

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI(NEW) • EXAMINATION – WINTER - 2018****Subject Code: 3360201****Date:27-11- 2018****Subject Name: Auto Engines Diagnosis & Testing****Time: 02:30 PM TO 05:00 PM****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

Q.1 Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો. **14**

1. Name the precision instruments used for measuring Ovality and Tapper of cylinder.
૧. સિલિન્ડરની ઓવલિટી અને ટેપર માપવા માટે ઉપયોગમાં લેવાતા ચોકસાઈના સાધનો ના નામ આપો.
2. Write uses of Filler gauge and Plasti gauge.
૨. ફિલર ગેજ અને પ્લાસ્ટી ગેજનો ઉપયોગ લખો.
3. List various tests carried out on engine.
૩. એન્જિન પર કરવામાં આવેલા વિવિધ પરીક્ષણોની સૂચિ આપો.
4. What is Ridge in cylinder?
૪. સિલિન્ડરમાં રિજ શું છે?
5. Give function of Air cleaner.
૫. એર ક્લીનરનું કાર્ય આપો.
6. Give any four causes of valve breakage.
૬. વાલ્વ તુટવાના કોઈપણ ચાર કારણો આપો.
7. What is the function of governor?
૭. ગવર્નરનું કાર્ય શું છે?
8. Write function of pressure relief valve?
૮. પ્રેશર રિલિફ વાલ્વ કાર્ય લખો.
9. Give Function of morse test.
૯. મોર્સ ટેસ્ટનું કાર્ય આપો.
10. Give full name. a) SEF b) IMEP.
૧૦. સંપૂર્ણ નામ આપો. અ) SEF બ) IMEP.

Q.2 (a) Explain about specifications and shop manual. **03**
પ્રશ્ન. ૨ (અ) વિશિષ્ટતાઓ અને શોપ માર્ગદર્શિકા વિશે સમજાવો. **૦૩**

OR

- (a) How piston ring end gap is checked? **03**
(અ) કેવી રીતે પિસ્ટન રિંગ અંત ગેપ તપાસવામાં આવે છે? **૦૩**
- (b) Explain engine compression test. **03**
(બ) એન્જિન કમ્પ્રેશન પરીક્ષણ સમજાવો. **૦૩**

OR

	(b) Explain about cylinder leakage test.	03
	(બ) સિલિન્ડર લિકેજ ટેસ્ટ વિશે સમજાવો.	૦૩
	(c) Explain the procedure of valve refacing.	04
	(ક) વાલ્વ રિફેસિંગની પ્રક્રિયા સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(c) Explain the method of checking connecting rod alignment	04
	(ક) કનેક્ટિંગ રોડ ગોઠવણી તપાસવાની પદ્ધતિ સમજાવો.	૦૪
	(d) Explain cylinder boring and honing.	04
	(ડ) સિલિન્ડર બોરિંગ અને હોનિંગ સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(d) Write about crankshaft reconditioning.	04
	(ડ) કેન્કશાફ્ટ રિકોન્ડિશનિંગ વિશે લખો.	૦૪
Q.3	(a) Give different causes and remedies of excessive fuel consumption.	03
પ્રશ્ન. ૩	(અ) વધુ પડતા બળતણ વપરાશના વિવિધ કારણો અને ઉપાયો આપો.	૦૩
	OR	
	(a) Explain different troubles in A.C. mechanical fuel feed pump.	03
	(અ) એ.સી પમ્પ માંઆવતી જુદી જુદી ખામીઓ સમજાવો.	૦૩
	(b) Describe servicing of air cleaner.	03
	(બ) એર ક્લીનરની સર્વિસિંગનું વર્ણન કરો.	૦૩
	OR	
	(b) Describe different tests of diesel engine injector.	03
	(બ) ડીઝલ એન્જિન ઇન્જેક્ટરના વિવિધ પરીક્ષણોનું વર્ણન કરો.	૦૩
	(c) Write short note on calibration and phasing of fuel injection pump.	04
	(ક) બળતણ ઇન્જેક્શન પંપના માપાંકન અને તબક્કાવાર પર ટૂંકા નોંધ લખો.	૦૪
	OR	
	(c) Describe the procedure of replacing engine oil & oil filter.	04
	(ક) એન્જિન તેલ અને ફિલ્ટરને બદલવાની પ્રક્રિયાનું વર્ણન કરો.	૦૪
	(d) Explain different troubles and inspection of L.P.G system.	04
	(ડ) એલ.પી.જી. સિસ્ટમની વિવિધ મુશ્કેલીઓ અને નિરીક્ષણની સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(d) Explain trouble shooting of C.N.G system.	04
	(ડ) સી.એન.જી. સિસ્ટમની મુશ્કેલી શૂટિંગની સમજાવો.	૦૪
Q.4	(a) Describe the procedure of radiator cleaning.	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ) રેડિયેટરની સફાઈની પ્રક્રિયાનું વર્ણન કરો.	૦૩
	OR	
	(a) Describe the procedure of testing thermostat valve.	03
	(અ) થર્મોસ્ટેટ વાલ્વને ચકાસવાની પ્રક્રિયાનું વર્ણન કરો.	૦૩
	(b) Give causes for engine oil deterioration.	04
	(બ) એન્જિન તેલના બગાડ માટેના કારણો આપો.	૦૪
	OR	
	(b) Explain the procedure of changing engine oil and oil filter.	04
	(બ) એન્જિન તેલ અને તેલ ફિલ્ટર બદલવા માટેની પ્રક્રિયા સમજાવો.	૦૪
	(c) State causes and remedies for engine overheating.	07
	(ક) એન્જિન ઉષ્ણતામાન માટે કારણો અને ઉપાયો આપો.	૦૭

Q.5	(a)	Write short note on diagnostic scan tool.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ)	ડાયગ્નોસ્ટિક સ્કેન ટૂલ પર ટૂંકા નોંધ લખો.	૦૪
	(b)	Explain about major tune up.	04
	(બ)	મુખ્ય ટ્યુન અપ વિશે સમજાવો.	૦૪
	(c)	Explain brake dynamometer.	03
	(ક)	બ્રેક ડાયનેમોટર સમજાવે છે.	૦૩
	(d)	Define B.H.P and I.H.P	03
	(ડ)	બી.એચ.પી. અને આઇ.એચ.પી. વ્યાખ્યાયિત કરો.	૦૩
