

ಒಟ್ಟು ಮುದ್ರಿತ ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 12]

Total No. of Printed Pages : 12]

ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 34]

Total No. of Questions : 34]

ಸಂಕೇತ ಸಂಖ್ಯೆ : **88-EK**

Code No. : **88-EK**

A

**CCE RF
CCE RR**

NSQF LEVEL-2

Question Paper Serial No. **101**

ಸಂಕ್ಷೇಪ ಪತ್ರಿಕೆ

ವಿಷಯ : **ಆಟೋಮೊಬೈಲ್**

Subject : Automobile

(ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮಾಧ್ಯಮ / Kannada and English Medium)

(ಶಾಲಾ ಅಭ್ಯರ್ಥಿ & ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಶಾಲಾ ಅಭ್ಯರ್ಥಿ / Regular Fresh & Regular Repeater)

ದಿನಾಂಕ : 08. 04. 2022]

[Date : 08. 04. 2022

ಸಮಯ : ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 10-30 ರಿಂದ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 12-45 ರವರೆಗೆ]

[Time : 10-30 A.M. to 12-45 P.M.

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 60]

[Max. Marks : 60

ಪರೀಕ್ಷಾರ್ಥಿಗಾಗಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂಚನೆಗಳು :

General Instructions to the Candidate :

1. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯು ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ ಮತ್ತು ವಿಷಯನಿಷ್ಠ ಮಾದರಿಯ ಒಟ್ಟು 34 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
This Question Paper consists of objective and subjective types of total 34 questions.
2. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖ ಜಾಕೆಟ್ ಮೂಲಕ ಮೊಹರು (ಸೀಲ್) ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಪರೀಕ್ಷೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಸಮಯಕ್ಕೆ ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯ ಬಲಬದಿ ಪಾರ್ಶ್ವವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ, ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಪುಟಗಳು ಇವೆಯೇ ಎಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ.
This 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 the examination. Check whether all the pages of the question paper are intact.
3. ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ ಮತ್ತು ವಿಷಯನಿಷ್ಠ ಮಾದರಿಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಿ.
Follow the instructions given against both the objective and subjective types of questions.
4. ಬಲ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಅಂಕಗಳು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗಿರುವ ಪೂರ್ಣ ಅಂಕಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ.
Figures in the right hand margin indicate maximum marks for the question.
5. ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಓದಿಕೊಳ್ಳಲು 15 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲಾವಕಾಶವು ಸೇರಿದಂತೆ, ಉತ್ತರಿಸಲು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾದ ಸಮಯವನ್ನು ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

The maximum time to answer the paper is given at the top of the question paper. It includes 15 minutes for reading the question paper.

- I. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಅಥವಾ ಅಪೂರ್ಣ ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ, ಅದರ ಕ್ರಮಾಕ್ಷರದೊಂದಿಗೆ ಪೂರ್ಣ ಉತ್ತರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ :

10 × 1 = 10

Four choices are given for each of the following questions / incomplete statements. Choose the correct answer and write the complete answer along with its question number and its letter of alphabet :

1. ಸೂಚಿತ ಅಶ್ವಶಕ್ತಿ (ಐ.ಹೆಚ್.ಪಿ.) ಬ್ರೇಕ್ ಹಾರ್ಸ್ ಪವರ್ (ಬಿ.ಹೆಚ್.ಪಿ.) ಮತ್ತು ಫ್ರಿಕ್ಷನ್ ಹಾರ್ಸ್ ಪವರ್‌ಗಳಿಗಿರುವ (ಎಫ್.ಹೆಚ್.ಪಿ.) ಸಂಬಂಧ

(A) $I.H.P = B.H.P + F.H.P.$



(B) $I.H.P = B.H.P - F.H.P.$

(C) $I.H.P = F.H.P - B.H.P.$



(D) $I.H.P = B.H.P / F.H.P.$

The relation between Indicated Horse Power (I.H.P.), Brake Horse Power (B.H.P.) and Friction Horse Power (F.H.P.) is

(A) $I.H.P = B.H.P + F.H.P.$

(B) $I.H.P = B.H.P - F.H.P.$

(C) $I.H.P = F.H.P - B.H.P.$

(D) $I.H.P = B.H.P / F.H.P.$

2. ಡೀಸಲ್ ಇಂಜಿನ್ನಿನ ಸಂಪೀಡನಾ ಅನುಪಾತ

(A) 8 ರಿಂದ 9.5



(B) 9.5 ರಿಂದ 8

(C) 16 ರಿಂದ 22



(D) 22 ರಿಂದ 16



The compression ratio of diesel engine is

(A) 8 to 9.5

(B) 9.5 to 8

(C) 16 to 22



(D) 22 to 16

3. ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಗಮನಿಸಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ :

ಘನ ಸಂಘರ್ಷ ನಿವಾರಕ : ಗ್ರಾಫೈಟ್ :: ಅರೆ ಘನ ಸಂಘರ್ಷ ನಿವಾರಕ :

(A) ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಎಣ್ಣೆಗಳು



(B) ಪಾಮಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ

(C) ವಾಣಿಜ್ಯ ತೈಲಗಳು



(D) ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಪೇಸ್ಟ್



Observe the analogy and choose the correct answer



Solid lubricant : Graphite : : Semisolid lubricant :

(A) Animal oils



(B) Palmitic acid

(C) Commercial grade oils

(D) Aluminium paste

4. ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗೆ ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಘಟಕ



(A) ಆವರ್ತಕ

(B) ಕಿಡಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸುರಳಿ

(C) ಕಟ್‌ಔಟ್ ಘಟಕ



(D) ಕಿಡಿಬೆಣೆ

The unit fitted to the charging circuit is



(A) Alternator

(B) Ignition coil

(C) Cut-out unit



(D) Spark plug

5. ಮಲ್ಟಿಮೀಟರ್ ಒಂದು

(A) ವಿಶೇಷ ಉಪಕರಣ

(B) ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣ

(C) ಕೈ ಉಪಕರಣ

(D) ಅಳತೆ ಉಪಕರಣ



Multimeter is a/an



(A) Special tool

(B) Electrical tool

(C) Hand tool

(D) Measuring tool



6. ಗಾಳಿಯ ಗಾತ್ರ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ಗಾಳಿಯ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಆಟೋಮೊಬೈಲ್ ಸರ್ವೀಸ್ ಕಾರ್ಯಾಗಾರದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪರಿಕರ

(A) ನ್ಯೂಮ್ಯಾಟಿಕ್ ರೆಂಚ್‌ಗಳು

(B) ವ್ಹೀಲ್ ಬ್ಯಾಲೆನ್ಸರ್

(C) ಏರ್ ಕಂಪ್ರೆಸರ್

(D) ಎರಡು ಪೋಸ್ಟ್ ಲಿಫ್ಟ್

The equipment used in an automobile service workshop to increase the pressure of air by reducing its volume is

(A) Pneumatic wrenches

(B) Wheel balancer

(C) Air compressor

(D) Two-post lift

7. ತಣಿಕೆಗಳನ್ನು ಈ ಕಾರಣಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ

(A) ಇಂಜಿನ್ ತಣಿಸುವುದಕ್ಕೆ

(B) ಇಂಜಿನ್ ಆರಿಸಲು

(C) ಇಂಜಿನ್ ಬಿಸಿಯಾಗಿಸಲು

(D) ಇಂಜಿನ್ ಹೊತ್ತಿಸಲು

Coolant is used for

(A) cooling the engine

(B) freezing the engine

(C) heating the engine

(D) firing the engine

8. ದಿನಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಶುಚಿ ಮಾಡುವ ವಾಹನದ ಭಾಗ

(A) ಬಾನೆಟ್

(B) ಕಿಟಕಿಗಳು

(C) ಚಕ್ರಗಳು

(D) ಮೇಲ್ಭಾಗ

The part of the vehicle cleaned by using newspaper is

(A) bonnet

(B) windows

(C) tyres

(D) roof

9. ಇಂಜಿನ್‌ನ ತೈಲ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ಉಪಕರಣ

(A) ಸ್ಕ್ರೂ ಡ್ರೈವರ್

(B) ಮೈಕ್ರೋಮೀಟರ್

(C) ಅಳತೆಗೋಲು

(D) ಅದ್ದು ಕಡ್ಡಿ

The tool used to check the oil level in the engine is

(A) Screw driver

(B) Micrometer

(C) Steel rule

(D) Dip stick

10. ಕೀ ಇಲ್ಲದೆ ವಾಹನದೊಳಗೆ ಹೋಗುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮೊದಲು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಿದವರು

(A) ಜನರಲ್ ಮೋಟಾರ್ಸ್

(B) ಮರ್ಸಿಡಿಸ್-ಬೆಂಝ್

(C) ಹೊಂಡಾ

(D) ಸ್ಯಾಟರ್ನ್

Passive keyless entry system was first designed by

(A) General Motors

(B) Mercedes-Benz

(C) Honda

(D) Saturn

II. ಸೂಕ್ತವಾದ ಉತ್ತರದಿಂದ ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ :

4 × 1 = 4

Fill in the blanks with suitable answer :

11. ತೈಲವು ಹರಿಯುವಿಕೆಯ ಕನಿಷ್ಠ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಎನ್ನುವರು.

The minimum temperature at which the oil will pour is called

12. ದ್ರವಮಾಪಕವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

Hydrometer is used for measuring

13. ಮುಚ್ಚಿರುವ ಫಿಲ್ಟರ್ ಇಂಧನ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ.

Clogged filter fuel pressure.

14. ಹೈಪಾಯಿಡ್ ಗೇರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

Hypoid gears are widely used for drive.

- III. 15. A-ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ವಾಹನದ ದುರಸ್ತಿ ಉಪಕರಣಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ B-ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ವಾಹನದ ದುರಸ್ತಿ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಕ್ರಮಾಕ್ಷರಗಳೊಂದಿಗೆ ಬರೆಯಿರಿ : $4 \times 1 = 4$



Uses of automobile service tools are given in Column-A and automobile service tools are given in Column-B. Match them and write the answer along with its letter of alphabet :

A-ಪಟ್ಟಿ

B-ಪಟ್ಟಿ



Column-A

Column-B

- i) ಸಿಲಿಂಡರ್ ಆಕಾರದ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಕೊರೆಯಲು

Create cylindrical holes

- ii) ಲೋಹದ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಲು

Cut sheet metals

- iii) ಚಿಕ್ಕ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು

To hold small objects

- iv) ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಚೂಪು ಮಾಡಲು

For sharpening tools

- a) ಸ್ನಿಪ್ಸ್

snips

- b) ಫೈಲ್

file

- c) ಡ್ರಿಲ್ ಬಿಟ್ಸ್

drill bits

- d) ಚಿಸಲ್

chisel

- e) ಪ್ಲೈಯರ್ಸ್

pliers

- f) ಗ್ರೈಂಡಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್

grinding machine

- g) ಪಂಚ್

punch



IV. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :

6 × 1 = 6

Answer the following questions :

16. ಆಟೋಮೊಬೈಲ್ ಇಂಜಿನ್‌ನ ವಿಧಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ಗಳ ಜೋಡಣೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿಂಗಡಿಸಿ.



Classify the types of automobile engine based on their arrangement of cylinders.

17. ಸಸ್ಪೆನ್ಷನ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.



Write the principles of suspension system.

18. ಬ್ರೇಕ್‌ಲೈಟ್ ಮತ್ತು ಸೈಡ್‌ಲೈಟ್‌ನ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.



Mention the uses of brake light and side lights.

19. 95 ರ ಮಾದರಿಯ ಕಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸ್ಟೆಬಿಲಿಟಿ ಸಿಸ್ಟಂ ಅನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿದ ಕಂಪನಿಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.



Name the companies adopted electronic stability system in cars in 95 models.

20. ಶಾರೀರಿಕವಾಗಿ (ಮ್ಯಾನ್ಯುಯಲ್) ವಾಹನದ ಶುಚಿತ್ವವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವಾಗ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಎರಡು ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಕ್ರಮಗಳು ಯಾವುವು ?



What are the two precautions to be taken during manually washing a vehicle ?



21. ಕೂಲೆಂಟ್ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಲು ಬೇಕಾದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು ಮತ್ತು ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

Mention the materials and tools required for changing the coolant.



V. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :

6 × 2 = 12

Answer the following questions :

22. ಆವರ್ಗಕ (ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್)ದ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

Mention the functions of alternator.

ಅಥವಾ/OR

ಮುಂಬದಿಯ ಅಚ್ಚಿನ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

Mention the functions of the front axle.

23. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಆಟೋಮೊಬೈಲ್ ಬಾಡಿಯ (ವಾಹನದ ದೇಹ) ಭಾಗಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ :

(i) ಹುಡ್

(ii) ಬಂಪರ್‌ಗಳು

Explain the following automobile body parts :

(i) Hood

(ii) Bumpers.

24. ಫೈಲ್‌ನ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Draw the diagram of file.

ಅಥವಾ/OR

ಬಾಲ್ ಪೀನ್ ಹ್ಯಾಮರ್‌ನ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Draw the diagram of ball pane hammer.

25. ಏರ್ ಫಿಲ್ಟರ್ ವಾಹನಕ್ಕೆ ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಏಕೆ ?



Air filter is very important for a vehicle. Why ?

26. ಗ್ರಾಹಕ ಬೆಂಬಲವು ಗ್ರಾಹಕನಿಗೆ ಒದಗಿಸುವ ನೆರವುಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.



Mention the assistances provided by customer support to a customer.

27. ಕಾರನ ಸುರಕ್ಷತಾ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿನ ಅಂಧ ಸ್ಥಳ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಿ.



Explain blind spot detection in car safety technology.

VI. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :

4 × 3 = 12

Answer the following questions :



28. ಪ್ರೊಪೆಲರ್ ಶಾಫ್ಟ್‌ನ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Write the requirements of propeller shaft.

29. ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ವಿಧಾನದಿಂದ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು ಹಾಗೂ ಸರಿಯಾದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಏಕೆ ?



General tools should be properly handled and proper procedure should be adopted. Why ?

30. ಗ್ರಾಹಕ ಸೇವೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ 'ಆಂಗಿಕಭಾಷೆ (ಬಾಡಿಲಾಂಗ್ವೇಜ್) / ಸಂವಹನ' ದ ಬಗ್ಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.



Write short notes on "Body language/communication" related to customer service.



31. ಇಂಜಿನ್ ಕೂಲೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.



Explain the steps of changing the engine coolant.

ಅಥವಾ/ OR

ಪ್ಯೂಲ್ ಫಿಲ್ಟರ್ ಅನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.



Explain the steps of changing the fuel filter.

VII. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :

3 × 4 = 12

Answer the following questions :

32. ಈಲಿಯಟ್ ವಿಧದ ಸ್ಟಬ್ ಆಕ್ಸ್‌ಲ್‌ನ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. ಕಿಂಗ್‌ಪಿನ್ ಭಾಗವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



Draw the diagram of Elliot type stub axle. Label the part, king-pin.

ಅಥವಾ/ OR



ವ್ಯಾಂಕಲ್ ರೋಟರಿ ಇಂಜಿನ್‌ನ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. ಕಿಡಿಬೆಣೆ ಭಾಗವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

Draw the diagram of Wankel rotary engine. Label the part, spark plug.

33. ಇಂಜಿನ್ ಆಯಿಲ್ ಮತ್ತು ಆಯಿಲ್ ಫಿಲ್ಟರ್‌ನ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಮುನ್ನ ನಿಮ್ಮ ಕಾರನ್ನು ಹೇಗೆ ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸುವಿರಿ ?



How to prepare your car before changing the engine oil and oil filter ?

34. ಆಟೋಮೊಬೈಲ್ ದುರಸ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸ್ಪ್ಯಾನರ್‌ಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ.



List the types of spanner used in automobile service.



ಅಥವಾ/ OR



RF/RR(A)-(200)-9103



ಆಟೋಮೊಬೈಲ್ ದುರಸ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಿಶೇಷ ಉಪಕರಣ (ಸೆಷಲ್ ಟೂಲ್)ಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.



List the special tools used in automobile service.



=====

