

Series ONS

SET-4

कोड नं. **108**
Code No.

रोल नं.

--	--	--	--	--	--	--

Roll No.

परीक्षार्थी कोड को उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर अवश्य लिखें।
Candidates must write the Code on the title page of the answer-book.

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 21 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।
- इस प्रश्न-पत्र को पढ़ने के लिए 15 मिनट का समय दिया गया है। प्रश्न-पत्र का वितरण पूर्वाह्न में 10.15 बजे किया जाएगा। 10.15 बजे से 10.30 बजे तक छात्र केवल प्रश्न-पत्र को पढ़ेंगे और इस अवधि के दौरान वे उत्तर-पुस्तिका पर कोई उत्तर नहीं लिखेंगे।
- Please check that this question paper contains 8 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 21 questions.
- **Please write down the Serial Number of the question before attempting it.**
- 15 minute time has been allotted to read this question paper. The question paper will be distributed at 10.15 a.m. From 10.15 a.m. to 10.30 a.m., the students will read the question paper only and will not write any answer on the answer-book during this period.

ऑटो शॉप रिपेयर एण्ड प्रैक्टिस
(सैद्धान्तिक)

AUTO SHOP REPAIR AND PRACTICE
(Theory)

निर्धारित समय : $2\frac{1}{2}$ घण्टे

Time allowed : $2\frac{1}{2}$ hours

अधिकतम अंक : 50

Maximum Marks : 50

सामान्य निर्देश :

- (i) सभी प्रश्नों का उत्तर देना अनिवार्य है।
- (ii) प्रश्न संख्या 1 - 6 तक (समूह-क) बहुविकल्पीय (मल्टीपल च्वाइस) के प्रश्न हैं तथा प्रत्येक का एक अंक है।
- (iii) प्रश्न संख्या 7 - 13 तक (समूह-ख) संक्षिप्त उत्तर के प्रश्न हैं तथा प्रत्येक के दो अंक हैं।
- (iv) प्रश्न संख्या 14 - 18 तक (समूह-ग) भी संक्षिप्त उत्तर के प्रश्न हैं तथा प्रत्येक के तीन अंक हैं।
- (v) प्रश्न संख्या 19 - 21 तक (समूह-घ) विस्तृत उत्तर के प्रश्न हैं तथा प्रत्येक के पाँच अंक हैं।

General Instructions :

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Questions no. 1 - 6 (Group-A) are MCQ, each carrying **one** mark.
- (iii) Questions no. 7 - 13 (Group-B) are short answers questions, each carrying **two** marks.
- (iv) Questions no. 14 - 18 (Group-C) are also short answers questions, each carrying **three** marks.
- (v) Questions no. 19 - 21 (Group-D) are long answer questions, each carrying **five** marks.

समूह - क
Group - A

1. “सर्विस-मैनुअल” का अध्ययन करते समय किन बातों को ध्यानपूर्वक पढ़ना चाहिए?

- (क) विशिष्ट चेतावनियाँ।
- (ख) विशिष्ट औज़ार तथा गेज़।
- (ग) सभी निर्देश।
- (घ) उपरोक्त सभी।

While studying the “Service-Manual” which points should be Read carefully ?

- (a) Specific warnings.
- (b) Specific tools and gauges.
- (c) All instructions.
- (d) All of the above.

2. गाड़ी खरीदने के समय प्रत्येक ग्राहक को गाड़ी के साथ “सर्विस-मैनुअल” दिया जाता है :

- (क) मुफ्त में।
- (ख) छपी हुई कीमत लेकर।
- (ग) आधी कीमत लेकर।
- (घ) एक-चौथाई कीमत लेकर।

At the time of purchasing the vehicle; the “Service-Manual” is given to each purchaser with the vehicle :

- (a) On free cost.
- (b) By taking the printed price.
- (c) By taking the half price.
- (d) By taking the one-fourth price.

3. एक टूटे हुए स्टड को उसके मुख्य भाग से बाहर निकाला जाता है :

- (क) मुख्य भाग को गर्म करके।
- (ख) मुख्य भाग को ठंडा करके।
- (ग) प्लायर से पकड़कर।
- (घ) उपरोक्त में से किसी प्रकार भी नहीं।

The Broken stud taken out from its Main Part :

- (a) By Heating the Main Part.
- (b) By Cooling the Main Part.
- (c) By Holding it by plier.
- (d) By none of the above cited methods.

4. “रिवेटिंग-प्रक्रिया” किन्हीं भी दो भागों को जोड़ने वाली प्रक्रिया होती है, जो कहलाती है :

- (क) स्थायी-फासनिंग-प्रक्रिया।
- (ख) अस्थायी-फासनिंग-प्रक्रिया।
- (ग) अर्ध स्थायी-फासनिंग-प्रक्रिया।
- (घ) उपरोक्त में से कोई भी नहीं।

For Joining the two parts, the Riveting-Process is called :

- (a) Permanent Fastening Process.
- (b) Temporary Fastening Process.
- (c) Semi Fastening Process.
- (d) None of the above.

5. मोटर गाड़ी में “पारेषण-प्रणाली” लगी होती है :

- (क) क्लच तथा प्रोपेलर शाफ्ट के बीच में।
- (ख) फ्लाई-व्हील तथा क्लच के बीच में।
- (ग) प्रोपेलर शाफ्ट के बाद में।
- (घ) उपरोक्त में से कहीं भी नहीं।

In Motor Vehicle, the “Transmission-System” is provided :

- (a) In between clutch and propeller shaft
- (b) In between fly-wheel and clutch
- (c) At the end of propeller shaft
- (d) None on above cited any place

6. यदि बैटरी में भरे हुए इलैक्ट्रोलाइट की स्पेसिफिक ग्रेविटी की रीडिंग हाइड्रोमीटर द्वारा 1.280 आती है, तो आपकी :

- (क) बैटरी पूरी चार्ज है।
- (ख) बैटरी $\frac{3}{4}$ भाग चार्ज है।
- (ग) बैटरी $\frac{1}{2}$ भाग चार्ज है।
- (घ) उपरोक्त में से कोई भी नहीं।

If the Reading of Specific Gravity of Electrolyte which is filled in the Battery is shown by Hydrometer as 1.280, then your :

- (a) Battery is full charged
- (b) Battery is $\frac{3}{4}$ th part charged
- (c) Battery is $\frac{1}{2}$ part charged
- (d) None of the above

समूह - ख**Group - B**

7. वेल्डिंग क्या होती है तथा यह किस प्रकार की जोड़ने वाली विधि है?
What is Welding and what type of Fastening Process is it ?
8. “वर्नीयर-कैलीपर” कितने प्रकार के होते हैं?
What are the types of “Vernier-Callipers” ?
9. “सस्पेंशन प्रणाली” में “शॉक-एब्जॉर्बर” क्या कार्य करता है?
What is the function of “Shock-Absorber” in the “Suspension-System” ?
10. एक दुर्घटनाग्रस्त कार का निरीक्षण किस प्रकार किया जाता है? संक्षेप में बताइए।
How an Accidental Car is Inspected ? Explain in brief.
11. “हुक-ज्वॉइन्ट्स” कितने प्रकार के होते हैं?
What are the types of “Hooke’s-Joints” ?
12. बैटरी का एक स्वच्छ चित्र बनाइए तथा इसके विभिन्न भागों के नाम लिखिए।
Make a neat sketch of Battery and write the names of its various parts.
13. बैटरी में प्रयुक्त किये जाने वाले रासायनिकों (कैमीकल्स) के नाम लिखिए।
Write the names of chemicals which are used in the Battery.

समूह - ग

Group - C

14. “बेवेल-प्रोट्रैक्टर” का स्वच्छ चित्र बनाकर इसके भागों के नाम लिखिए।
Make a neat sketch of the “Bevel-Protractor” and write the names of its parts.
15. “लीफ़-स्प्रिंग” का क्या कार्य होता है?
What is the function of the “Leaf-Spring” ?
16. “रेडिएटर” के लीकेज को किस प्रकार ठीक किया जाता है?
How the leakage of “Radiator” is removed (rectified) ?
17. “प्रोपेलर-शाफ्ट” का क्या कार्य होता है?
What is the function of the “Propeller-Shaft” ?
18. बैटरियाँ कितने प्रकार की होती हैं? किसी एक का संक्षेप में वर्णन कीजिए।
What are the types of Batteries ? Explain any one in brief.

समूह - घ

Group - D

19. एक “डायल-टाईप वर्नियर-कैलिपर” का चित्र बनाकर उसके भागों के नाम लिखिए।

अथवा

“इनसाईड-माइक्रोमीटर” का क्या कार्य होता है? तथा इसकी अल्पतम माप कितनी होती है?
Make a sketch of “Dial-Type Vernier-Calliper” and write the names of its parts.

OR

What is the function of “Inside-Micrometer” ? And what is its Least Count ?

20. “सस्पेंशन-स्प्रिंग्स” कितने प्रकार के होती हैं? किसी एक का स्वच्छ चित्र बनाकर व्याख्या कीजिए।

अथवा

एक “टेलेस्कोपिक टाईप शॉक-एब्जॉर्बर” का चित्र बनाकर इसके भागों के नाम लिखिए।

What are the types of “Suspension-Springs”? Describe any one with a neat sketch.

OR

Make a sketch of a “Telescopic type Shock-Absorber” and write the names of its parts.

21. गाड़ियों की सर्विसिंग तथा मैन्टेनेन्स से आप क्या समझते हैं? विस्तारपूर्वक समझाइए।

अथवा

“इंजन-डिकार्बोनाइजेशन” से आपका क्या तात्पर्य है? यह कैसे की जाती है?

What do you understand by the Servicing and Maintenance of Vehicles ? Describe in detail.

OR

What do you mean by “Engine-Decarbonisation”? How it is done ?