

सामान्य निर्देश:

1. सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
2. प्रश्नों के अंक उनके सामने अंकित हैं।

खंड - अ (बहुविकल्पीय प्रश्न)

(प्रत्येक 1 अंक)

1. ABS का पूर्ण रूप क्या है?
(अ) Anti-lock Braking System (ब) Automatic Brake System
(स) Active Brake System
2. डीजल इंजन में ईंधन कैसे जलता है?
(अ) स्पार्क द्वारा (ब) अत्यधिक दबाव (Compression) द्वारा
(स) बाहरी आग द्वारा
3. इंजन ऑयल का मुख्य कार्य क्या है?
(अ) घर्षण कम करना (ब) ईंधन जलाना (स) बिजली पैदा करना
4. कूलिंग सिस्टम में 'रेडिएटर' का क्या काम है?
(अ) पानी गर्म करना (ब) पानी को ठंडा करना (स) इंजन स्टार्ट करना
5. बैटरी का वोल्टेज मापने के लिए किसका उपयोग होता है?
(अ) मल्टीमीटर (ब) ओडोमीटर (स) हाइड्रोमीटर

खंड - ब (लघु उत्तरीय प्रश्न)

(प्रत्येक 3 अंक)

6. सस्पेंशन सिस्टम (Suspension System) का क्या महत्व है?
7. लुब्रिकेशन सिस्टम के किन्हीं तीन प्रकारों के नाम लिखिए।
8. हाइड्रोलिक ब्रेक (Hydraulic Brake) कैसे काम करते हैं?
9. बैटरी का रखरखाव (Maintenance) करते समय किन बातों का ध्यान रखना चाहिए?
10. आधुनिक वाहनों में सेंसर (Sensors) का क्या उपयोग है?

खंड - स (दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

(प्रत्येक 5 अंक)

11. ऑटोमोबाइल इंजन के कूलिंग सिस्टम (Air & Water Cooling) का विस्तार से वर्णन करें।
12. ट्रांसमिशन सिस्टम (गियरबॉक्स) के कार्य और इसके विभिन्न प्रकारों को समझाइए।
13. डीजल और पेट्रोल इंजन के बीच तुलनात्मक अंतर को विस्तार से लिखिए।
14. वाहन उत्सर्जन (Pollution) क्या है? इसे नियंत्रित करने के आधुनिक तरीकों (BS-VI) का वर्णन करें।