

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 செயல்படுதல்
- (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-178

VDAS-1

VOCATIONAL DIPLOMA EXAMINATION –
JUNE 2018.

AUTOMOTIVE ENGINES AND ELECTRICALS

Time : 3 hours

Maximum marks : 75

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

1. Difference between Two stroke SI and CI engines.
இரண்டு ஸ்டோர்க் எஸ்ஐ மற்றும் சிஐ இஞ்சின் வேறுபாட்டை வகைப்படுத்துக.
2. Comparison of SI and CI engines.
எஸ்ஐ மற்றும் சிஐ இஞ்சின் வகைகளை ஒப்பிடுக.
3. What is meant by turbo charging?
டர்போஜார்ஜிங் என்றால் என்ன?

4. Types of cooling systems and its explain.

டைப் ஆப் கூலிங் சிஸ்டம் அதன் வகைப்பாடு விவரி.

5. Short notes on :

(a) thermal efficiency

(b) brake thermal efficiency

(c) volumetric efficiency.

சிறு குறிப்பு வரைக :

(அ) தெர்மல் இயக்குத்திறன்

(ஆ) ப்ரேக் தெர்மல் இயக்குத்திறன்

(இ) வால்யூமேட்ரிக் இயக்குத்திறன்

6. What is the need of a cooling system? Explain.

கூலிங் சிஸ்டத்தின் அவசியத்தை விவரி.

7. What are the needs of a vehicle maintenance?

வாகன பராமரிப்பின் அவசியம் என்ன?

8. Explain the construction details of two stroke diesel engine.

இரண்டு ஸ்டோர்க் டீசல் என்ஜின் அமைப்பை விவரிக்கவும்.

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer any FIVE questions.

Question 9 and 10 compulsory.

9. Choose the correct answer :

(a) A device the mixes gasoline with air passing through is the

- (i) fuel pump
- (ii) carburetor
- (iii) fuel tank
- (iv) pump.

காற்றையும் பெட்ரோலையும் சேர்க்க உதவும் கருவி

- (i) பியூயல் பம்ப
- (ii) கார்புரேட்டர்
- (iii) பியூயல் டேங்
- (iv) பம்ப

(b) The radiator core is made of

- (i) brass (ii) steel
- (iii) cast iron (iv) plastic

ரேடியட்டர் அமைப்பை எந்த உலோகத்தால் செய்யப்படுகிறது

- (i) ஃப்ராஸ்
- (ii) ஸ்டீல்
- (iii) கேஸ்ட் அயன்
- (iv) பிளாஸ்டிக்

(c) A spark-ignition engine is a

- (i) gasoline engine
- (ii) petrol engine
- (iii) diesel engine
- (iv) dual engine.

ஸ்பார்க்-இக்னிசியன் என்ஜீன் என்பது

- (i) காஸ்சோலையன் என்ஜீன்
- (ii) பெட்ரோல் என்ஜீன்
- (iii) டீசல் என்ஜீன்
- (iv) டியூல் என்ஜீன்

(d) Coolant type pump of

- (i) Vane type
- (ii) Reciprocating type
- (iii) Centrifugal type
- (iv) all the above

கூலன்ட் ஃபம்ப் என்பது

- (i) ஃவேன் அமைப்பு
- (ii) ரெசிபோரோகேடிங் அமைப்பு
- (iii) சென்ட்ரிபியூகல் அமைப்பு
- (iv) மேற்கண்ட அனைத்தும்

(e) The primary function of lubricating is to

- (i) provide cooling effect
- (ii) provide sealing action
- (iii) provide cleaning action
- (iv) reduce wear

லுப்ரிகேசன் முதன்மை வேலைப்பாடு என்பது

- (i) கூலிங் படுத்துவது
- (ii) அடைப்பை ஏற்படுத்துவது
- (iii) தூய்மைப்படுத்துவது
- (iv) தேய்மானத்தை குறைப்பது

(f) The lubrication system in all modern cars has

- (i) gear type pump
- (ii) rotor type pump
- (iii) oil filter
- (iv) oil cooler

நவீன வாகனத்தின் எந்த வகையான லுப்ரிகேசன் அமைப்பு உள்ளது

- (i) கியர் அமைப்பு
- (ii) ரோட்டார் ஃபம்ப் அமைப்பு
- (iii) ஆயில் வடிகட்டி
- (iv) ஆயில் கூலர்

(g) The carbon from the cylinder head is removed with

- (i) water
- (ii) caustic soda
- (iii) scraper
- (iv) soap

சிலிண்டர் ஹெட் உள்ள கார்பனை நீக்க பயன்படுவது

- (i) தண்ணீர்
- (ii) காஸ்டிக் சோடா
- (iii) ஃஸ்கரப்பர்
- (iv) சோப்பு

(h) The engine valves are closed by

- (i) Crank shaft
- (ii) Cam shaft
- (iii) Timing device
- (iv) Valve springs

என்ஜின் வால்வை முழுவதற்கு எதனை பயன்படுத்துவார்கள்

- (i) கிரான்ங் ஃசேப்ட்
- (ii) ஃகேம் ஃசேப்ட்
- (iii) ஃட்மைங்க் டிவைஸ்
- (iv) வால்வு ஸ்பிரிங்

(i) Engine may develops more power when the air is

- (i) hot and dry
- (ii) hot and moist
- (iii) cool and dry
- (iv) all the above

காற்றின் கீழ்க்கண்ட எந்த நிலையில் அதிகமான என்ஜின் சக்தி உற்பத்தி செய்கிறது

- (i) சூடான மற்றும் உலர்ந்த
- (ii) சூடான மற்றும் ஈரமான
- (iii) குளிர்ந்த மற்றும் உலர்ந்த
- (iv) மேற்கண்ட அனைத்தும்

(j) The camshaft controls

- (i) valve opening
- (ii) valve closing
- (iii) valve timing
- (iv) all of these

ஃகேம் சேப்ட் எதனை கட்டுப்படுத்துகிறது

- (i) வால்வை திறப்பதற்கு
- (ii) வால்வை மூடுவதற்கு
- (iii) வால்வ் நேரத்திற்கு
- (iv) எல்லாவற்றிற்கும்

10. True (or) False :

- (a) Gasoline is acceptable as a parts cleaning solvent.

பெட்ரோலை சுத்தம் செய்யும் திரவமாக உபயோகப்படுத்தலாம்.

- (b) Starter motor provides more voltage during engine gas started.

இன்ஜின் ஸ்டாட் செய்யும் பொழுது ஸ்டாட்டர் மோட்டரில் இருந்து அதிக மின் அழுத்தம் வெளி ஆகிறது.

- (c) A screw extractor is used for removing fasteners broken off below the surface.

பாஸ்ட்னர் உடைந்து தளத்தின் அடியில் இருந்து ஸ்க்ரூ எக்ஸ்ட்ராக்டர் உபயோகப்படுத்தப்படுகிறது.

- (d) Compression stroke has no effect on combustion.

எரிவதற்கு கம்பரசன் ஸ்டோர்க்கும் எவ்வித தொடர்பும் இல்லை

- (e) Allen wrenches are available in metric and conventional sizes.

மெட்ரிக் மற்றும் கன்வென்சனல் அளவில் அளன் ரென்சஸ் கிடைக்கிறது.

(f) A fly wheel decreases inertia of a crank shaft.

ஃப்ளைவீல் கிரங்ஷாப்டின் இனர்சியாவை குறைக்கிறது.

(g) Circlip remover is used to dismantle valve spring.

வால்வு ஸ்பிரிங்கை சுழற்றுவதற்கு சர்கிளிப் உபயோகப்படுத்தப்படுகிறது.

(h) An alternator develops only an alternate current.

ஆல்டர்னேட் கரண்ட்டை ஆல்டர்னேட்டர் உற்பத்தி செய்கிறது.

(i) The main purpose of a lubricant is to reduce friction.

லூபிரிகண்ட் உராய்வை குறைக்க பயன்படுகிறது.

(j) In a capacitor discharge ignition, a thyristor steps up capacitor voltage.

தைரிஸ்டர் கேபசிட்டரின் டிஸ்சார்ஜ் சிஸ்டத்தின் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

11. Explain the construction and working principle of Diesel fuel injection with neat sketches.

டீசல் ப்யூல் இன்ஜக்சன் சிஸ்டத்தின் அமைப்பும் மற்றும் அதன் வேலைப்பாட்டையும் படத்துடன் விவரி.

12. Explain the constructional details of Lead acid battery.

லெட் அமில பட்ரியின் அமைப்பை விவரி.

13. Explain the various types of maintenance works.

பராமரிப்பின் வேலையின் வகைகளை விவரி.

14. Explain the different types of battery used in automobiles.

ஆட்டோமொபைலில் எத்தனை வகையான பேட்டரி உபயோகிக்கப்படுகிறது?

15. What is the need of Governor in diesel engine? Explain Diesel engine Governor.

டீசல் என்ஜினில் கவர்னர் எதற்கு பயன்படுகிறது? அதன் வேலைபாட்டை விவரி.

16. Explain the Splash and petrol lubrication system.

ஃபிலேஸ் மற்றும் பெட்ராயில் லூபிரிகேசன் சிஸ்டத்தை விளக்குக.

VDP-179

VDAS-2

VOCATIONAL DIPLOMA EXAMINATION —
JUNE 2018.

Automotive Service Technician

AUTOMOTIVE CHASSIS

Time : 3 hours

Maximum marks : 75

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

1. Types of front axles and stub axles.
ஃப்ரன்ட் அக்சிவ் மற்றும் ஃஸ்ட்ப் அக்சிவ்
வகைப்படுத்துக?
2. What is meant by over-steer and under steer?
ஓவர் ஸ்டர் மற்றும் அன்டர் ஸ்டர் என்றால் என்ன?
3. What is meant by final drive and different types of
final derive?
ஃப்னல் ட்ரைவ் என்றால் என்ன? அதன் வகைப்பாடுகளை
விவரி.

4. Explain the construction details of leaf and coil springs.

ஃலீப் மற்றும் காயில் ஸ்பிரிங் கட்டுமான விவரி.

5. Difference between drum brakes and disc brakes.

ட்ரம்ப் பிரேக் மற்றும் டிஸ்க் பிரேக்கின் வேற்றுமையை வகைப்படுத்துக.

6. What is meant by fault diagnosis?

ஃப்லாட் டயகனாஸிஸ் என்றால் என்ன?

7. What is a semi-floating rear axle?

செமி புளோட்டிங் பின் அச்சு என்றால் என்ன?

8. List out the function of compressor, condenser and evaporator.

ஃகம்பரசர், கன்டன்சர் மற்றும் இவாப்ரேட்டர் வேலையை வரிசைப்படுத்துக.

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer any FIVE questions.

Question No. 9 and 10 is compulsory.

Choose the correct answer :

9. (a) The Smallest gears inside the differential casing are

(i) Pinion gears (ii) Sun gears

(iii) Side gears (iv) Ring gears

Differential casing ல் (டிபரன்சியல் கேசிங்)
உள்ளே உள்ள கியரில் எந்த கியர் மிகச் சிறியது

- (i) பினியன் கியர்
- (ii) சன் கியர்
- (iii) சைடு கியர்
- (iv) ரிங் கியர்

(b) Camber should not exceed

- (i) 2 Degrees
- (ii) 4 Degrees
- (iii) 6 Degrees
- (iv) 5 Degrees

கேம்பர் இதை விட அதிகம் இல்லை

- (i) 2 டிகிரி
- (ii) 4 டிகிரி
- (iii) 6 டிகிரி
- (iv) 5 டிகிரி

(c) Another name for a damper is

- (i) Shock absorber
- (ii) Torsion bar
- (iii) Spring
- (iv) Independent suspension

டம்பரின் வேறு பெயர் என்ன?

- (i) ஷாக் அப்சபர்
- (ii) டார்சன் பார்
- (iii) ஸ்பிரிங்
- (iv) இன்டிபென்டன் சஸ்பென்சன்

(d) The type of wheels preferred in sports cars are

- (i) disc wheel
- (ii) wire wheel
- (iii) magnesium alloy wheel
- (iv) aluminum alloy wheel

விளையாட்டு போட்டியில் பயன்படுத்தப்படும் வாகனத்தின் எந்த வகையான விலை பயன்படுத்துகிறார்கள்

- (i) டிஸ்க் வீல்
- (ii) வயர் வீல்
- (iii) மக்னீசியம் அலாய் வீல்
- (iv) அலுமினியம் அலாய் வீல்

(e) The Brake efficiency of a new vehicle is about

- (i) 30 per cent
- (ii) 50 per cent
- (iii) 80 per cent
- (iv) 100 per cent

புது வாகனத்தின் ப்ரேகின் திறன் எவ்வளவாக இருக்கும்?

- (i) 30 பிரசன்ட்
- (ii) 50 பிரசன்ட்
- (iii) 80 பிரசன்ட்
- (iv) 100 பிரசன்ட்

(f) The clutch is located between the transmission and the

- (i) engine
- (ii) rear axle
- (iii) propeller shaft
- (iv) differential

கிளச் என்பது டரான்சிமிஷன் மற்றும் _____
இடையில் அமைந்துள்ளது

- (i) என்ஜின்
- (ii) ரியர் அக்சில்
- (iii) ப்ரோபலர் ஸ்ப்ட்
- (iv) டிபர்ரன்சியல்

(g) Electric brakes are commonly used on

- (i) two wheelers
- (ii) cars
- (iii) trucks
- (iv) trailers

எலக்ட்ரீக் ப்ரேக் பொதுவாக எங்கே
பயன்படுத்தப்படுகிறது

- (i) இரு சக்கர வாகனம்
- (ii) கார்
- (iii) ட்ரக்
- (iv) டிரையலர்

(h) Hydraulic brakes work on the principle of

- (i) Pascals law
- (ii) Newtons law
- (iii) Faradays law
- (iv) Boils law

ஹைட்ராலிக் ப்ரேக்ஸ் எந்த கொள்கையின் அடிப்படையில் இயங்குகிறது

- (i) பாஸ்கல்ஸ் தத்துவம்
- (ii) நியூட்டன்ஸ் தத்துவம்
- (iii) ஃபரடேஸ் தத்துவம்
- (iv) பாயில்ஸ் தத்துவம்

(i) Brake bleeding process removes from system

- (i) air
- (ii) vacuum
- (iii) excess fluid
- (iv) excess pressure

ப்ரேக் பீலிங் process யை நீக்குவது எது

- (i) காற்று
- (ii) வேக்யூம்
- (iii) அதிகப்படியான திரவம்
- (iv) அதிகப்படியான ப்ரசர்

(j) Brake fade is

- (i) Loss of pedal
- (ii) Loss of coefficient of friction
- (iii) Loss of hydraulic
- (iv) None of these

ப்ரேக் பேடு என்பது

- (i) பெடல் இழப்பு
- (ii) உராய்வுக் குணக் குறைபாடு
- (iii) நீர் சார்ந்த இழப்பு
- (iv) மேற்கண்ட எதுவும் இல்லை

10. True (or) False :

(a) Gear shaft is connected with engine shaft.

கியர் ஷப்ட், என்ஜின் ஷப்டுடன் பொருத்தப்பட்டுள்ளது.

(b) Master cylinder consists of piston.

பிஸ்டன் மாஸ்டர் சிலிண்டரின் பாகம் ஆகும்.

(c) Specific gravity of discharged battery is high.

செயல் அற்ற பேட்டரியின் ஸ்பெசிபிக் கிராவிட்டி அதிகம்.

(d) Two wheeler drive vehicle has poor acceleration.

டூவீலரின் டிரைவிங் வாகனத்தில் முடுக்கம் (acceleration) குறைவு.

(e) Compressor is used in pneumatic braking system.

கம்பர்சர் ஆனது நியுமடிக் ப்ரேக்கிங் சிஸ்டத்தில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(f) Universal joint is used to decrease wheel slip.

யுனிவர்சல் வீலின் (சக்கரத்தின்) சிலிப்பை குறைக்கப் பயன்படுகிறது.

(g) Soldering is a metal joining process.

சால்ட்ரிங் மெட்டலை இணைக்கும் முறையாகும்.

(h) Clutch shaft is connected with engine shaft.

கிளச் ஷப்ட், இன்ஜின் ஷப்ட் பொருத்தப்பட்டுள்ளது.

(i) Differential unit is used to increase engine torque.

என்ஜினின் சுழற்று திறனை அதிகப்படுத்த டிப்ரன்ஷியல் உபயோகப்படுத்தப்படுகிறது.

(j) Expansion valve is used in an air conditioning system.

எக்ஸ்பன்சன் வால்வு என்பது ஏர்கண்டிசன் சிஸ்டத்தில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

11. Explain the construction details of differential units.

டிப்ரன்ஷியல் அமைப்பை விவரி.

12. Explain the Hotchkiss drive and torque tube with neat sketches.

ஸ்காட்ச்கிஸ் மற்றும் ட்ராக் டியூப் டிரைவ் அமைப்பை படத்துடன் விவரி.

13. Explain the Anti Lock Braking systems with neat sketches.

அன்டிலாக் ப்ரேக்கிங் சிஸ்டத்தை படத்துடன் விளக்குக.

14. How will you find refrigerant leak in an automotive air conditioning system?

வாகனத்தில் ஏர்கண்டிசன் சிஸ்டத்தில் பயன்படுத்தப்படும் ரெபிரிசன்ட் லீக்கை எவ்வாறு கண்டறியலாம்?

15. Explain the full floating, semi-floating and three-Quarter floating Axles system with neat sketches.

புல் ப்ளோட்டிங், செமி ப்ளோட்டிங் மற்றும் க்வேட்டர் ப்ளோட்டிங் சிஸ்டத்தை விவரி.

16. Explain the construction and working principle of propeller shaft and universal joint with neat sketches.

ப்ரோபலர் ஷாப்ட் மற்றும் யுனிவர்சல் ஜாயின்ட் இயங்கும் தத்துவத்தை படத்துடன் விளக்குக.

17. Which materials are commonly used for auto body? Explain in details.

ஆட்டோமொபைல் கட்டமைப்பில் எந்த பொருட்கள் உபயோகப்படுகிறது அதன் அமைப்பை விரிவாக விளக்குக.

VDP-180

VDAS-3

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

Automotive Service Technician

AUTOMOTIVE ELECTRONICS

Time : 3 hours

Maximum marks : 75

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

- 1. Explain about Electronic regulators.**
எலக்ட்ரானிக் ரெகுலேட்டரை பற்றி விவரி.
- 2. Explain the different types electronic ignition system.**
எலக்ட்ரானிக் இக்னிசியன் அமைப்பு மற்றும் வகையை விவரி.
- 3. Write short notes on vehicle speed sensor and crank position sensor.**
வெகிகிள் ஸ்பீடு சென்சார் மற்றும் ஃகரங் போசிசன் சென்சார் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.
- 4. Explain the electronic steering system.**
எலக்ட்ரானிக் ஸ்டீரிங் சிஸ்டம் அமைப்பை விளக்குக.

5. Explain the voice warning system in automobiles.
ஆட்டோமொபைல் வாய்ஸ் வார்னிங் அமைப்பை விளக்குக.
6. Explain about the road navigation system.
ரோடு நேவிகேஷன் சிஸ்டத்தின் அமைப்பை விவரி.
7. Write a short notes on fuel gauge.
எரிபொருள் அளவுமானி பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.
8. What is meant by keyless entry system?
கீலெஸ் என்ட்ரி அமைப்பு என்றால் என்ன?

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer any FIVE questions.

Question 9 and 10 compulsory.

9. Multiple choice questions :
- (a) For identification, the colour of tail lights in a car is
- (i) white
 - (ii) red
 - (iii) green
 - (iv) yellow

காரின் டேல் விளக்கின் எந்த கலர்வண்ண விளக்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- (i) வெள்ளை
- (ii) சிவப்பு
- (iii) பச்சை
- (iv) மஞ்சள்

(b) In modern vehicles, the headlight dimming switch is mounted on the

- (i) steering column
- (ii) dash board
- (iii) flour board
- (iv) side panel

இப்போது உள்ள வண்டியில் headlight dimming switch எங்கே பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

- (i) ஸ்டீரியங் காலம்
- (ii) டேஸ் போர்டு
- (iii) போலோர் போடு
- (iv) சைடு பனல்

(c) The most commonly used car heater is the

- (i) hot air type
- (ii) hot water type
- (iii) petrol type
- (iv) diesel type

பொதுவாக கார் heater எங்கு மற்றும் எப்போது பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- (i) சூடான ஏர் டைப்
- (ii) சூடான வாட்டர் டைப்
- (iii) பெட்ரோல் டைப்
- (iv) டீசல் டைப்

(d) What is the instrument used to measure the voltage of battery?

- (i) hydro cell tester
- (ii) hydro meter
- (iii) hydro tester
- (iv) hydro checker

மின்கலத்தின் வோல்டேஜை அளக்க பயன்படும் கருவி என்ன?

- (i) ஹைட்ரோ செல் டெஸ்டர்
- (ii) ஹைட்ரோ மீட்டர்
- (iii) ஹைட்ரோ டெஸ்டர்
- (iv) ஹைட்ரோ செக்கர்

(e) The Direct Current (DC) generator is also called _____

- (i) Alternator
- (ii) Dynamo
- (iii) Motor
- (iv) Drives

நேர்திசை மின்னோட்ட ஜெனரேட்டர் —————
என்றும் அழைக்கப்படும்.

- (i) ஆல்டர்னேட்டர்
- (ii) டைனமோ
- (iii) மோட்டார்
- (iv) டிரைவ்

(f) Trafficators are lights used for

- (i) heavy traffic
- (ii) light traffic
- (iii) reversing
- (iv) front traffic

Trafficators light எங்கு உபயோகிக்கப்படுகிறது

- (i) ஹெவி டிராபிக்
- (ii) லைட் டிராபிக்
- (iii) ரிவரிஸ்ஸிங் செய்யும் போது
- (iv) முன்னே செல்ல

(g) windshield washer system requires —————
current.

- (i) 1.5 Amps
- (ii) 2.5 Amps
- (iii) 3.5 Amps
- (iv) 2.8 Amp

விண்டுஷீல்டு வாஷர் அமைப்பிற்கு _____
மின்சாரம் தேவைப்படுகிறது.

- (i) 1.5 ஆம்பியர்
- (ii) 2.5 ஆம்பியர்
- (iii) 3.5 ஆம்பியர்
- (iv) 2.8 ஆம்பியர்

(h) The positive plates of the battery is made up
of _____

- (i) lead
- (ii) lead peroxide
- (iii) lead oxide
- (iv) Aluminium

மின்கலத்தின் பாசிடிவ் பிளேட்டுகள் _____
உலோகத்தால் செய்யப்பட்டிருக்கும்.

- (i) லெட்
- (ii) லெட் பெராக்சைட்
- (iii) லெட் ஆக்ஸைட்
- (iv) அலுமினியம்

(i) The principle of generator was given by

- (i) Albert Einstein
- (ii) Micheal Faraday
- (iii) Newton
- (iv) Almberts

ஜெனரேட்டரின் தத்துவத்தை உருவாக்கியவர்
_____ ஆவார்.

- (i) ஆல்பட் ஐன்ஸ்டீன்
- (ii) மைக்கேல் ஃபாரடே
- (iii) நியூட்டன்
- (iv) ஆலம்பர்ட்ஸ்

(j) _____ is a good conductor of electricity.

- (i) Rubber
- (ii) Bakelite
- (iii) Nickel
- (iv) Aluminium

_____ மின்சாரத்தை கடத்தும் பொருள் ஆகும்.

- (i) ரப்பர்
- (ii) பேக்லைட்
- (iii) நிக்கல்
- (iv) அலுமினியம்

10. True (or) False :

(a) The unit of resistance is ohm.

மின்தடையின் அலகு ஓம் ஆகும்.

(b) Black wire is used for earthing circuit.

எர்த்திங் சர்க்யூட்டிற்கு கருப்பு ஓயர்கள் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

- (c) Two stroke petrol engine efficiency is more than four stroke petrol engine.

ஓ ஸ்டோர்க் பெட்ரோல் இன்ஜினில் திறன் ஃபேர் ஸ்டோர்க் பெட்ரோல் இன்ஜின் திறனை விட அதிகம்.

- (d) The unit of current is voltage

மின்னோட்டத்தின் அலகு வோல்ட்.

- (e) The alternator is used to give the energy to the battery.

ஆல்டர்னேட்டர் என்பது பேட்டரிக்கு எனர்ஜியை கொடுக்கப் பயன்படுகிறது.

- (f) Injector is used in petrol engines.

இன்செக்டர் பெட்ரோல் இன்ஜினில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

- (g) Hydrometer is used in find out he battery specific gravity test.

ஹைட்ரோமீட்டர் என்பது ஃபேட்டரியின் பெசிபிக் கிராவிட்டி திறனை கண்டறியப் பயன்படுகிறது.

- (h) A generator in an automobile supplies the electrical energy for charging the battery in the vehicle.

ஜெனரேட்டர் என்பது எலக்ட்ரிக் சக்தியை வாகனத்தின் ஃபேட்டரிக்கு கொடுக்கப் பயன்படுகிறது.

(i) Race cars use battery coil ignition system.

பந்தய கார்களில் பேட்டரி காயில் இக்னீசியன் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(j) Carburetor is used in petrol engines.

கார்புரேட்டர் என்பது பெட்ரோல் இன்ஜினில் உபயோகிக்கப்படுகிறது.

11. Explain the Antilock braking system and electronic steering system.

அன்டிலாக் ப்ரேக்கிங் சிஸ்டம் மற்றும் எலக்ட்ரானிக் ஸ்டீரிங் சிஸ்டம் செயல்படும் முறையை விவரி.

12. Explain the construction and working principle of Multi Point Fuel Injection (MPFI) system with neat sketch.

மல்டிபாயிண்ட் பூயூல் செயல்படும் தத்துவத்தினை அமைப்பை படத்துடன் விவரி.

13. Explain about the travel information system and keyless entry system.

ட்ராவல் இன்பார்மேசன் அமைப்பையும் மற்றும் கீலேஸ் என்ட்ரி அமைப்பையும் விவரி.

14. Describe about over running clutch drive with diagram.

ஓவர் ரன்னிங் கிளட்சு டிரைவ் குறித்து படத்துடன் விவரி.

15. Explain the air bag restraint system and anti theft system.

ஏர் பேக் ரெஸிசிடன்ட் மற்றும் அன்டி தெப்ட் அமைப்பை விவரி.

16. Explain the head light and additional light system with neat sketches.

ஹெட் லைட் மற்றும் அடிசனல் லைட் சிஸ்டத்தை படத்துடன் விவரி.
