

Fifth Semester
Mechanical Engineering
Scheme OCBC 2019
AUTOMOBILE ENGINEERING

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

Note : i) All 7 Questions are **Compulsory**. Internal choices has been given in each LO (Learning Outcome).

सभी 7 प्रश्न अनिवार्य हैं। आंतरिक विकल्प प्रत्येक LO (लर्निंग आउटकम) में दिए गए हैं।

ii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

Q.	LO	Questions	Marks
1.	CO1 LO1	Draw the neat sketch of an Automobile Chassis and explain its operative systems. एक ऑटोमोबाइल चैसिस का स्वच्छ चित्र बनाइये एवं उसके ऑपरेटिव सिस्टमस् की व्याख्या कीजिए। OR/अथवा	10
	CO1 LO2	Explain the working of four stroke petrol engine with valve timing diagram. फोर स्ट्रोक पेट्रोल इंजिन की कार्यविधि को वाल्व टाइमिंग डायग्राम के साथ समझाइये।	
2.	CO2 LO1	What is indirect cooling system of an auto engine? Explain the working of water cooling system with neat sketch. एक ऑटो इंजिन का इनडायरेक्ट कूलिंग सिस्टम क्या है? वाटर कूलिंग सिस्टम की कार्यप्रणाली को स्वच्छ चित्र की सहायता से समझाइये। OR/अथवा	10

Q.	LO	Questions	Marks
	CO2 LO2	<p>Enlist the types of lubrication methods. Explain the working of pressure lubrication system with neat sketch.</p> <p>ल्यूब्रिकेशन की विधियों की सूची बनाइये। प्रेशर ल्यूब्रिकेशन सिस्टम की कार्यप्रणाली को स्वच्छ चित्र की सहायता से समझाइये।</p>	
3.	CO3 LO1	<p>Explain the working of Battery Ignition system with the help of neat sketch.</p> <p>बैटरी इग्निशन सिस्टम की कार्यप्रणाली को स्वच्छ चित्र की सहायता से समझाइये।</p> <p>OR/अथवा</p>	10
	CO3 LO1	<p>What is cut out Relay? Explain the working of cut out relay along with combine current and voltage regulators. Also draw its neat and clean sketch.</p> <p>कट आउट रिले क्या है? कट आउट रिले की कार्यप्रणाली को करंट एवं वोल्टेज रेग्युलेटर के साथ समझाइये। इसका साफ एवं स्वच्छ चित्र भी बनाइये।</p>	
4.	CO3 LO2	<p>Enlist types of clutch plates. Explain the working of single plate clutch with neat sketch.</p> <p>क्लच प्लेट के प्रकारों की सूची बनाइये। सिंगल प्लेट क्लच की कार्यविधि को स्वच्छ चित्र के साथ समझाइये।</p> <p>OR/अथवा</p>	10
	CO3 LO2	<p>What is double declutching? Explain the working of synchromesh gear box with the help of neat sketch.</p> <p>डबल डिक्लचिंग क्या है? सिंक्रोमेश गियर बॉक्स की कार्यविधि को स्वच्छ चित्र की सहायता से समझाइये।</p>	

Q.	LO	Questions	Marks
5.	CO3 LO3	Describe, Toe-in and Toe out, camber, caster and king pin inclination. समझाइये, टो-इन और टो आउट, केम्बर, केस्टर, और किंग पिन इनक्लिनेशन। OR/अथवा	10
	CO4 LO1	Explain the working of Telescopic shock Absorber with neat sketch. टेलेस्कोपिक शॉक एबजारबर की कार्यविधि को स्वच्छ चित्र के साथ समझाइये।	
6.	CO4 LO1	What is air bleeding? Explain the construction and working of master cylinder with the help of neat sketch. एयर ब्लिडिंग क्या है? मास्टर सिलिंडर की बनावट एवं कार्यविधि को स्वच्छ चित्र की सहायता से समझाइये। OR/अथवा	10
	CO4 LO2	What is motor vehicle Act of India? Write short notes on pollution control. भारत का मोटर व्हिकल एक्ट क्या है? प्रदूषण नियंत्रण पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।	
7.	CO5 LO1	Enlist special purpose vehicles and describe any one. विशेष प्रयोजन वाहन की सूची बनाइये। और किसी एक को समझाइये। OR/अथवा	10

Q.	LO	Questions	Marks
	CO5 LO1	Explain any one i) Electrical vehicles ii) CNG vehicles iii) Hybrid vehicles संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। i) विद्युत वाहन ii) CNG वाहन iii) हाइब्रिड वाहन 	