

MAHARASHTRA STATE BOARD OF VOCATIONAL EDUCATION EXAMINATION, MUMBAI

EXAMINATION – JULY 2017

CERTIFICATE COURSE IN MOTOR DRIVING (306104)

TIME ALLOWED – 3 Hrs.

MARKS – 100

SUBJECT – VEHICLES RULE,INTRODUCTION TO ENGINE & OTHER SYSTEM (THEORY-I)

**Q.1) A] Fill in the blanks. 05**

- 1) In cooling system ----- is used as a non-corrosive cooling agent instead of water.
- 2) In diesel engines ----- are used for atomization of fuel.
- 3) Oil level inside the engine checked by -----.
- 4) ----- is used for mixing air with fuel.
- 5) During servicing greasing is done through -----.

**B] Match the following. 05**

Column 'A'	Column 'B'
1) Wheel cylinder	a) fuel tank
2) Battery	b) dual filament
3) Water pump	c) bleeding nipple
4) Fuel gauge	d) lead-acid
5) Head lamp	e) cooling system

**C] State true or false. 05**

- 1) The diesel engines are having single fuel filter.
- 2) It is necessary to change the oil filter when the oil has been changed.
- 3) The wheel nuts were tightened in clockwise direction.
- 4) Tubeless tyre does not get punctured.
- 5) H<sub>2</sub>O (water) is used as battery electrolyte.

**D] State long form. 05**

- |             |             |        |
|-------------|-------------|--------|
| 1) R.T.O.   | 2) L.M.V.   | 3) N.P |
| 4) M.S.F.C. | 5) S.I.S.I. |        |

**Q.2) Attempt any two of the following. 16**

- 1) Explain the working of two stroke spark ignition engine with neat sketch.
- 2) What are the different types of steering system? Describe its function.
- 3) What are the precautions to be taken while driving the vehicle in reverse gear?
- 4) Explain the term preliminary estimate. Which factors are considered during repair estimation of an accident vehicle?

**Q.3) Attempt any two of the following. 16**

- 1) What is the function of gear box? Describe its types according to operating system.
- 2) Explain the procedure of servicing the vehicle.
- 3) What are the probable causes and remedies of engine runs hotter?
- 4) What are the different types of road signs? Explain their necessity.

**Answer the following in brief. (any two) 16**

- Q.4)**
- 1) Describe the procedure of safe driving during “Ghat” section.
  - 2) Explain the term stopping distance as per M.V.act.
  - 3) What is “First-aid”? List out different items used in first-aid box.
  - 4) Explain the first history report prepared by service advisor at service station.

**Q.5) Write short notes on following road signs. (any four) 16**

**Q.6) Attempt any two of the following. 16**

- 1) Describe the rules and procedure of obtaining a permanent driving license.
- 2) What are the different types lubricants used in vehicle for lubricating engine, gear box and differential?
- 3) What do you mean by tyre rotation? Why it is necessary?
- 4) Describe the process of break bleeding with neat sketch.

**प्र.१ ला. अ] गाळलेल्या जागा भरा.**

०५

- १) कुलींग सिस्टिम मध्ये गंज रोधक म्हणून ----- वापरतात.
- २) डिझेल इंजीनमध्ये इंधनाच्या ऑटोमायझेशन करीता ----- वापरतात.
- ३) इंजीनच्या आतील ल्युब्रीकेशन ऑईलची पातळी ----- व्दारे तपासतात.
- ४) ----- चा उपयोग हवा व इंधनाच्या मिश्रणासाठी होतो.
- ५) सर्व्हीसींगच्या वेळी ----- कडून ग्रीसींग करतात.

**ब] जोडया जुळवा.**

०५

गट 'अ'	गट 'ब'
१) व्हिल सिलेंडर	अ) फयुअल टँक
२) बॅटरी	ब) डयुअल फीलमेंट
३) वॉटर पंप	क) ब्लिडींग निपल
४) फयुअल गेज	ड) लिड - अँसीड
५) हेड लॅप	इ) कुलींग सिस्टीम

**क] चुक की बरोबर ते लिहा.**

०५

- १) डिझेल इंजीनसाठी एकच फयुअल फिल्टर असतो.
- २) ऑईल बदली केल्यावर ऑईल फिल्टरसुध्दा बदलावा.
- ३) चाकाचे नट्स घडयाळाच्या दिशेने फिरवल्यास घट्ट बसतात.
- ४) टयुबलेस टायर पंक्चर होत नाहीत.
- ५)  $H_2O$  पाण्याचा उपयोग बॅटरी इलेक्ट्रोलाईट म्हणून करतात.

**ड] पुर्ण रुपात लिहा.**

०५

- |             |             |         |
|-------------|-------------|---------|
| १) R.T.O    | २) L.M.V.   | ३) N.P. |
| ४) M.S.F.C. | ५) S.I.S.I. |         |

**प्र.२ रा. खालीलपैकी कोणतेही दोन प्रश्न सोडवा.**

१६

- १) टु स्ट्रोक इंजीनचे कार्य आकृतीसह स्पष्ट करा.
- २) स्टिअरींग सिस्टीमचे प्रकार सांगुन कार्य स्पष्ट करा.
- ३) रिव्हर्स गिअर मध्ये गाडी चालवतांना घ्यावयाची काळजी सांगा.
- ४) प्राथमीक अंदाजपत्र (इस्टीमेट) म्हणजे काय ते सांगुन अपघाती वाहनाच्या दुरुस्तीचे इस्टीमेट कोणत्या बाबी विचारात घ्याव्या ते लिहा.

**प्र.३ रा. खालीलपैकी कोणतेही दोन प्रश्न सोडवा.**

१६

- १) गिअर बॉक्सचे कार्य सांगुन वापरानुसार त्याचे प्रकार लिहा.
- २) गाडीच्या सर्व्हीसींगची संपुर्ण प्रक्रिया स्पष्ट करा.
- ३) इंजीन गरम होते या दोषांची कारणे व दुरुस्ती सांगा.
- ४) वाहतुकीच्या चिन्हांचे प्रकार सांगुन त्यांची गरज स्पष्ट करा.

**प्र. ४ था. कोणत्याही दोन प्रश्नांची सवीस्तर उत्तरे लिहा.**

**१६**

- १) घाटात सुरक्षीत गाडी चालवण्याची पध्दत स्पष्ट करा.
- २) मोटर व्हेइकल ॲक्ट नुसार स्टॉपिंग डिस्टंस स्पष्ट करा.
- ३) प्रथमोपचार म्हणजे काय ते सांगुन प्रथमोपचार पेटीतील साधनांची यादी करा.
- ४) सर्विस स्टेशन मध्ये सर्वीस ॲडवायझरचा हिस्ट्रीरिपोर्ट बदल माहिती लिहा.

**प्र. ५ वा. खालील वाहतुक चिन्हावर टिपा लिहा. (कोणत्याही चार)**

**१६**

**प्र. ६ वा. खालीलपैकी कोणतेही दोन प्रश्न सोडवा.**

**१६**

- १) परमनंट ड्रायव्हिंग लायसन्स काढण्याची प्रक्रिया व कायदे स्पष्ट करा.
- २) गाडीमध्ये इंजीन, गिअर बॉक्स व डिफ्रंटशीयल साठी वापरत असलेले विविध लुब्रीकंट्स कोणते ते सांगा.
- ३) टायर रोटेशन म्हणजे काय सांगून त्याची गरज स्पष्ट करा.
- ४) ब्रेक ब्लिडींगची क्रिया आकृतीसह स्पष्ट करा.

MAHARASHTRA STATE BOARD OF VOCATIONAL EDUCATION EXAMINATION, MUMBAI

EXAMINATION – JULY 2017

CERTIFICATE COURSE IN MOTOR DRIVING (306104)

TIME ALLOWED – 3 Hrs.

MARKS – 100

SUBJECT – INTRODUCTION TO ENGINE AND MOTOR DRIVING (**PRACTICAL-I**)

- Q.1) Solve any one from the following. 80
- 1) Check the cooling system of given vehicle, inspect and do the necessary repairs and restart?
  - 2) Check the wheels of given vehicle? Also infelt them with proper pressure and replace the puncher one with spare one?
- Q.2) Oral. 10
- Q.3) Term work. 10

मराठी भाषांतर

क्र. ३०६१०४२१

- प्र. १ला. खालीलपैकी कोणताही एक प्रश्न सोडवा. ८०
- १) वाहनाची कुलींग सिस्टीम तपासुन योग्य ती देखभाल व दुरुस्ती करुन गाडी सुरु करा?
  - २) दिलेल्या वाहनांच्या चाकाची तपासणी करुन योग्य त्या दाबाने हवा भरा व पंच्चर चाक बदला.
- प्र. २ रा. तोंडी परिक्षा. १०
- प्र. ३ रा. टर्म वर्क. १०

MAHARASHTRA STATE BOARD OF VOCATIONAL EDUCATION EXAMINATION, MUMBAI

EXAMINATION – JULY 2017

CERTIFICATE COURSE IN MOTOR DRIVING (306104)

TIME ALLOWED – 3 Hrs.

MARKS – 200

SUBJECT – DRIVING AT PLANE ROAD, MARKET PLACES, GHAT AND HARD TOP ROAD  
(PRACTICAL-II)

- Q.1) Demonstrate any Two from the following. 160**
- 1) Drive the given vehicle on ground track by following safety driving rules.
  - 2) Drive the vehicle on given straight and bent road in reverse direction.
  - 3) Park the vehicle in given parking lot.
  - 4) Drive the vehicle on “Ghat” section by following all safety driving rules.
- Q.2) Oral 20**
- Q.3) Term work 20**

मराठी भाषांतर

क्र. ३०६१०४२२

- प्र .१ ला. खालीलपैकी कोणतेही दोन प्रात्यक्षिक करून दाखवा. १६०**
- १) दिलेल्या ट्रॅक मध्ये ड्रायव्हिंग रूल्स नुसार सुरक्षित गाडी चालवा.
  - २) दिलेल्या सरळ व वळनाच्या ट्रॅकवर गाडी रिव्हर्स मध्ये चालवा.
  - ३) दिलेल्या पार्किंग लॉटमध्ये गाडी पार्क करा.
  - ४) घाटाच्या रस्त्यातून वाहतुकीच्या नियमानुसार गाडी चालवा.
- प्र. २ रा. तोंडी परिक्षा २०**
- प्र. ३ रा. टर्म वर्क २०**