

II PUC BLUE PRINT FOR MODEL QUESTION PAPER 2023-2024

NSQF (National Skill Qualification Framework)

Duration: 2.15Hours

Subject: Automobile-63

Maximum Marks: 60

SL NO	Contents of Units	No of Total Hours	Knowledge				Understanding				Application				Skill/Expression				Total Number of Questions	Total Weightage of Marks
			OT	VSA	SA	ET	OT	VSA	SA	ET	OT	VSA	SA	ET	OT	VSA	SA	ET		
			1M	2M	3M	6M	1M	2M	3M	6M	1M	2M	3M	6M	1M	2M	3M	6M		
01	Service Manual	05		1			1		1										03	06
02	Service ability, replacement or repair of components	25	1	1	1		1	1	1			1		1					08	20
03	Transmission System	20	1		1			1	1		1	1	1						07	15
04	Suspension System	25	1	1	1	1	1	1	1						1				08	20
05	Auto Electrical	45	1	1		1	1	1	1			1	1		1	1		1	11	29
Total Number of Questions		120Hrs	04	04	03	02	04	04	05	00	01	03	02	01	01	02	00	01	37	90
			13				13				07				04					
Total Weightage of Marks			04	08	09	12	04	08	15	00	01	06	06	06	01	04	00	06		
			33				27				19				11					

DIFFICULTY LEVEL WEIGHTABLE OF OBJECTIVES ABBREVIATIONS

1. Easy - 40%
2. Average - 40%
3. Difficult - 20%

Total = 100%

1. Knowledge - 35%
2. Understanding - 27%
3. Application - 21%
4. Skill / Expression - 17%

Total = 100%

- OT – Objective Types
VSA – Very Short Answer
SA – Short Answer
ET – Essay Type

ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆ 2023 - 2024
ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೌಶಲ್ಯ ಅರ್ಹತಾ ಚೌಕಟ್ಟು (ಎನ್.ಎಸ್.ಕ್ಯೂ.ಎಪ್)
ದ್ವಿತೀಯ ಪಿಯುಸಿ (ಹಂತ 4)
ವಿಷಯ : ಆಟೋಮೊಬೈಲ್

ಸಮಯ : 2.15 ಗಂಟೆಗಳು

ವಿಷಯ ಸಂಕೇತ- 63

ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 37

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 60

ಸೂಚನೆಗಳು:

1. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯು 37 ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ ಮತ್ತು ವಿಷಯ ನಿಷ್ಠ ರೀತಿಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.
2. ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ ಮತ್ತು ವಿಷಯನಿಷ್ಠ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳೆರಡಕ್ಕೂ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ನೀಡಲಾದ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ
3. ಬಲ ಭಾಗದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಚಿತ್ರವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.
4. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪತ್ರಿಕೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಲು ಗರಿಷ್ಠ ಸಮಯವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ, ಇದು ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಓದಲು 15 ನಿಮಿಷಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.
5. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ರಿವರ್ಸ್ ಜಾಕೆಟ್‌ನಿಂದ ಮುಚ್ಚಲಾಗಿದೆ, ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಪ್ರಾರಂಭದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ತೆರೆಯಲು ನೀವು ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಬೇಕು. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಎಲ್ಲಾ ಪುಟಗಳು ಹಾಗೇ ಇವೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.

ಭಾಗ - ಎ

ಎ. ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ

1x10=10

1. ವಾಹನದಲ್ಲಿಯಾವುದೇ ದೋಷವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಮೆಕ್ಯಾನಿಕ್ _____ ಅನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾನೆ.
ಎ) ಜಾಬ್ ಕಾರ್ಡ್ ಬಿ) ಗುರುತಿನ ಚೀಟಿ
ಸಿ) ಬಿಲ್ ಡಿ) ಸರ್ವಿಸ್ ಮಾನ್ಯುವಲ್
2. ಓವರ್ ಹೆಡ್ ವಾಲ್ವ್ ಮೆಕ್ಯಾನಿಸಂನಲ್ಲಿ (ಒಹೆಚ್‌ಎ), ಕ್ಯಾಮ್ ಶಾಪ್ಟ್‌ಅನ್ನು _____ ನಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ
ಎ) ಸಿಲಿಂಡರ್ ಹೆಡ್ ಬಿ) ಕ್ರ್ಯಾಂಕ್ ಕೇಸ್
ಸಿ) ರಾಕರ್ ಆರ್ಮ್ ಡಿ) ಸಿಲಿಂಡರ್ ಬ್ಲಾಕ್
3. ಡೀಸೆಲ್ ಇಂಜಿನ್‌ನಲ್ಲಿ, ಇನ್‌ಟೇಕ್ ಸ್ಟ್ರೋಕ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ _____ ಅನ್ನು ಸಿಲಿಂಡರ್‌ಗೆ ಎಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.
ಎ) ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಇಂಧನ ಬಿ) ಕೇವಲ ಇಂಧನ
ಸಿ) ಕೇವಲ ಗಾಳಿ ಡಿ) ಕೂಲೆಂಟ್
4. ಡಯಾಫ್ರಾಮ್ ಕ್ಲಚ್‌ಅನ್ನು ಇತರ ರೀತಿಯ ಕ್ಲಚ್‌ಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ _____ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.
ಎ) ಹೆಚ್ಚು ಬಿ) ಕಡಿಮೆ
ಸಿ) ಸ್ವಲ್ಪ ಡಿ) ಚಿಕ್ಕದು
5. ಕ್ಲಚ್ ಎಲ್ಲಿದೆ?
ಎ) ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಮಿಷನ್ ಮತ್ತು ಇಂಜಿನ್ ನಡುವೆ ಬಿ) ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಮಿಷನ್ ಮತ್ತು ಹಿಂದಿನ ಆಕ್ಸಲ್ ನಡುವೆ
ಸಿ) ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಮಿಷನ್ ಮತ್ತು ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್ ನಡುವೆ ಡಿ) ಇಂಜಿನ್ ಮತ್ತು ಪ್ರೋಫೆಲರ್ ಶಾಪ್ಟ್ ನಡುವೆ
6. ವಾಹನದ ಚಕ್ರವು _____ ವೇಗದಲ್ಲಿ ತಿರುಗುತ್ತದೆ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತಿರುಗುವಾಗ.
ಎ) ನಿಯಮಿತ ಬಿ) ಸ್ಥಿರ ಸಿ) ಅಸ್ಥಿರ ಡಿ) ವಿಭಿನ್ನ
7. ಪ್ರೋಫೆಲರ್ ಶಾಪ್ಟ್‌ಅನ್ನು _____ ಮತ್ತು _____ ನಡುವೆ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ.
ಎ) ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಮಿಷನ್ ಮತ್ತು ಇಂಜಿನ್ ಬಿ) ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಮಿಷನ್ ಮತ್ತು ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್
ಸಿ) ಇಂಜಿನ್ ಮತ್ತು ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್ ಡಿ) ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಮಿಷನ್ ಮತ್ತು ಕೂಲೆಂಟ್
8. ಹಳದಿ ಕೇಬಲ್‌ಗಳನ್ನು _____ ಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
ಎ) ಜನರೇಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬಿ) ಬ್ಯಾಟರಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
ಸಿ) ಇಗ್ನಿಷಿಯನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಡಿ) ಅರ್ಥ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
9. ಪ್ಯೂಸ್‌ಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ _____ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ.
ಎ) ಬ್ಯಾಟರಿ ಬಿ) ಪ್ಯೂಸ್ ಬಾಕ್ಸ್
ಸಿ) ರೆಗ್ಯುಲೇಟರ್ ಡಿ) ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್

10. ಬ್ಯಾಟರಿಯು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಕೆಮಿಕಲ್ ಸಾಧನವಾಗಿದೆ, ಅಂದರೆ ಬ್ಯಾಟರಿಯು_____

- ಎ) ಯಾಂತ್ರಿಕ ವಿಧಾನದಿಂದ ರಾಸಾಯನಿಕವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತದೆ.
- ಬಿ) ವಿದ್ಯುತ್ ಒದಗಿಸಲು ರಾಸಾಯನಿಕಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ.
- ಸಿ) ಪ್ಲಾಟ್ ಪೇಟ್‌ಗಳ ಬದಲಿಗೆ ಬಾಗಿದ ಫಲಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
- ಡಿ) ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಭಾಗ - ಬಿ

ಬಿ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ (ಯಾವುದಾದರೂ ಹತ್ತಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಉತ್ತರಿಸಿ)

2x10=20

- 11. ಸೇವಾ ಕೈಪಡಿಯಿಂದ ನೀವು ಏನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದೀರಿ? ಸೇವಾ ಕೈಪಡಿಯ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ
- 12. ಕವಾಟದ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಿ.
- 13. ಪಿಸ್ಟನ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ರೀತಿಯ ಉಂಗುರಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? ಉಂಗುರಗಳ ಹೆಸರುಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ.
- 14. ಐ.ಸಿ ಇಂಜಿನ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೂಲಿಂಗ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಏಕೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ.
- 15. ವಾಹನದಲ್ಲಿ ಕ್ಲಚ್ ನ ಕಾರ್ಯವೇನು?
- 16. ವಾಹನದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ರೀತಿಯ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಪ್ರಸರಣವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? ವರ್ಗೀಕರಿಸಿ
- 17. 'ಲೀಪ್ ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್'ನ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾದ ರೇಖಾಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
- 18. ಆಟೋಮೊಬೈಲ್ ವಾಹನದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುವ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಸ್ವೀರಿಂಗ್ ಬಾಕ್ಸ್‌ಅನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಿ.
- 19. ವಾಹನದಲ್ಲಿ ಅಮಾನತು (ಸಸ್ಪೆಂಷನ್) ಏಕೆ ಮುಖ್ಯ?
- 20. ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಾಂಕೇತಿಕ ರೂಪದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿ.
ಎ) ಪ್ಯೂಸ್ ಬಿ) ಅರ್ಥ್ ಗ್ರೌಂಡ್
- 21. ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ರೀತಿಯ ಆಟೋಮೊಟಿವ್ (ಸ್ವಯಂ ವಿದ್ಯುತ್) ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
- 22. ಕಪ್ಪು ಕೇಬಲ್‌ಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
- 23. ಸ್ವಯಂ ವಿದ್ಯುತ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಮಲ್ಟಿ ಮೀಟರ್‌ನ ಉಪಯೋಗವೇನು?

ಭಾಗ - ಸಿ

ಸಿ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ (ಯಾವುದಾದರೂ ಆರಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಉತ್ತರಿಸಿ)

3x6=18

- 24. ವಾಹನ ಸೇವಾ ಕೈಪಡಿಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ.
- 25. ವಾಹನದಲ್ಲಿ ವಾಲ್ವ್ ಸೋರಿಕೆಗೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ.
- 26. ತಂಪಾಗಿರುವ (ಕೂಲಿಂಗ್) ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ದೋಷಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ.
- 27. ಡ್ರೈವ್ ಶಾಪ್ಟ್‌ನ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
- 28. ಇಂಜಿನ್‌ನಿಂದ ಕ್ಲಚ್ ಜೋಡನೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
- 29. ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್‌ನ ಮೂರು ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
- 30. ವಾಹನದ ಅಮಾನತು (ಸಸ್ಪೆಂಷನ್) ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಮಾಡಿ.
- 31. ಶಾಕ್ ಅಬ್ಸಾರ್ಬರ್‌ನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಏಕೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ? ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ.
- 32. ಬ್ರೇಕ್ ಕೇಬಲ್ ಮತ್ತು ನೀಲಿ ಕೇಬಲ್ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
- 33. 'ಆಯಿಲ್ ಪ್ರೆಶರ್ ವಾರ್ನಿಂಗ್ ಲೈಟ್'ನ ಸರ್ಕ್ಯೂಟಿನ ರೇಖಾಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಭಾಗ - ಡಿ

ಡಿ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ (ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಉತ್ತರಿಸಿ)

6x2=12

- 34. ಎಂ.ಪಿ.ಎಪ್.ಐ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ವಿವಿಧ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
- 35. ಅಮಾನತು (ಸಸ್ಪೆಂಷನ್) ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ವಿವಿಧ ನಿರ್ವಹಣೆ ಸಲಹೆಗಳು ಯಾವುವು? ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ
- 36. ಬ್ಯಾಟರಿಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವಾಗ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಯಾವುದಾದರೂ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ
- 37. 'ಇಗ್ನಿಷಿಯನ್ನು ಸಿಸ್ಟಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ತ್ವರಿತ ಚಾರ್ಜ್' ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾದ ರೇಖಾಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ

MODEL QUESTION PAPER 2023 - 2024

NATIONAL SKILLS QUALIFICATION FRAMEWORK (NSQF)

II PUC (LEVEL-4)

SUBJECT: AUTOMOBILE

SUBJECT CODE - 63

Time:2.15Hours

Total Number of Questions: 37

MaxMarks:60

INSTRUCTIONS:

1. This question paper consists of 37 objective and subjective types of questions.
2. Follow the instruction given against both the objective and subjective types of questions.
3. Figure in the right-hand margin indicates maximum marks for the questions.
4. The maximum time to answer the paper is given at the top of the question paper. It includes 15 minutes for reading question paper.
5. The question paper has been sealed by reverse jacket you have to cut on the right side to open the paper at the time of commencement of examination. Check whether all the pages of the question paper intact.

PART - A

A. Choose the correct answer

1x10=10

1. Mechanic use _____ to find for any defect in a vehicle
 - a) Job Card
 - b) Identity Card
 - c) Bill
 - d) Service Manual
2. In overhead valve mechanism(OHV), the camshaft fixed in the _____
 - a) Cylinder head
 - b) Crank case
 - c) Rocker arm
 - d) Cylinder block
3. In diesel engine, during the intake stroke _____ is drawn in the cylinder
 - a) Air and Fuel
 - b) Only Fuel
 - c) Only Air
 - d) Coolant
4. Diaphragm clutch requires ____ maintenance compare to other types of clutches.
 - a) More
 - b) Less
 - c) Little
 - d) Small
5. Where is the clutch located?
 - a) Between Transmission and Engine
 - b) Between Transmission and Rear Axle
 - c) Between Transmission and Differential
 - d) Between Engine and Propeller shaft
6. A vehicle wheel rotates at _____ speeds, especially when turning
 - a) Regular
 - b) Constant
 - c) Variable
 - d) Different
7. The propeller shaft is mounted between _____ and _____
 - a) Transmission and Engine
 - b) Engine and Differential
 - c) Transmission and Differential
 - d) Transmission and Chassis
8. Yellow cables are used for _____
 - a) Generator Circuit
 - b) Battery Circuit
 - c) Ignition Circuit
 - d) Earth Circuit
9. The fuses are generally installed in a central _____
 - a) Battery
 - b) Fuse Box
 - c) Regulator
 - d) Alternator

10. The battery is an electrochemical device, which means battery_____
- a) Makes chemical by mechanical means
 - b) Uses chemical action to provide electricity
 - c) Has curved plates instead of flat plates
 - d) Does not use an electrolyte

PART - B

B. Answer the following question (Answer any Ten)

2x10=20

- 11. What do you understand by 'Service Manual'? Write the importance of service manual.
- 12. Classify the valve mechanism.
- 13. How many types of rings are used in piston? Mention the names of rings.
- 14. Why the cooling system is important in I.C engine
- 15. What is the function of clutch in a vehicle?
- 16. How many types of automatic transmission are used in a vehicle? Classify
- 17. Draw a neat diagram of 'Leaf Spring'.
- 18. Classify the different types of steering box are used in automobile vehicle.
- 19. Why is suspension required in a vehicle?
- 20. Show the following items in symbolic form
 - a) Fuse
 - b) Earth Ground
- 21. Name any two types of auto electrical test equipment's.
- 22. Write the importance of black cables.
- 23. What is the use of multimeter in auto electrical system?

PART - C

C. Answer the following question (Answer any Six)

3x6=18

- 21. List the contents of a vehicle service manual.
- 22. List the reasons for valve leakage in a vehicle.
- 23. Make a list of common faults in cooling system.
- 24. Describe the importance of drive shaft.
- 25. Write the procedure for removing clutch assembly from the engine.
- 26. Write three functions of differential.
- 27. Make a list of important functions of suspension system of a vehicle.
- 28. Why the life of shock absorber is affected? List the reasons.
- 29. Write the differentiate between brown cable and blue cable
- 30. Draw a circuit diagram of 'Oil Pressure warning light'.

PART - D

D. Answer the following question (Answer any Two)

6x2=12

- 31. Write the various advantages of MPFI system.
- 32. What are the various maintenance tips for the suspension system? List out
- 33. Write any six general precautions to be taken while handling battery.
- 34. Draw the neat diagram of 'quick chart of primary circuit in ignition system'.