

प्रादर्श प्रश्नपत्र – I  
कक्षा 12वीं

विषय – ऑटोमोबाईल  
Subject - Automobile  
समय – 03 घण्टे  
Time – 3 Hours

विषय कोड – 953  
Subject Code - 953  
पूर्णांक – 100  
Maximum Marks – 100

निर्देश : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

All Questions are compulsory.

(ii) प्रश्न क्र. 1 में दो खण्ड हैं— (अ) बहुविकल्पीय प्रश्न तथा (ब) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

Question No. 1 contain two parts (A) Multiple Choice questions and (B) Fill in the Blanks

(iii) प्रश्न – पत्र छः खण्डों में विभाजित है।

Question paper is divided in six parts.

(iv) प्रश्न – पत्र में कुल 25 प्रश्न हैं।

In question paper total nos. of question are 25

**खण्ड (अ) Part – A**

(प्रत्येक प्रश्न 01 अंक का है)

(Each question carries 2 marks.)

प्रश्न क्रमांक 01 (अ) निम्न में से सही विकल्प चुनकर लिखिए :

(A) Select the correct option from the following and write it

(i) सेवा पुस्तिका किसके साथ उपलब्ध होती हैं :-

- |                       |            |
|-----------------------|------------|
| (अ) वाहन              | (ब) इंजन   |
| (स) ड्राइविंग लाइसेंस | (द) सर्विस |

With whom is the service book available :-

- |                     |               |
|---------------------|---------------|
| (a) Vehicle         | (b) Engine    |
| (c) Driving License | (d) Servicing |

(ii) स्पीडोमीटर क्या दर्शाता है :-

- |            |           |
|------------|-----------|
| (अ) माइलेज | (ब) साउंड |
| (स) शीतलन  | (द) गति   |

What does the Speedometer represent :-

- (a) Mileage (b) Sound  
(c) Cooling (d) Speed

(iii) प्रेशर प्लेट की घर्षण सतह पर कौन-सी रेखाएँ तथा खरोंचे होती हैं :-

- (अ) वृत्ताकार (ब) वर्गाकार  
(स) त्रिभुजाकार (द) घनाकार

What lines and scratches are on the friction surface of the pressure plate :-

- (a) Circular (b) Square  
(c) Triangular (d) Cube

(iv) सस्पेंशन टायर का संपर्क किसके साथ बनाये रखता है -

- (अ) इंजन (ब) यात्रियों  
(स) ड्राइवर (द) सड़क

With whom does the Suspension air keep contact :-

- (a) Engine (b) Passengers  
(c) Driver (d) Road

(v) पौपेट वाल्व इंजन में टाइमिंग और गैस प्रवाह की .....को नियंत्रित करने के लिए उपयोग किया जाता है :-

- (अ) मात्रा (ब) क्षमता  
(स) गति (द) स्ट्रोक

Poppet valve are used to control timing and gas flow volume :-

- (a) Quantity (b) Capacity  
(c) Speed (d) Stroke

प्रश्न -1 (ब) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :-

(B) Fill in the Blanks :-

1. मोटर वाहन के फास्टरों को अनेक किस्मों ..... बनाया जाता है।

Motor vehicle fastners are made of many varieties of-----

2. दो धातु पार्ट्स को जोड़ने के लिए नट को .....पर चढ़ाया जाता है।

The Nut is mounted on-----to connect two metal parts.

3. सेवा पुस्तिकाएँ ..... के लिए महत्वपूर्ण हैं।

Service manual book is important for-----

4. टैकोमीटर इंजन की गति को .....में दर्शाता है।

The Techometer show th engine speed in -----

5. प्रोपलर शाफ्ट को.....और.....के बीच आरूढ़ किया जाता है।

Propeller Shaft is connected between -----and-----

### खण्ड (ब) Part – B

(प्रत्येक प्रश्न 02 अंक का है)

(Each question carries 2 marks.)

प्रश्न क्रमांक 2:– डायल गेज का उपयोग कहाँ किया जाता है?

Where is the dial gauge used ?

प्रश्न क्रमांक 3:– आई. सी. इंजन में कितने प्रकार के वाल्व प्रयोग किये जाते हैं?

How many types of valves are used in an I.C. Engine?

प्रश्न क्रमांक 4:– वाहन में सस्पेंशन प्रणाली की क्या आवश्यकता है?

What is the need of Suspension system in the vehicle

प्रश्न क्रमांक 5:– कमानी के पट्टे की भूमिका लिखिए ?

Write down the roles of Leaf spring?

प्रश्न क्रमांक 6 :– मल्टीमीटर की सहायता से किन प्रचलनों का परीक्षण किया जाता है ?

Which moments are tested with the help of a multimeter

### खण्ड (स) Part – C

(प्रत्येक प्रश्न पर 3 अंक है।)

(Each question carries 3 marks.)

प्रश्न क्रमांक 7 :– स्प्रिंग पिन के क्या उपयोग है?

What is the use of Spring pin?

प्रश्न क्रमांक 8 :– डायल गेज का महत्व लिखिए ?

Write down the importance of dial Gauge?

प्रश्न क्रमांक 9 :– वाहन में फ्यूज का अनुप्रयोग और प्रतिस्थापन के महत्व पर चर्चा कीजिए।

Discuss the importance of fuse application and replacement in the vehicle?

प्रश्न क्रमांक 10 :– वाहन में प्रोपेलर शाफ्ट (ड्राइव शाफ्ट) का उपयोग करने के 3 उद्देश्य लिखिए।

Write three purposes of using the propeller shaft?

प्रश्न क्रमांक 11 :– वाहन में सस्पेंशन प्रणाली के मुख्य घटकों के नाम लिखें ?

Name the main components of the Suspension system in the vehicle?

**खण्ड (द) Part – D**

(प्रत्येक प्रश्न पर 4 अंक है।)

(Each question carries 4 marks.)

- प्रश्न क्रमांक 12:— बेल्टों में मशीन पेंचों में चूड़ी का क्या महत्व है? और क्यों आवश्यक हैं?  
What is the importance of the thread in the bolt machining screw and why it is necessary?  
अथवा (OR)  
नटों में चूड़ी का क्या महत्व है और क्यों आवश्यक है ?  
What is the importance of thread in an nut and why is it necessary ?
- प्रश्न क्रमांक 13:— तेल नियंत्रण रिंग (छल्ला) के क्या कार्य है?  
What are the function of oil Ring?  
अथवा (OR)  
संपीडक छल्ला (रिंग) के क्या कार्य हैं ?  
What are the function of compression Ring?
- प्रश्न क्रमांक 14:— क्लच स्प्रिंग को क्लच प्लेट में क्यों लगाया जाता है? चित्र द्वारा समझाइए।  
Explain Why the clutch spring is placed in the clutch plate?  
अथवा (OR)  
ऑटोमेटिक ट्रांसमिशन कितने प्रकार के होते हैं? इसके कार्य लिखिए।  
What are the types of automatic transmission and explains its function?
- प्रश्न क्रमांक 15 :—कमानी पट्टे की भूमिका चित्र द्वारा समझाइए।  
Explain the roles of leaf spring with Dragan?  
अथवा (OR)  
झूला प्रणाली (सस्पेंशन सिस्टम) के रखरखाव के लिए सुझावों की सूची बनाइए?  
Make a list of suggestion for the maintenance of the Suspension system ?
- प्रश्न क्रमांक 16 :— सर्विस प्रक्रिया में उपकरणों की आवश्यकता को समझाइए?  
Explain service requirement in the service process?  
अथवा (OR)  
शॉक एब्जॉर्बर का सेवा लाभ किन कारणों से प्रभावित लेता है?  
What factors affect the shock absorbers service period?
- प्रश्न क्रमांक 17 :— केबल रंग कोड का क्या महत्व है? चित्र द्वारा समझाइए।  
Explain the importance of colour code with Diagram?  
अथवा (OR)  
ऑटोमोबाइल केबल के विभिन्न निर्देश को लिखिए?  
Write down the different instructions of automobile cable wires?

प्रश्न क्रमांक 18 :- मल्टीमीटर की सहायता से वोल्टेज परीक्षण की विधि लिखिए।

Write the method of voltage test with the help of multimeter?

अथवा (OR)

मल्टीमीटर की सहायता से प्रतिरोध परीक्षण की विधि लिखिए ?

Write down the method of resistance test with the help of multimeter?

### खण्ड (इ) Part – E

(प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक है।)

(Each question carries 5 marks.)

प्रश्न क्रमांक 19 :- माइक्रोमीटर (स्क्रूगेज) की उपयोगिता नामांकित चित्र सहित समझाइए?

Explain the utility of micrometer with labelled diagram?

अथवा (OR)

वर्नियर कैलिपर की उपयोगिता नामांकित चित्र सहित समझाइए?

Explain the utility of Vernier Calipers with labeled diagram?

प्रश्न क्रमांक 20 :- सेवा पुस्तिका (सर्विस मैनुअल) के उपयोग के क्या-क्या लाभ हैं? लिखिए।

Write down the benefits of using the service manual.

अथवा/OR

सेवा पुस्तिका (सर्विस मैनुअल) की विषय सूची तैयार कीजिए?

Prepare the content of the service manual book?

प्रश्न क्रमांक 21 :- सी. आर. डी. आई. प्रणाली पर कार्य करते समय क्या सावधानियाँ बरतनी चाहिए। समझाइए?

Explain what precaution should be taken while working on C.R.D.I. system ?

अथवा/OR

एम. पी. एफ. आई. प्रणाली के कोई 5 लाभ लिखिए?

Write any five benefits of MPFI system

प्रश्न क्रमांक 22 :- गियर बॉक्स के इनपुट शाफ्ट के साथ कौन-सा पार्ट कनेक्ट किया जाता है? और क्यों?

Which part is connected with gear box input shaft and why?

अथवा / OR

विभेदक के साथ शाफ्ट को जोड़ने के लिए किस प्रकार के जोड़ प्रयोग किये जाते हैं? और क्यों?

What type of joint is used to connect shaft with differential and why?

प्रश्न क्रमांक 23 :- आधुनिक वाहनों में उपयोग किये जाने वाले स्टीयरिंग के प्रकारों को लिखकर किसी एक पर प्रकाश डालिए?

Highlight one of the types of steering used in modern vehicles ?

अथवा / OR

कैस्टर कोण क्या है? यह स्टीयरिंग प्रणाली को कैसे प्रभावित करता है?

what is caster angle? how does it affect the steering system?

**खण्ड (क) Part – K**

निबंधात्मक प्रश्न – (प्रत्येक प्रश्न पर 6 अंक है।)

Essay question – (Each question carries on 6 mark.)

प्रश्न क्रमांक 24 :- क्षतिग्रस्त पेंच को निकालने की विभिन्न विधियों को विस्तार से लिखिए।

Explain in detail the various method of removing damage screw?

अथवा / OR

टूटे एवं खराब चूड़ीदार स्टड को निकालने की विधि को विस्तार से समझाइये?

Explain in detail the method of removing broken shud?

प्रश्न क्रमांक 25 :- मोटर वाहन में नेविगेशन प्रणाली का क्या उपयोग है? चित्र द्वारा समझाइए?

Explain by diagram what is the used of navigation system in automotive?

अथवा / OR

निम्न का उपयोग किन कार्यो में किया जाता है :-

(i) अंतः सर्पी गेज

(ii) परिवेध गेज

What are the function used in :-

(a) Telescopic gauge

(b) Bore gauge

प्रादर्श प्रश्नपत्र – II  
कक्षा 12वीं

विषय – ऑटोमोबाईल  
Subject - Automobile  
समय – 03 घण्टे  
Time – 3 Hours

विषय कोड – 953  
Subject Code - 953  
पूर्णांक – 100  
Maximum Marks – 100

निर्देश : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

All Questions are compulsory.

(ii) प्रश्न क्र. 1 में दो खण्ड हैं— (अ) बहुविकल्पीय प्रश्न तथा (ब) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

Question No. 1 contain two parts (A) Multiple Choice questions and (B) Fill in the Blanks

(iii) प्रश्न – पत्र छः खण्डों में विभाजित है।

Question paper is divided in six parts.

(iv) प्रश्न – पत्र में कुल 25 प्रश्न हैं।

In question paper total nos. of question are 25

**खण्ड (अ) Part – A**

(प्रत्येक प्रश्न 01 अंक का है)

प्रश्न – 1 (अ) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :-

1. सेवा पुस्तिका का प्रयोग..... के लिये किया जाता है ?
2. नट एक प्रकार का फास्टर है जिस में .....छिद रहता है।
3. ढहील स्टड चूड़ीदार फास्टरों है जो कई वाहनो के .....को पकड़ते है।
4. डिजिटल माइक्रोमीटर .....रीडिंग को प्रदर्शित करता है?
5. प्रेशर प्लेट की घर्षण सतह पर .....रेखाएं तथा खरोचे होती है।

प्रश्न क्रमांक 01 (ब) निम्न में से सही विकल्प चुनकर लिखिए :

(i) सेवा नियम पुस्तिका किसकी जानकारी होती हैं :-

- |            |                       |
|------------|-----------------------|
| (अ) मनुष्य | (ब) वाहन              |
| (स) रोड    | (द) इनमें से कोई नहीं |

(ii) फीलर गेज का उपयोग किस मापन के लिये किया जाता है :-

- |           |            |
|-----------|------------|
| (अ) लंबाई | (ब) अंतराल |
|-----------|------------|

- (स) चौड़ाई (द) ऊँचाई
- (iii) संचारण प्रणाली का भाग नहीं है :-
- (अ) क्लच (ब) गियर बॉक्स  
(स) ब्रैक (द) पोपेलर शॉफ्ट
- (iv) सस्पेंशन प्रणाली किस कार्य के लिये उपयोग किया जाता है -
- (अ) वाहन को रोकने के लिये (ब) वाहन को झटकों से बचाने के लिये  
(स) गति प्रदान करने के लिये (द) इनमें से कोई नहीं
- (v) एजास्ट वाल्व का उपयो किया जाता है :-
- (अ) ईंधन के मिश्रण को दहन कक्ष में लाना  
(ब) कैम शॉफ्ट को गति प्रदान करना।  
(स) जले हुये ईंधन के मिश्रण (धुआँ) को बहार निकालना  
(द) इनमें से कोई नहीं

**खण्ड (ब) Part – B**

(प्रत्येक प्रश्न 02 अंक का है)

(Each question carries 2 marks.)

प्रश्न क्रमांक 2:- ब्लेड चाँदा क्या हैं। [2]

प्रश्न क्रमांक 3:- कैम शाफ्ट का क्या कार्य है। [2]

प्रश्न क्रमांक 4:- सेन्टर बोल्ट (केन्द्र बोल्ट) का कार्य बताइए। [2]

प्रश्न क्रमांक 5:- स्टीरियरिंग व्होल का उपयोग बताइए। [2]

प्रश्न क्रमांक 6 :- हाइड्रोमीटर का उपयोग किस कार्य के लिये किया जाता है। [2]

**खण्ड (स) Part – C**

(प्रत्येक प्रश्न पर 3 अंक है।)

प्रश्न क्रमांक 7 :- शैकल का उपयोग बताइए। [3]

प्रश्न क्रमांक 8 :- वार्नियर गहराई गेज का उपयोग बताइए। [3]



प्रश्न क्रमांक 9 :- प्यूज के प्रकार बताइए। [3]

प्रश्न क्रमांक 10:- ऑटोमैटिक ट्रांसमिशन प्रणाली के प्रकार को बताइए। [3]

प्रश्न क्रमांक 11:- सस्पेंशन प्रणाली के उद्देश्य बताइए। [3]

**खण्ड (द) Part - D**

(प्रत्येक प्रश्न पर 4 अंक है।)

प्रश्न क्रमांक 12:- मीट्रिक चूड़ी से क्या अभिप्राय है? मीट्रिक चूड़ी का प्रोफाइल बनाइए और समझाइए ?

अथवा

निम्न के महात्व को बताइए [2+2=4]

(अ) रिबेट (ब) वाशर

प्रश्न क्रमांक 13:- वाल्व के कार्यो का वर्णन करे और रेखाचित्र बनाइए

अथवा

पिस्टन में कितने प्रकार के रिंग उपयोग करते है इसके महात्व को बताइए। [2+2=4]

प्रश्न क्रमांक 14:- विभेदक कैसे कार्य करता है चित्र द्वारा समझाइए। [2+2=4]

अथवा

वाहन में क्लब का क्या उपयोग है? इसके मुख्य भागों के नाम बताइए। [2+2=4]

प्रश्न क्रमांक 15 :-निम्न को समझाइए।

(अ) शैकल (ब) केंद बोल्ट [2+2=4]

अथवा

निम्न को समझाइए।

(अ) पावर स्ट्रेरिंग (ब) एयर सस्पेंशन सिस्टम [2+2=4]

प्रश्न क्रमांक 16 :- शॉक आबनर्बर का सेवाकाल किन - कारणों से प्रभावित होता है। [4]

अथवा

स्टीमरिंग योजक के कार्य को बताइए। [4]

प्रश्न क्रमांक 17 :- वाहन में जलवायु नियंत्रण से क्या अभिप्राय है? [4]

अथवा  
विद्युत ईंधन पंप के क्या लाभ हैं? [4]

प्रश्न क्रमांक 18 :- वायरिंग हार्नेस क्या है? यह आटोमोबाइल में विद्युत के कनेक्शनों को कैसे प्रभावित करता है।

अथवा  
निम्न को समझाइए।  
(अ) जम्पर तारे (ब) परीक्षण लाइट [2+2=4]

### खण्ड (इ) Part – E

(प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक है।)

प्रश्न क्रमांक 19 :- यूनिवर्सल प्रवण चाँदा को चित्र द्वारा समझाइए?

अथवा (OR)  
डाइल गेज के कार्यकारी सिद्धांत को समझाइए?

प्रश्न क्रमांक 20 :- ग्राहकों के लिये सेवा नियम पुस्तिका का महत्व बताइए?

अथवा/OR  
सेवा नियम पुस्तिका में किन – किन चीजों का विवरण दिया जाता है?

प्रश्न क्रमांक 21 :- टर्बो चार्जर के कार्य प्रणाली को समझाइए?

अथवा/OR  
सी. आर. डी. आई. प्रणाली के कार्य विधि को बताइए?

प्रश्न क्रमांक 22 :- वाहन में विभेदक का क्या महत्व है इसके कार्यों को बताइए?

अथवा/OR  
क्लच स्प्रिंग को क्लच प्लेट में क्यों लगया जाता है।

प्रश्न क्रमांक 23 :- निम्न को समझाइए।

(अ) कैम्बर कोण (ब) केस्टर कोण

अथवा/OR  
निम्न को समझाइए।  
(अ) टोइन (ब) टो आऊट

**खण्ड (फ) Part – F**

निबंधात्मक प्रश्न – (प्रत्येक प्रश्न पर 6 अंक है।)

प्रश्न क्रमांक 24 :- वाहन में खराब शीष के नट और बोल्ट को हटाने की विधि को बताइए?

अथवा / OR

स्टूड के प्रकार को लिखिए एवं उनके अनुप्रयोग बताइए।

प्रश्न क्रमांक 25 :- स्क्रू पिच गेज और अंतराल गेज (फीलर गेज) किन कार्यों के लिए किया जाता है।

अथवा / OR

निम्न को समझाइए।

(अ) कोणीय मापन

(ब) तल सतह मापन