

2011

राजमार्ग कोड, मोटर वाहन अधिनियम एवं उ.प्र. मोटर वाहन नियमावली

प्रश्नपत्र-II

**HIGHWAY CODE, MOTOR VEHICLES ACT. AND U.P. MOTOR VEHICLES RULES.**

Paper-II

निर्धारित समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 100

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 100

- नोट : (i) कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये । प्रश्न संख्या 1 और 2 अनिवार्य हैं । इनके अतिरिक्त तीन अन्य प्रश्नों के उत्तर दीजिये ।  
(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके अन्त में इंगित हैं ।  
(iii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

- Notes : (i) Attempt **FIVE** questions in all. Question No. 1 and 2 are compulsory. Answer three questions among rest.  
(ii) Marks allotted to each question are indicated at its end.  
(iii) **All** questions carry equal marks.

1. (i) कनेक्टिंग रॉड तथा क्रैन्कशैफ्ट के क्या प्रकार्य हैं ? 4 × 5 = 20  
(ii) दो स्ट्रोक चक्र इंजनों के गुण व दोष क्या हैं ?  
(iii) गाड़ियों का निरोधी अनुरक्षण क्या है ? इसके कारणों को बताइये ।  
(iv) बैटरी में परेशानी पता करने के लिये प्रयुक्त दृष्टि निरीक्षणों की सूची बनाइये ।  
(v) एक पेट्रोल इंजिन में कार्बुरेटर क्यों लगाया जाता है ?  
(i) What are the functions of a connecting rod and a crank shaft ?  
(ii) What are the merits and demerits of two stroke cycle engines ?  
(iii) What is preventive maintenance of vehicles ? State the reasons for it.  
(iv) List the visual checks made to locate battery trouble.  
(v) Why is the carburettor fitted in a petrol engine ?

2. (i) आप गाड़ी के 'फोर व्हील ड्राइव' से क्या समझते हैं ? 4 × 5  
(ii) गाड़ियों में एक ब्रेक के क्या प्रकार्य हैं ? ब्रेकिंग की क्या आवश्यकताये हैं ?  
(iii) सुरक्षा के लिये ड्राइवर के 'एअर बैग' क्या हैं ?  
(iv) एक गाड़ी में सामान्य ड्राइविंग के लिये 'करो' व 'न करो' क्या हैं ?  
(v) एक इंजिन की सर्विस के दौरान जो सावधानियाँ ली जाती हैं, वे क्या हैं ?

- (i) What do you understand by four wheel drive of a vehicle ?
- (ii) What are the functions of a brake in vehicles ? What are the breaking requirements ?
- (iii) What are driver's air bag for safety ?
- (iv) What are 'Dos' and 'Don'ts' in general driving of a vehicle ?
- (v) What are the general precautions to be observed during servicing of an engine ?
3. (अ) ऑटोमोबाइल वाहन की सर्विस की मानक प्रक्रिया का वर्णन कीजिये । 10 × 2  
 (ब) स्पार्क इग्निशन व संपीडन इग्निशन इंजनों में अन्तर स्पष्ट कीजिये ।  
 (a) Describe the standard procedure for servicing an automobile vehicle.  
 (b) Differentiate between spark ignition and Compression ignition engine.
4. (अ) अन्तर्दहन इंजनों में स्नेहन की क्यों आवश्यकता होती है ? इंजन में प्रयुक्त स्नेहन आयल के वांछित गुणों को बताइये ।  
 (ब) ऑटो मोबाइल में यात्री सुरक्षा उपायों का वर्णन कीजिये । 10 × 2  
 (a) Why lubrication is required for internal combustion engines ? Give the desired properties of lubricating oils used in engines.  
 (b) Describe passenger safety consideration employed an automobiles.
5. (अ) नॉजल का प्रकार्य बताइये । एक ओपेन इन्जेक्टर नॉजल तथा एक क्लोज़्ड इन्जेक्टर नॉजल में अन्तर बताइये ।  
 (ब) एक इंजिन के पानी द्वारा कूलिंग सिस्टम को इसके लाभ बताते हुये समझाइये । 10 × 2  
 (a) State the function of a nozzle. Differentiate between an open injector nozzle and a closed injector nozzle.  
 (b) Explain the water cooling system of an engine giving its advantages.
6. (अ) आधुनिक गैराज या सर्विस स्टेशन में प्रयुक्त विभिन्न तरह के उपकरणों की सूची बनाइये ।  
 (ब) एक इंजिन की ओवर हॉलिंग की आवश्यकता कब होती है ? 10 × 2  
 (a) List the different types of equipment needed in a modern garage or service station.  
 (b) When the overhauling of an engine is necessary ?
7. (अ) मोटर वाहन की आयु किन कारकों पर निर्भर करती है, समझाइये ।  
 (ब) सड़क सुरक्षा के पाँच महत्त्वपूर्ण टिप दीजिये । 10 × 2  
 (a) What are the factors on which the life of an automobile depends ? Explain.  
 (b) Give five important road safety tips.
8. (अ) एक हादसे की दशा में चोट तथा जीवन हानि न्यूनतम करने के लिये क्या सावधानियाँ ली जा सकती है ?  
 (ब) यातायात वाहनों में प्रथम एवं द्वितीय लाइन मरम्मत से आप क्या समझते हैं ? 10 × 2  
 (a) What precautions can be taken to minimize injury and loss of life in the event of an accident ?  
 (b) What do you understand by first and second line repairs of transport vehicles ?