

सहायक मोटार वाहन निरीक्षक (पूर्व) व (मुख्य) स्पर्धा परीक्षा
Assistant Motor Vehicle Inspector (Pre) & (Main) Competitive Exam

परीक्षेचे टप्पे :- १. पूर्व परीक्षा - १०० गुण
२. मुख्य परीक्षा - ३०० गुण

सहायक मोटार वाहन निरीक्षक (पूर्व) परीक्षा.
Assistant Motor Vehicle Inspector (Pre) Exam

-:परीक्षा योजना :-

प्रश्नपत्रिकेची संख्या - एक.

विषय व संकेतांक (संकेतांक क्र.०४)	दर्जा	माध्यम	प्रश्नसंख्या	एकुण गुण	परीक्षेचा कालावधी	प्रश्नपत्रिकेचे स्वरूप
सामान्य अध्ययन व बुद्धिमापन चाचणी	माध्यमिक शालांत परीक्षेसमान	मराठी व इंग्रजी	१००	१००	एक तास	वस्तुनिष्ठ बहुपर्यायी
यंत्र अभियांत्रिकी व स्वयंचल अभियांत्रिकी, संबंधित चालू घडामोडी	पदविकेसमान					

-: अभ्यासक्रम :-

अ.क्र.	विषय
१.	सामान्य अध्ययन चालू घडामोडी, सामाजिक व औद्योगिक सुधारणा, सामान्य विज्ञान, भारताचा सामान्य इतिहास व भूगोल (महाराष्ट्राच्या विशेष अभ्यासासह), नागरिकशास्त्र.
२.	बुद्धिमापन चाचणी उमेदवार किती लवकर व अचूकपणे विचार करू शकतो, याचा अंदाज घेण्याच्या दृष्टिने सदर चाचणीमध्ये प्रश्न विचारण्यात येतील.
३.	यंत्र अभियांत्रिकी व स्वयंचल अभियांत्रिकी संबंधित चालू घडामोडी Latest trends and technological development in the field of Mechanical and Automobile Engineering :

सहायक मोटार वाहन निरीक्षक (मुख्य) परीक्षा
Assistant Motor Vehicle Inspector (Main) Exam

-: परीक्षा योजना :-

प्रश्नपत्रिकांची संख्या - एक

विषय व संकेतांक (संकेतांक क्र.०२४)	दर्जा	माध्यम	प्रश्नसंख्या	गुण	कालावधी	प्रश्नपत्रिकेचे स्वरूप
यंत्र अभियांत्रिकी व स्वयंचल अभियांत्रिकी	त्या-त्या विषयाच्या पदविकेसमान	इंग्रजी	१५०	३००	दीड तास	वस्तुनिष्ठ बहुपर्यायी

-: अभ्यासक्रम :-

Section A: Mechanical and Automobile Engineering (120 Que. & 240 Marks)	
1.	Strength of Materials : Stress and strain, strain energy, shearing force and bending moment, moment of inertia, Principal planes and stresses, slope and deflection. Direct and bending stresses, Columns, Torsion and thin cylinders.
2.	Mechanical Technology : Engineering materials, Non chip forming processes, chip Forming process : Turning, Drilling, Milling, Boring, Broaching, Finishing and super finishing, Gear production as well as NC-CNC and non conventional machining methods.
3.	Theory of Machines : Kinematics and dynamics of machines, role of friction, different power devices and power transmission equipments such as governors, gyroscopes etc., Applications of cams.
4.	Hydraulics : Fluids and their properties, Laminar and turbulent flow, Bernaulli's Equation, Fluid pressure, Pascal's Law, Surface tension, fluid flow and its measurement.
5.	Thermal Engineering : Sources of energy : Conventional and non conventional, Laws of thermo-dynamics, Principle and working of heat engines, air compressors. Air Standard, vapour power and Gas power cycles.
6.	A. Automobile Engines : Theory, working and constructional features of C.I. and S.I. engines, Combustion phenomena and various ignition systems, Fuels and Lubricants, Performance and Testing of I.C. Engines, Pollution control.
	B. Industrial Electronics : Diodes, UJT, BJT, amplifiers, microprocessors.

Section B : Mechanical Engineering (30 Que. & 60 Marks)	
1.	Hydraulic Machinery : Impact of jet, Hydraulic turbines, Hydraulic pumps : Centrifugal, reciprocating and other types. Hydraulic control circuits.
2.	Refrigeration and Air Conditioning : Refrigerator and heat pump, Vapour compression and vapour absorption refrigeration systems, Refrigerants, Psychrometry, Air conditioning and its applications.
3.	Industrial Engineering : Types of production, plant layouts, process planning, work study, statistical quality control, Metrology.
Section C : Automobile Engineering – (30 Que. & 60 Marks)	
1.	Automobile Systems : Vehicle layout, Transmission system, breaking systems, ABS, Steering and suspension system, Chassis Frame and Body engineering.
2.	Vehicle Maintenance : Performance of vehicles, engine electricals and electronics, workshop layout, repairing and servicing, Emission measurements and control techniques.
3.	Transport Management : Elements of transport and its operations, Motor Vehicle Act, Taxation, Insurance.
टीप – मुख्य परीक्षेच्या यंत्र अभियांत्रिकी व स्वयंचल अभियांत्रिकी या विषयाच्या प्रश्नपत्रिकेतील Section A मधील प्रश्न अनिवार्य असतील मात्र, Section B किंवा Section C यापैकी एकाच Section मधील प्रश्न उमेदवाराने सोडवावयाचे आहेत.	

दिनांक – २७/१/२०१७

सचिव
महाराष्ट्र लोकसेवा आयोग