. Managing time is known as

- (a) situation
- (b) time management
- (c) work
- (d) time table

நேர நிர்வகித்தலை நாம் அழைப்பது

- (அ) சூழ்நிலை
- (ஆ) நேர நிர்வாகம்
- (இ) வேலை
- (ஈ) கால அட்டவணை



19. Some obstacles to success

- (a) ego (b) well planning  
(c) responsible (d) setting goals

வெற்றிக்கு தடையாக உள்ளவை

- (அ) தற்பெருமை (ஆ) வேலையை சரிசெய்தல்  
(இ) பொறுப்பு (ஈ) இலக்கு

20. Physical stress is an immediate threat to our

- (a) physical being (b) emotion  
(c) experience (d) situation

உடல்ரீதியான மன அழுத்தம் நம்மில் பயத்தை ஏற்படுத்தும் வழி

- (அ) உடல் பாதிப்பு (ஆ) உணர்வு  
(இ) அனுபவம் (ஈ) சூழ்நிலை

SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

21. Bring out the five positive and five negative ways of life coping.

நேர்மறை எண்ணங்கள் மற்றும் எதிர்மறை எண்ணங்கள் நிர்வகிக்கும் செயல்முறை ஐந்தினை விளக்குக.

22. What is Motivation? Depict the hierarchy of human needs according to Abraham Maslow.

ஊக்கம் என்றால் என்ன? ஆப்ரஹாம் மாஸ்லோவின் மனிதனின் தேவைக்கான படிவத்தை வரையறு.

23. What is success? What are the qualities that make a person successful?

வெற்றி என்றால் என்ன? எந்த குணாதிசயங்கள் ஒருவரை வெற்றியாளராக மாற்றும்?

24. What is Depression? What are the symptoms of depression?

மன சோர்வு என்றால் என்ன? மனச்சோர்வின் அறிகுறிகள் யாவை?

25. What is Anger? What happens when you are angry?

கோபம் என்றால் என்ன? கோபம் கொள்வதால் என்ன நிகழும்?

26. What is Team work? What do you learn from a team?

குழு பணி என்றால் என்ன? குழுவில் கற்றுக் கொள்ள முடிவது என்ன?

27. What are the different kinds of fear? How will you overcome fear?

பயத்தின் பல்வேறு வகைகள் யாவை? பயத்தை சமாளிக்கும் வழிகளை கூறுக.

SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

28. What is change? What are the twelve steps to implement change?

மாற்றம் என்றால் என்ன? பன்னிரண்டு படிநிலைகளின் மூலம் மாற்றத்தை செயல்படுத்துவது எப்படி?

29. What is AIDS? What are the symptoms of AIDS? What are the causes for HIV transmission? How is HIV diagnosed?

எய்ட்ஸ் என்றால் என்ன? அதன் அறிகுறிகளை எழுதுக. எச்.ஐ.வி. எவ்வாறு பரவுகிறது மற்றும் அதனை கண்டறிதல் பற்றி விவரி.

30. Define Personality. Explain the characteristics and elements of Personality.

ஆளுமைத் திறன் என்றால் என்ன? ஆளுமைத் திறனின் சிறப்பியல்புகள் மற்றும் அடிப்படை கொள்கைகளை விளக்குக.

31. What is Stress? What are the two types of stress?  
How does stress affect you? How to manage stress?

மன அழுத்தம் என்றால் என்ன? அதன் இரண்டு வகைகள் யாவை? மன அழுத்தத்தால் ஏற்படும் பாதிப்பையும் அதனை நிர்வகிப்பதற்கான வழிமுறைகளையும் விவரி.

32. How will you prepare for an interview? How should you behave during the interview?

நேர்முகத் தேர்விற்காக நீங்கள் எப்படி தயாராக வேண்டும்? நேர்முக தேர்வு நடக்கும் பொழுது நீங்கள் எப்படி நடந்து கொள்ள வேண்டும்?

DIPLOMA EXAMINATION —  
JUNE, 2018.

COMMUNICATION SKILLS

Time : 3 hours

Maximum marks : 75

SECTION A — (20 × 1 = 20 marks)

Answer ALL questions.

1. Which of the following does not belong to the effective Communication?
  - (a) Express your feelings
  - (b) Present yourself well
  - (c) To solve problems effectively
  - (d) To be aggressive in assertive
  
2. Argyle is one of the major British exponents of \_\_\_\_\_
  - (a) Physical skill model
  - (b) Social skill model
  - (c) Structural skill model
  - (d) Economical skill model

3. Communication that occurs between 8 to 10 people is \_\_\_\_\_
- (a) Conversational communication
  - (b) Large group communication
  - (c) Small group communication
  - (d) Medium group communication
4. Processed data is called \_\_\_\_\_
- (a) bio-data                      (b) decision
  - (c) co-ordination              (d) information
5. The three elements required for successful Public Speaking are \_\_\_\_\_
- (a) content, drafting, evaluation
  - (b) content, confidence, connection
  - (c) connection, drafting, evaluation
  - (d) drafting, confidence, evaluation
6. In interpreting body language the people who are anxious to interrupt do \_\_\_\_\_
- (a) place their hand on your arm
  - (b) have a static body and posture
  - (c) rub their hands together
  - (d) tighten their clothing

7. \_\_\_\_\_ involves control by the leader without input from other group members.
- (a) Consultative leadership
  - (b) Participative leadership
  - (c) Laissez-faire leadership
  - (d) Authoritarian leadership
8. The word 'interview' is derived from the French word "*entrevue*" which means \_\_\_\_\_
- (a) related to communication
  - (b) related to sight
  - (c) related to speech
  - (d) related to expression
9. "Tell me something about yourself you've never told anyone"
- What type of Interview question does the above question belong?
- (a) frequently asked question
  - (b) awkward interview question
  - (c) general question
  - (d) killer question

10. \_\_\_\_\_ is a group of words, which convey partial meaning.
- (a) phrase                      (b) sentence  
(c) modals                      (d) voice
11. \_\_\_\_\_ is typically a group of elected or appointed officials for establishing all policy for an organization.
- (a) board  
(b) team building group  
(c) human relations group  
(d) fact finding group
12. \_\_\_\_\_ writing is an expansion or descriptive writing.
- (a) essay writing              (b) précis writing  
(c) comprehension              (d) paragraph
13. \_\_\_\_\_ essay needs deep thinking.
- (a) argumentative  
(b) reflective  
(c) both argumentative and reflective  
(d) none of the above



14. Structural words include \_\_\_\_\_
- (a) noun, pronoun, verbs, adjectives
  - (b) noun, conjunctions
  - (c) prepositions, conjunctions, interjections
  - (d) adjectives, preposition
15. \_\_\_\_\_ is used to infer a resemblance between things or situation that are not really associated.
- (a) simile                      (b) hyperbole
  - (c) metaphor                  (d) none
16. \_\_\_\_\_ communication, is the communication between persons.
- (a) Intrapersonal      (b) Interpersonal
  - (c) One way                (d) Personal
17. \_\_\_\_\_ is non-verbal communication.
- (a) Reflecting              (b) Answering
  - (c) Facial expression    (d) Questioning
18. Encoding and decoding is possible only when the symbols are
- (a) Familiar                (b) Unfamiliar
  - (c) Local                    (d) Focused

19. 'May God bless you!' Is a \_\_\_\_\_  
(a) possibility (b) permission  
(c) wish (d) an informal request
20. 'Have to' is used to denote the \_\_\_\_\_  
(a) 'necessity' or 'obligation'  
(b) necessity alone  
(c) obligation alone  
(d) none of above

SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

21. Write down the various elements of speech.
22. What is Interpersonal communication?
23. What are the characteristics of a good conversation?
24. Write the patterns for expressing gratitude.
25. Write down the factors that matters in Group Discussion.
26. Write note on speech and its elements.
27. Point out the ten principals for Leadership Communication.
28. Give the factors that lead to the success in Interview.

SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

29. Write a letter to the Municipal authorities complaining about the bad roads in your locality.
30. Write a note on Communication strategies.
31. Specify the guidelines required while delivering Negative feedback.
32. Read the following poem and answer the questions given below:

*Where did you come from, baby dear?*

*Out of the everywhere into here.*

*Where did you get those eyes so blue?*

*Out of the sky as I came through*

*What makes the light I then sparkle and spin?*

*Some of the starry spikes left in.*

*Where did you get that little tear?*

*I found it waiting when I got here.*

*What makes your forehead so smooth and light?*

Questions

- (a) What is the colour of the baby's eye?
- (b) Where does the colour blue come from?
- (c) What is the meaning of 'sparkle'?
- (d) Who is addressed in the poem?
- (e) The baby's forehead is \_\_\_\_\_
  - (i) Smooth and broad
  - (ii) Smooth and big
  - (iii) Smooth and light
  - (iv) Smooth and narrow

33. Write a paragraph on Time Management.

\_\_\_\_\_

**VDP-183**

**VDIP-1**

**VOCATIONAL DIPLOMA EXAMINATION —  
JUNE, 2018.**

**PLUMBING TOOLS AND FIXTURES**

Time : 3 hours

Maximum marks : 75

**SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)**

Answer any FIVE out of Eight questions.

1. What is meant by plumbing?

பிளம்பிங் என்றால் என்ன?

2. Explain the role of plumber.

பிளம்பரின் வேலையை விரிவுபடுத்துக.

3. Draw a lathe diagram and mark various parts of lathe.

லேத்தின் படம் வரைந்து பாகங்களை குறி.

4. Define : energy. Give the importance of energy conservation.

வரையறு : ஆற்றல், ஆற்றல் அழிவின்மையின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.

5. Explain the different types of drilling machine.

துளையிடும் எந்திரத்தின் வகைகளை எழுதுக.

6. What are the materials used in flushing system?

கழிவு நீர் அகற்ற உதவும் பொருட்களையும் அதன் பயன்பாடுகளையும் விவரி.

7. What are the types of plastic pipes?

பிளாஸ்டிக் பைப்களின் வகைகளை எழுதுக.

8. Explain bath tub with neat sketch.

குளியல் தொட்டியினை படத்துடன் விவரி.

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer any FIVE questions.

9 and 10 questions are compulsory.

9. Multiple choice questions : (10 × 1 = 10)

(a) Height of water closet is

(i) 20 cm (ii) 30 cm

(iii) 40 cm

வாட்டர் குளோசட்டின் உயரம்

- (i) 20 செ.மீ.
- (ii) 30 செ.மீ.
- (iii) 40 செ.மீ.

(b) Flashing tank capacity is

- (i) 1 colon
- (ii) 2 colon
- (iii) 3 colon

பிளஷிங் டாங்கின் கொள்ளளவு

- (i) 1 காலன்
- (ii) 2 காலன்
- (iii) 3 காலன்

(c) Sink is used for

- (i) water supply
- (ii) hand wash
- (iii) washing of vessels

சிங்கின் பயன்பாடு

- (i) தண்ணீரை சப்ளை செய்ய
- (ii) கை கழுவ
- (iii) பாத்திரங்கள் கழுவ

(d) PVC pipe is made from

- (i) Steel
- (ii) Plastic
- (iii) Copper

PVC பைப் எதனால் செய்யப்படுகிறது?

- (i) இரும்பு
- (ii) பிளாஸ்டிக்
- (iii) செம்பு

(e) External threads can be produced by means of

- (i) Taps and dies
- (ii) Lathe machine
- (iii) All the above

வெளிதிருகு எந்த முறையில் தயாரிக்கப்படுகிறது?

- (i) டேப் அன்ட் டை
- (ii) லேத் மிஷின்
- (iii) மேற்கண்ட இருமுறைகளிலும்

(f) Which one is metal pipe?

- (i) PVC pipe
- (ii) Steel pipe
- (iii) All the above

கீழ்க்கண்டவற்றில் எது உலோக குழாயைச் சார்ந்தது?

- (i) PVC குழாய்
- (ii) ஸ்டீல் குழாய்
- (iii) மேற்கண்டவற்றில் எல்லாம்

(g) Which one is non-metal pipe?

- (i) PVC pipe
- (ii) Steel pipe
- (iii) All the above



கீழ்க்கண்டவற்றில் எது அலோக குழாய் வகையைச் சார்ந்தது?

- (i) PVC குழாய் (ii) ஸ்டீல் குழாய்  
(iii) இரண்டும்

(h) One micro-meter is

- (i) 0.001 mm (ii) 0.01 mm  
(iii) 0.1 mm

ஒரு மைக்ரோ மீட்டர் என்பது

- (i) 0.001 mm (ii) 0.01 mm  
(iii) 0.1 mm

(i) Depth of depositing tup is

- (i) 2.1 feet (ii) 2.2 feet  
(iii) 2.3 feet

படிய வைக்கும் தொட்டியின் ஆழம்

- (i) 2.1 அடி (ii) 2.2 அடி  
(iii) 2.3 அடி

(j) The percentage of chlorine in bleaching powder is

- (i) 25.5% (ii) 20.5%  
(iii) 25%

பிளீச்சிங் பவுடரில் உள்ள குளோரின் சதவீதம் எவ்வளவு?

- (i) 25.5% (ii) 20.5%  
(iii) 25%

10. Fill in the blanks : (10 × 1 = 10)

கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக :

- (a) Main job of plumber \_\_\_\_\_.  
பிளம்பரின் முக்கிய பணி \_\_\_\_\_.
- (b) Main job of the chemical industries is \_\_\_\_\_.  
இரசாயனத் தொழிற்சாலைகளில் \_\_\_\_\_  
வேலை அதிகமாக காணப்படுகிறது.
- (c) Steel rule is made of \_\_\_\_\_.  
ஸ்டீல் ரூல் \_\_\_\_\_ ஆல் செய்யப்படுகிறது.
- (d) The length cruber \_\_\_\_\_.  
குருபரின் நீளம் \_\_\_\_\_.
- (e) Chisel is made of \_\_\_\_\_.  
உளி \_\_\_\_\_ ல் செய்யப்படுகிறது.
- (f) Taps are used for \_\_\_\_\_.  
டெப்பின் \_\_\_\_\_ பயன்படுகிறது.
- (g) Parts of hammer \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.  
சுத்தியலின் பாகங்களானது \_\_\_\_\_  
மற்றும் \_\_\_\_\_.

(h) \_\_\_\_\_ pipes are used for supplying water in township.

நகரங்களில் நீரை \_\_\_\_\_ குழாய்களால் விநியோகம் செய்கிறார்கள்.

(i) One inch is \_\_\_\_\_ m.m.

ஒரு இன்ச் என்பது \_\_\_\_\_ மி.மீ.

(j) The unit of speed in lathe turning operation is \_\_\_\_\_.

லேத்தின் உபயோகத்தின் ஸ்பீடை குறிக்கும் அலகு \_\_\_\_\_.

11. What are the materials used in plumbing? Explain any two materials in detail.

பிளம்பிங் பயன்படும் பொருட்கள் எத்தனை வகைப்படும்? ஏதேனும் இரண்டு பொருட்களைப் பற்றி விரிவாக விளக்கம் தருக.

12. Explain with neat sketch of the various tools used in plumbing.

பிளம்பிங் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்களைப் படத்துடன் விவரி.

13. Explain the various types of flushing system with neat sketch.

Flushing அமைப்பையும் அதன் வகைப்பாட்டையும் படத்துடன் விவரி.

14. Write short notes on :

(a) Sink

(b) Bath tub.

சிறு குறிப்பு வரைக :

(அ) சிங்க்

(ஆ) குளியல் தொட்டி.

15. Explain the various types of washing basin.

பல்வேறு வகையான வாஸ்ஸிங் பேசினை பற்றி விரிவாக விளக்கம் தருக.

16. Explain the maintenance procedure of plumbing tools.

பிளம்பிங் வேலை செய்யும் உபகரணங்களில் பழுதுபார்த்தலை விவரி.

VDP-184

VDIP-2

VOCATIONAL DIPLOMA EXAMINATION —  
JUNE, 2018.

DISPOSAL METHODS AND WATER SUPPLY

Time : 3 hours

Maximum marks : 75

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions out of Eight.

1. What is meant by waste water?  
கழிவு நீர் என்றால் என்ன?
2. What are the ideal characteristics of waste water pipe constructing materials?  
கழிவு நீர்க் குழாய் அமைக்கத் தேவையான பொருட்களுக்கு இருக்க வேண்டிய தன்மைகள் யாவை?
3. What are the methods of waste water pipes fixing?  
கழிவு நீர்க்குழாய்கள் அமைக்கும் முறைகள் யாவை?
4. What is meant by corrosion?  
துருபிடித்தல் என்றால் என்ன?
5. Explain water supply in the multi store building.  
அடுக்கு மாடி கட்டிடங்களில் நீர் விநியோகத்தை விவரி.

6. Explain design and construction of rain water disposal.

மழை நீர்வெளியேற்றத்தின் கட்டுமானத்தை விவரி.

7. What are the importance of solid wastage disposal?

திடக்கழிவுகளை வெளியேற்றுவதன் அவசியம் என்ன?

8. What are the characteristics of waste materials?

கழிவுப் பொருட்களின் தன்மைகள் யாவை?

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer any FIVE questions.

Questions 9 and 10 are compulsory.

9. Multiple choice questions : (10 × 1 = 10)

(a) Requirement of water per day per person is

(i) 150 L (ii) 135 L

(iii) 235 L

தனி நபருக்கு ஒரு நாளைக்கு தேவையான தண்ணீரின் அளவு

(i) 150 லி (ii) 135 லி

(iii) 235 லி

(b) Formula for water discharge

(i)  $Q = \frac{A_H}{T}$                       (ii)  $Q = \frac{T}{A^H}$

(iii)  $Q = \frac{T_H}{A}$

குழாயின் வழியே வெளியேறும் நீரின் அளவை காணும் சூத்திரம்

(i)  $Q = \frac{A_H}{T}$                       (ii)  $Q = \frac{T}{A^H}$

(iii)  $Q = \frac{T_H}{A}$

(c) Bainil formula

(i)  $Q = mi\sqrt{AC}$                       (ii)  $Q = (AC)^2 mi$

(iii)  $Q = AC\sqrt{mi}$

பேசின்ல் சூத்திரம்

(i)  $Q = mi\sqrt{AC}$                       (ii)  $Q = (AC)^2 mi$

(iii)  $Q = AC\sqrt{mi}$

(d) Unit of discharge

(i) sec/m                      (ii)  $m^2/\text{sec}$

(iii)  $\text{sec}^3/m$

நீர் வெளியேற்றத்தின் குறியீடு

(i) sec/m                      (ii)  $m^2/\text{sec}$

(iii)  $\text{sec}^3/m$

(e) What is the percentage of cholirin in bleaching powder

(i) 20% (ii) 20.5%

(iii) 25.5%

பிளீச்சிங் பவுடரில் கீழ்க்கண்ட எத்தனை சதவீதம் குளோரின் உள்ளது

(i) 20% (ii) 20.5%

(iii) 25.5%

(f) The ratio of length and breath of sedimentation tank is

(i) 4:1 (ii) 9:1

(iii) 12:1

படிய வைக்கும் தொட்டியின் நீளம் அகலம் விகிதம் முறையே

(i) 4:1 (ii) 9:1

(iii) 12:1

(g) Corrosion depends on which factor

(i) temperature

(ii) solute concentration

(iii) both



துருபிடித்தல் எதனை சார்ந்து அமையும்?

- (i) வெப்பம்
- (ii) கரைசலின் அடர்த்தி
- (iii) மேற்கண்ட இரண்டு

(h) Velocity of drainage water is

- (i) 20 cm/sec
- (ii) 30 cm/sec
- (iii) 40 cm/sec

கழிவு நீரின் திசை வேகம்

- (i) 20 செ.மீ/வி
- (ii) 30 செ.மீ/வி
- (iii) 40 செ.மீ/வி

(i) Types of Indian drainage system are

- (i) 3
- (ii) 2
- (iii) 9

இந்திய கழிவு நீர் அகற்றும் முறைகளின் வகைகள் எத்தனை?

- (i) 3
- (ii) 2
- (iii) 9

(j) Velocity of water in concrete pipes (mm/s)

- (i) 2400 – 3000
- (ii) 3000 – 3300
- (iii) 1800 – 2200

மழைநீரின் திசைவேகம் கான்கீரிட் குழாய்களில்  
(மிமீ/வினாடி)

- (i) 2400 – 3000      (ii) 3000 – 3300  
(iii) 1800 – 2200

10. Fill in the blanks : (10 × 1 = 10)

(a) One micron is \_\_\_\_\_ mm.

ஒரு மைக்ரான் என்பது \_\_\_\_\_ மில்லி  
மீட்டராகும்.

(b) pH value of drinking water is \_\_\_\_\_  
to \_\_\_\_\_.

குடிநீரின் pH மதிப்பு \_\_\_\_\_ முதல்  
\_\_\_\_\_ வரை இருக்கலாம்.

(c) The temperature of water is around  
\_\_\_\_\_ for common usage.

தண்ணீரின் வெப்பநிலை \_\_\_\_\_  
இருக்குமாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

(d) \_\_\_\_\_ disease is generated due to  
water.

தண்ணீரினால் உண்டாகும் நோய்கள்  
\_\_\_\_\_.

(e) Length of water batch is \_\_\_\_\_.

குளியல் தொட்டியின் நீளம் \_\_\_\_\_.

(f) \_\_\_\_\_ pipes are using for distribution of water in township.

நகரங்களில் நீர் அளிப்பதற்கு \_\_\_\_\_ பைப் பயன்படுகிறது.

(g) pH value of water is measured by \_\_\_\_\_ instrument.

தண்ணீரின் pH மதிப்பை \_\_\_\_\_ கருவி மூலம் எளிதாக கண்டறியலாம்.

(h) \_\_\_\_\_ is used for identifying waste water.

வீணாகும் நீரை கண்டறிய \_\_\_\_\_ பயன்படுத்தலாம்.

(i) \_\_\_\_\_ pipes are using in the village for water distribution.

கிராமங்களில் நீர் அளிப்பதற்கு \_\_\_\_\_ பைப் பயன்படுகிறது.

(j) Capacity of flushing tank is \_\_\_\_\_.

பிளஷிங் டாங்கின் கொள்ளளவு \_\_\_\_\_ ஆகும்.

11. Explain water supply and distribution practice on boiler?

நீர் கொதிகலனின் பயன்படுத்தப்படும் நீர் விநியோகம் முறையை விவரி.

12. Explain flushing system with suitable sketch.

பிளஷிங் சிஸ்டத்தை படத்துடன் விவரி.

13. Explain the methods of prevent corrosion.

துருபிடித்தலை எவ்வாறு தடுப்பது என்பதை பற்றி விவரி.

14. Explain the water treatment process with neat sketch.

நீர் தூய்மைபடுத்தலை படத்துடன் விவரி.

15. Explain water supply distribution practice on solar water heater.

சோலார் நீர் கொதிகலனில் நீர் பகிர்தல் முறையினை விளக்குக.

16. Explain water supply and distribution practice in Industry.

தொழிற் சாலைகளில் நீர் விநியோக முறையை விவரி.

VDP-185

VDIP-3

VOCATIONAL DIPLOMA EXAMINATION –  
JUNE, 2018.

PUMPS AND SPECIAL PLUMBING

Time : Three hours

Maximum marks : 75

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

1. What are the parts of pump?

பம்பின் பாகங்களை எழுதுக.

2. How will you specific pumps?

பம்பை எவ்வாறு வரையறை செய்வாய்?

3. What are the various types of pumps?

பம்பின் வகைகள் யாவை?

4. What is meant by valve?

வால்வ என்றால் என்ன?

5. What is the function of RO system?

RO முறையின் வேலை என்ன?

6. Draw any one type of pump and write their parts.

ஏதேனும் ஒரு வகையான பம்பின் படம் வரைந்து பாகங்களை குறி.

7. Explain high density fluid pumping and distribution.

அதிக அடர்த்தியான திரவத்தை எவ்வாறு விநியோகிப்பது என்பதை விவரி.

8. Write the distribution practice of hydraulic systems.

நீர் பகிர்தளிப்பை முறையை விவரி.

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer FIVE out of Eight questions.

9. Multiple choice questions. (10 × 1 = 10)

(a) Piston is used in the following pump.

(i) Reciprocating pump

(ii) Centrifugal pump

(iii) Gear pump.

பிஸ்டன் எந்த வகையான பம்பில் பயன்படுகிறது.

(i) ரெசிபுரோ கேடிங் பம்ப

(ii) மைய விலக்கு விசை பம்ப

(iii) கியர் பம்ப

(b) Impeller is used in the following pump.

- (i) Reciprocating pump
- (ii) Centrifugal pump
- (iii) Gear pump

இம்பள்ளர் எந்த வகையான பம்பில் பயன்படுகிறது.

- (i) ரெசிபுரோ கேடிங் பம்ப
- (ii) மைய விலக்கு விசை பம்ப
- (iii) கியர் பம்ப

(c) The moving part of a centrifugal pump is called

- (i) Impeller
- (ii) Valve
- (iii) Nozzle

மைய விலக்கு விசை பம்பில் சுழலும் பாகம்

- (i) இம்பல்லர்
- (ii) வால்வ்
- (iii) நாசில்

(d) Which type of pump is used to pump high density fluid?

- (i) submersible pump
- (ii) gear pump
- (iii) reciprocating pump

அதிக அடர்தியான திரவத்தை எந்த பம்பின் மூலம் பம்ப செய்யலாம்

- (i) சப்மெர்சிபிள் பம்ப
- (ii) கியர் பம்ப
- (iii) ரெசிபுரோகேடிங் பம்ப

(e) The pH for the potable water should be in the range of

(i) 5–6 (ii) 7–8.5

(iii) 9–10

pH மதிப்பு குடிக்கும் நீரில் எவ்வளவு இருக்கும்.

(i) 5–6 (ii) 7–8.5

(iii) 9–10

(f) The total hardness of the potable water should be less than

(i) 500 ppm (ii) 700 ppm

(iii) 900 ppm

நீரின் கடின தன்மை எந்த அளவிற்கு கீழ் இருக்க வேண்டும்.

(i) 500 ppm (ii) 700 ppm

(iii) 900 ppm

(g) Priming means

(i) Ensure the pump operates ferly

(ii) Prevent back flow

(iii) Fill the volute with water



பிரைமிங் என்பது

- (i) பம்பை எளிதாக பயன்படுத்துவதை உறுதி செய்வது
- (ii) பின்புறம் பாய்வதை தடுப்பது
- (iii) நீரால் நிரப்புவது

(h) The displacement of gear pump for hydraulics will be between

- (i) 1 to 10 millilitres
- (ii) 10 to 150 millilitres
- (iii) 151 to 200 millilitres

கியர் பம்பில் இடப் பெயற்சி இடைவெளி

- (i) 1 to 10 மில்லி லிட்டர்
- (ii) 10 to 150 மில்லி லிட்டர்
- (iii) 151 to 200 மில்லி லிட்டர்

(i) What is the purpose of pump mechanical seals?

- (i) keep leakage off slippery floors
- (ii) prevent leakage between pump casing and shaft
- (iii) maintain pump prime

சீல் வைப்பதன் பயன் என்ன?

- (i) ஒழுகலால் வழக்கி விழுதலை தடுப்பது
- (ii) கேசிங் மற்று சாப்ட் ஒழுகலை தடுப்பது
- (iii) பிரைமிங்கை முறைபடுத்துவது

(j) Which unit is used to measure the energy required to do the work of pumping water?

(i) gallons per minute

(ii) foot pounds

(iii) horse power

எந்த வகையான அலகு ஆற்றல் உபயோகத்தை அறிய பம்பில் பயன்படுகிறது.

(i) கேலன்/விநாடி

(ii) புட்பவுன்ட்

(iii) குதிரை திறன்.

10. Fill in the blanks. (10 × 1 = 10)

(a) Unit of pressure is \_\_\_\_\_.

அழுத்தத்தின் அலகு \_\_\_\_\_.

(b) RO means \_\_\_\_\_.

RO என்பது \_\_\_\_\_.

(c) \_\_\_\_\_ unit is used to measure the energy.

\_\_\_\_\_ அலகு ஆற்றலை அளக்க பயன்படுகிறது.

(d) Hardness of water is measured by \_\_\_\_\_.

தண்ணீரின் கடினத்தன்மையானது \_\_\_\_\_  
அளவிடப்படுகிறது.

(e) Unit of density \_\_\_\_\_.

அடர்த்தியின் அலகு \_\_\_\_\_.

(f) Pump is specified by \_\_\_\_\_.

பம்பு \_\_\_\_\_ ஆல் வரையறுக்கப்படுகிறது.

(g) Unit of discharge \_\_\_\_\_.

Discharge -ன் அலகு \_\_\_\_\_.

(h) Types of valves are \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_.

வால்வின் வகைகள் \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_ .

(i) \_\_\_\_\_ pump is used for multi-store  
building.

அடுக்குமாடிகளில் பயன்படும் பம்பு \_\_\_\_\_.

(j) Piston is used in the \_\_\_\_\_ type of  
pump.

Piston \_\_\_\_\_ வகையான பம்புகளில்  
பயன்படுகிறது.

11. Explain the working principle of reciprocating pump with neat sketch.

Reciprocating pump-ன் படம் வரைந்து, தத்துவம் மற்றும் செயல்பாட்டினை விளக்குக.

12. Explain the working procedure of RO system with neat sketch.

RO முறையின் படம் வரைந்து, அதன் செயல்பாட்டினை விளக்குக.

13. Explain any two type of valve with neat sketch.

ஏதேனும் இரண்டு வகையான வால்வுகளை படத்துடன் விளக்குக.

14. Explain the procedure of water distribution in villages.

தண்ணீர் பகிர்ந்தளிப்பு எவ்வாறு கிராமங்களில் நடைபெறுகிறது என்பதை விளக்குக.

15. Explain the applications of various pumps.

நடைமுறையில் பயன்படும் பல்வேறு வகையான பம்புகளின் பயன்பாட்டினை விளக்குக.

16. Explain the maintenance and repairing works of pumps.

பம்புகளின் பராமரிப்பு மற்றும் பழுதுபார்த்தலை முறையாக விளக்குக.