संघीय संसद सेवा, प्राविधिक समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, मेकानिकल सुपरभाइजर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

यस पाठ्यक्रम योजनालाई दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ:

प्रथम चरण: – लिखित परीक्षा (Written Examination) पूर्णाङ्क: – २००

द्वितीय चरण :- अन्तर्वार्ता (Interview) पूर्णाङ्क :- ३०

परीक्षा योजना (Examination Scheme)

प्रथम चरण: लिखित परीक्षा (Written Examination)

पूर्णाङ्क :- २००

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उर्तीर्णाङ्ग	परीक्ष	प्ता प्रणाली	प्रश्नसंख्या ×अङ्क	समय
प्रथम	सामान्य ज्ञान र सार्वजनिक व्यवस्थापन (General Awareness & Public Management) सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based - knowledge)	900	80	वस्तुगत (Objective)	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	२० प्रश्न ×२ अङ् ३० प्रश्न ×२ अङ्	४५ मिनेट
द्वितीय	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based - knowledge)	900	80	विषयगत (Subjective)	छोटो उत्तर (Short Answer) लामो उत्तर (Long Answer)	१२ प्रश्न ४ ५ अङ्क ४ प्रश्न ४ १० अङ्क	२ घण्टा १५ मिनेट

द्वितीय चरण: अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्क :- ३०

पत्र ∕विषय	पूर्णाङ्क	उर्तीर्णाङ्ग	परीक्षा प्रणाली
अन्तर्वार्ता (Interview)	०		मौखिक (Oral)

द्रष्टव्य :

- 9. यो पाठ्यक्रमको योजनालाई प्रथम चरण र द्वितीय चरण गरी दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ।
- २. लिखित परीक्षाको प्रश्नपत्रको माध्यम भाषा पाठ्यक्रमको विषयवस्तु जुन भाषामा दिइएको छ सोही भाषाको आधारमा नेपाली वा अंग्रेजी मध्ये कुनै एक मात्र भाषा हुनेछ। तर विषयवस्तुलाई स्पष्ट गर्नुपर्ने अवस्थामा दुवै भाषा समेत प्रयोग सिकने छ।
- ३. लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुनेछ ।
- ४. प्रथम पत्र र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै हुनेछ । तर एकैदिनमा परीक्षा लिइनेछ ।
- ५. वस्तुगत बहुवैकित्पिक (Multiple Choice) प्रश्नको गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २० प्रतिशत अङ्क कट्टा गरिनेछ । तर उत्तर निदएमा त्यस बापत अङ्क दिइने छैन र अङ्क कट्टा पिन गरिने छैन ।
- ६. वस्तुगत बहुवैकित्पिक हुने परीक्षामा परीक्षार्थीले उत्तर लेख्दा अंग्रेजी ठूलो अक्षरहरु (Capital letters): A, B, C, D मा लेख्नुपर्नेछ । सानो अक्षरहरू (Small letters): a, b, c, d लेखेको वा अन्य कुनै सङ्केत गरेको भए सबै उत्तरपुस्तिका रद्द हुनेछ ।
- ७. बहुवैकित्यक प्रश्न हुने परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (Calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
- द. विषयगत प्रश्नहरुको हकमा तोकिएको अंकको एउटा लामो प्रश्न वा एउटै प्रश्नका दुई वा दुईभन्दा बढी भाग (Two or more parts of a single question) वा एउटा प्रश्न अन्तर्गत दुई वा बढी टिप्पणीहरू (Short notes) सोध्न सिकने छ।
- ९. विषयगत प्रश्न हुनेका हकमा प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरू हुनेछन् । परिक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नको उत्तर सोहीखण्डको उत्तरप्स्तिकामा लेख्नुपर्नेछ ।
- १०. परीक्षामा सोधिने प्रश्नसंख्या, अङ्क र अङ्कभार यथासम्भव सम्बन्धित पत्र /विषयमा दिइए अन्सार हुनेछ ।

संघीय संसद सेवा, प्राविधिक समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, मेकानिकल सुपरभाइजर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- 99. यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र / विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापिन पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम तथा नीतिहरू परीक्षाको मिति भन्दा ३ महिना अगाडि (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाईएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा परेको सम्भन् पर्दछ ।
- १२. प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनोट भएका उम्मेदवारलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।
- १३. यस भन्दा अगाडि लागू भएको माथि उल्लेखित सेवा, समूहको पाठ्यक्रम खारेज गरिएको छ।
- १४. पाठ्यक्रम लागू मिति : २०८०/१०/२२

संघीय संसद सेवा, प्राविधिक समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, मेकानिकल सुपरभाइजर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

प्रथम पत्र (Paper I) :-

सामान्य ज्ञान र सार्वजनिक व्यवस्थापन तथा सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान

भाग (Part I):

सामान्य ज्ञान र सार्वजनिक व्यवस्थापन

(General Awareness and Public Management)

खण्ड (Section - A) : (१० प्रश्न× २ अङ्क = २० अङ्क)

1. सामान्य ज्ञान (General Awareness)

- 1.1 नेपालको भौगोलिक अवस्था, प्राकृतिक स्रोत र साधनहरू
- 1.2 नेपालको ऐतिहासिक, सांस्कृतिक र सामाजिक अवस्था सम्बन्धी जानकारी
- 1.3 नेपालको आर्थिक अवस्था र चाल् आवद्यिक योजना सम्वन्धी जानकारी
- 1.4 जैविक विविधता, दिगो विकास, वातावरण, प्रद्षण, जलवाय् परिवर्तन र जनसंख्या व्यवस्थापन
- 1.5 मानव जीवनमा प्रत्यक्ष प्रभाव पार्ने विज्ञान र प्रविधिका महत्वपर्ण उपलब्धिहरू
- 1.6 जनस्वास्थ्य, रोग, खाद्य र पोषण सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- 1.7 नेपालको संविधान (भाग १ देखि ५ सम्म र अनुसूचीहरू)
- 1.8 संयुक्त राष्ट्रसंघ र यसका विशिष्टीकृत संस्था सम्वन्धी जानकारी
- 1.9 क्षेत्रीय संगठन (सार्क, बिमस्टेक, आसियान र य्रोपियन संघ) सम्बन्धी जानकारी
- 1.10 राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय महत्वका समसामियक गतिविधिहरू

खण्ड (Section - B) : (१० प्रश्न \times २ अङ्क = २० अङ्क)

2. सार्वजनिक व्यवस्थापन (Public Management)

- 2.1 कार्यालय व्यवस्थापन (Office Management)
 - 2.1.1 कार्यालय (Office): परिचय, महत्व, कार्य र प्रकार
 - 2.1.2 सहायक कर्मचारीका कार्य र गुणहरु
 - 2.1.3 कार्यालय स्रोत साधन (Office Resources): परिचय र प्रकार
 - 2.1.4 कार्यालयमा सञ्चारको महत्व, किसिम र साधन
 - 2.1.5 कार्यालय कार्यविधि (Office Procedure): पत्र व्यवहार (Correspondence), दर्ता र चलानी (Registration & Dispatch), फाइलिङ (Filing), परिपत्र (Circular), तोक आदेश (Order), टिप्पणी लेखन र टिप्पणी तयार पार्दा ध्यान दिनपर्ने कराहरू
 - 2.1.6 अभिलेख व्यवस्थापन (Record Management)
- 2.2 निजामती सेवा ऐन र नियमावलीमा भएका देहायका व्यवस्थाहरू
 - 2.2.1 निजामती सेवाको गठन, संगठन संरचना, पदपूर्ति गर्ने तरिका र प्रक्रियाहरू
 - 2.2.2 कर्मचारीको नियक्ति, सरुवा, बढुवा, बिदा, विभागीय सजाय र अवकाश
 - 2.2.3 कर्मचारीले पालन गर्नुपर्ने आचरण, नैतिक दायित्व र कर्तव्यहरू
- 2.3 संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय सम्बन्धी जानकारी
- 2.4 संवैधानिक निकाय सम्बन्धी जानकारी
- 2.5 सरकारी बजेट. लेखा र लेखापरीक्षण प्रणाली सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- 2.6 सार्वजनिक सेवा प्रवाहको अर्थ, सेवा प्रवाह गर्ने निकाय, तरिका र माध्यमहरू
- 2.7 मानव अधिकार, सुशासन र सूचनाको हक सम्वन्धी सामान्य जानकारी
- 2.8 सार्वजनिक बडापत्र (Public Charter)
- 2.9 व्यवस्थापनको अवधारणा तथा सार्वजनिक व्यवस्थापनमा निर्देशन, नियन्त्रण, समन्वय, निर्णय प्रिक्रया, उत्प्रेरणा र नेतृत्व सम्बन्धी जानकारी
- 2.10 मानवीय मूल्य मान्यता (Human Values), नागरिक कर्तव्य र दायित्व तथा अनुशासन

संघीय संसद सेवा, प्राविधिक समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, मेकानिकल सुपरभाइजर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

भाग (Part II):-

सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based - Knowledge)

(३० प्रश्न× २ अङ्क = ६० अङ्क)

1. Workshop Practices and Safety

- 1.1. Measuring instruments scale, try square, bevel protractor, vernier caliper, micrometer, gauges and filler gauges; Metric, FPS and SI unit
- 1.2. Hand tools and their applications
- 1.3. Basic knowledge of lathe, milling, shaper, grinding and drilling machine
- 1.4. Safety tools and devices

2. Drawing and Machine Elements

- 2.1. Finding out the missing views from two given projection and dimensioning
 - 2.1.1. Missing views of prismatic and cylindrical work pieces
 - 2.1.2. Missing views of pyramidal, conical, cylindrical cut work pieces
- 2.2. Isometric drawing of machine parts including sections
- 2.3. Drawing of joints, drawing exercises and orthographic projection
- 2.4. Gear, pulley and belt

3. Welding and Sheet Metal Works

- 3.1. Different types of welding and their applications
- 3.2. Welding equipment, tools, accessories and types of electrodes
- 3.3. Soldering and brazing
- 3.4. Welding defects, causes and remedies
- 3.5. General fitting male & female joints by marking, sawing, chiseling, cutting, joining
- 3.6. Cutting, folding and bending of sheet metal

4. Thermodynamics and Heat Transfer

- 4.1. Terms used in thermodynamics
- 4.2. First and second law of thermodynamics
- 4.3. Otto cycle and diesel cycle
- 4.4. Modes of heat transfer

5. Engines

- 5.1. Classification of engine
- 5.2. Working principle of two stroke cycle and four stroke cycle engine
- 5.3. Functions of engine components
- 5.4. Engine terminologies
- 5.5. Identification of need of engine overhaul
- 5.6. Purpose and function of super charger and turbo charger
- 5.7. Troubleshooting

6. Hydraulic System

- 6.1. Introduction to hydraulic system
- 6.2. Components of hydraulic system and their function
- 6.3. Knowledge about hydraulic hose and pipe

7. Air Conditioning

- 7.1. Introduction and lay out of air conditioning system
- 7.2. Introduction and function of different components of air conditioning
- 7.3. Properties and types of refrigerant

संघीय संसद सेवा, प्राविधिक समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, मेकानिकल सुपरभाइजर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

7.4. Troubleshooting

8. Hybrid and Electric Vehicle

- 8.1. Electric vehicle: Body frame, battery, battery charging system, battery chargers and motors
- 8.2. Hybrid vehicles: Technology and types

9. Record Keeping and Cost Estimate

- 9.1. Importance of record keeping
- 9.2. Knowledge of maintenance job card
- 9.3. Basic knowledge of operation log sheet
- 9.4. Use of parts catalogue/workshop manual
- 9.5. Depreciation and its types
- 9.6. Methods of estimation
- 9.7. Costing and pricing

10. Petrol and Diesel Fuel System

- 10.1. Introduction and layout of carbureted petrol fuel system
- 10.2. Components and working of EFI/Gasoline Engine Management System (EMS)
- 10.3. Types of EFI systems: SPI, MPFI and GDI system
- 10.4. Components of diesel fuel system
- 10.5. Operation of fuel feed pump, fuel injection pump and injection nozzle
- 10.6. Governor, types and its working
- 10.7. Electronic diesel control system (EDC)
- 10.8. Common rail direct injection system (CRDI)
- 10.9. Troubleshooting

11. Lubrication System

- 11.1. Introduction to lubrication system
- 11.2. Working principle and function of lubrication system
- 11.3. Types of lubrication system
- 11.4. Types of lubricants and grading
- 11.5. Troubleshooting

12. Cooling System

- 12.1. Introduction to cooling system
- 12.2. Purpose, components and working principle of cooling system
- 12.3. Coolants, its types and properties
- 12.4. Troubleshooting

13. Brake System

- 13.1. Purpose of brakes in equipment
- 13.2. Classification of brakes and their functions
- 13.3. Components of brake system
- 13.4. Antilock braking
- 13.5. Troubleshooting

14. Suspension System

- 14.1. Introduction to suspension system
- 14.2. Classification of suspension system
- 14.3. Working principle and components of suspension system
- 14.4. Air suspension system

संघीय संसद सेवा, प्राविधिक समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, मेकानिकल सुपरभाइजर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

14.5. Troubleshooting

15. Steering System

- 15.1. Introduction to steering system
- 15.2. Types of steering system
- 15.3. Working of different types of steering gear box
- 15.4. Operation of power steering
- 15.5. Troubleshooting

16. Transmission System

- 16.1. Function of clutch
- 16.2. Introduction and purpose of propeller shaft and universal joint
- 16.3. Function of gear box
- 16.4. Knowledge about operation of torque converter and overdrive
- 16.5. Working principle and components of automatic transmission
- 16.6. Component of final drive and its functions
- 16.7. Function of differential

17. Starting System

- 17.1. Introduction and function of starting system
- 17.2. Starter motor and charging system
- 17.3. Alternator and regulator
- 17.4. Troubleshooting

18. Wheels and Tyre

- 18.1. Introduction to track, wheel and tyres
- 18.2. Types of wheel, tyres and rating of tyres
- 18.3. Advantages and disadvantages of radial ply and cross ply tyres
- 18.4. Comparison between wheel mounted and track mounted machine
- 18.5. Troubleshooting

19. Chassis and Frame

- 19.1. Introduction to chassis and frame
- 19.2. Types and defects

20. Electrical System

- 20.1. Maintenance of the battery
- 20.2. Lights used in equipment and vehicles
- 20.3. Fuses and wiring in vehicles
- 20.4. Electrical system and component used in equipment and vehicles
- 20.5. Basic knowledge of motors and generators (electro-mechanical principle)

21. Emission Control System

- 21.1. Purpose and importance of emission control system
- 21.2. Vehicle emission norms and standards
- 21.3. Function and working principle of emission control system and devices

संघीय संसद सेवा, प्राविधिक समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, मेकानिकल सुपरभाइजर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

प्रथम पत्रको लागि यथासम्भव निम्नान्सार प्रश्नहरू सोधिने छ।

	प्रथम पत्र (वस्तुगत)											
भाग	खण्ड	विषयबस्तु	परीक्षा प्रणाली	अङ्गभार	प्रश्न संख्या × अङ्क							
T	(A)	सामान्य ज्ञान (General Awareness)		२०	१० प्रश्न × २ अङ्क = २०							
1	(B)	सार्वजनिक व्यवस्थापन (Public Management)	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	२०	१० प्रश्न × २ अङ्क = २०							
II	-	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based -knowledge)		६०	३० प्रश्न × २ अङ्क = ६०							

प्रथम पत्रको भाग (Part II) सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job based -knowledge) को पाठ्यक्रमका इकाईबाट परीक्षामा यथासम्भव देहाय बमोजिम प्रश्नहरू सोधिने छ ।

इकाई	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
प्रश्न संख्या	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1

संघीय संसद सेवा, प्राविधिक समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, मेकानिकल सुपरभाइजर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

द्वितीय पत्र (Paper II):-

सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job -knowledge)

खण्ड (Section) (A) : - ४० अङ्क

1. Workshop Practices and Safety

- 1.1. Measuring instruments scale, try square, bevel protractor, vernier caliper, micrometer, gauges and filler gauges; Metric, FPS and SI unit
- 1.2. Hand tools and their applications
- 1.3. Basic knowledge of lathe, milling, shaper, grinding and drilling machine
- 1.4. Safety tools and devices

2. Drawing and Machine Elements

- 2.1. Finding out the missing views from two given projection and dimensioning
 - 2.1.1. Missing views of prismatic and cylindrical work pieces
 - 2.1.2. Missing views of pyramidal, conical, cylindrical cut work pieces
- 2.2. Isometric drawing of machine parts including sections
- 2.3. Drawing of joints, drawing exercises and orthographic projection
- 2.4. Gear, pulley and belt

3. Welding and Sheet Metal Works

- 3.1. Different types of welding and their applications
- 3.2. Welding equipment, tools, accessories and types of electrodes
- 3.3. Soldering and Brazing
- 3.4. Welding defects, causes and remedies
- 3.5. General fitting male & female joints by marking, sawing, chiseling, cutting, joining
- 3.6. Cutting, folding and bending of sheet metal

4. Thermodynamics and Heat Transfer

- 4.1. Terms used in thermodynamics
- 4.2. First and second law of thermodynamics
- 4.3. Otto cycle and diesel cycle
- 4.4. Modes of heat transfer

5. Engines

- 5.1. Classification of engine
- 5.2. Working principle of two stroke cycle and four stroke cycle engine
- 5.3. Functions of engine components
- 5.4. Engine terminologies
- 5.5. Identification of need of engine overhaul
- 5.6. Purpose and function of super charger and turbo charger
- 5.7. Troubleshooting

6. Hydraulic System

- 6.1. Introduction to hydraulic system
- 6.2. Components of hydraulic system and their function
- 6.3. Knowledge about hydraulic hose and pipe

7. Air Conditioning

- 7.1. Introduction and lay out of air conditioning system
- 7.2. Introduction and function of different components of air conditioning
- 7.3. Properties and types of refrigerant

संघीय संसद सेवा, प्राविधिक समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, मेकानिकल सुपरभाइजर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

7.4. Troubleshooting

8. Hybrid and Electric Vehicle

- 8.1. Electric vehicle: Body frame, battery, battery charging system, battery chargers and motors
- 8.2. Hybrid vehicles: Technology and types

9. Record Keeping and Cost Estimate

- 9.1. Importance of record keeping
- 9.2. Knowledge of maintenance Job Card
- 9.3. Basic knowledge of operation log sheet
- 9.4. Use of parts catalogue/workshop manual
- 9.5. Depreciation and its types
- 9.6. Methods of estimation
- 9.7. Costing and pricing

खण्ड (Section) (B): - ६० अङ्क

10. Petrol and Diesel Fuel System

- 10.1. Introduction and layout of carbureted petrol fuel system
- 10.2. Components and working of EFI/Gasoline Engine Management System (EMS)
- 10.3. Types of EFI systems: SPI, MPFI and GDI system
- 10.4. Components of diesel fuel system
- 10.5. Operation of fuel feed pump, fuel injection pump and injection nozzle
- 10.6. Governor, types and its working
- 10.7. Electronic diesel control system (EDC)
- 10.8. Common rail direct injection system (CRDI)
- 10.9. Troubleshooting

11. Lubrication System

- 11.1. Introduction to lubrication system
- 11.2. Working principle and function of lubrication system
- 11.3. Types of lubrication system
- 11.4. Types of Lubricants and grading
- 11.5. Troubleshooting

12. Cooling System

- 12.1. Introduction to cooling system
- 12.2. Purpose, components and working principle of cooling system
- 12.3. Coolants, its types and properties
- 12.4. Troubleshooting

13. Brake System

- 13.1. Purpose of brakes in equipment
- 13.2. Classification of brakes and their functions
- 13.3. Components of brake system
- 13.4. Antilock braking
- 13.5. Troubleshooting

14. Suspension System

- 14.1. Introduction to suspension system
- 14.2. Classification of suspension system

संघीय संसद सेवा, प्राविधिक समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, मेकानिकल सुपरभाइजर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- 14.3. Working principle and components of suspension system
- 14.4. Air suspension system
- 14.5. Troubleshooting

15. Steering System

- 15.1. Introduction to steering system
- 15.2. Types of steering system
- 15.3. Working of different types of steering gear box
- 15.4. Operation of power steering
- 15.5. Troubleshooting

16. Transmission System

- 16.1. Function of clutch
- 16.2. Introduction and purpose of propeller shaft and universal joint
- 16.3. Function of gear box
- 16.4. Knowledge about operation of torque converter and overdrive
- 16.5. Working principle and components of automatic transmission
- 16.6. Component of final drive and its functions
- 16.7. Function of differential

17. Starting System

- 17.1. Introduction and function of starting system
- 17.2. Starter motor and charging system
- 17.3. Alternator and regulator
- 17.4. Troubleshooting

18. Wheels and Tyre

- 18.1. Introduction to track, wheel and tyres
- 18.2. Types of wheel, tyres and rating of tyres
- 18.3. Advantages and disadvantages of radial ply and cross ply tyres
- 18.4. Comparison between wheel mounted and track mounted machine
- 18.5. Troubleshooting

19. Chassis and Frame

- 19.1. Introduction to chassis and frame
- 19.2. Types and defects

20. Electrical System

- 20.1. Maintenance of the battery
- 20.2. Lights used in equipment and vehicles
- 20.3. Fuses and wiring in vehicles
- 20.4. Electrical system and component used in equipment and vehicles
- 20.5. Basic knowledge of motors and generators (electro-mechanical principle)

21. Emission Control System

- 21.1. Purpose and importance of emission control system
- 21.2. Vehicle emission norms and standards
- 21.3. Function and working principle of emission control system and devices

संघीय संसद सेवा, प्राविधिक समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, मेकानिकल सुपरभाइजर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम द्वितीय पत्रको लागि यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरू सोधिनेछ ।

18/11/1	18/114 1444 (1114 441/1144 111111111111111									
द्वितीय पत्र (विषयगत)										
पत्र	विषय	खण्ड	अङ्गभार	छोटो उत्तर	लामो उत्तर					
	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based- Knowledge)	(A)	४०	४ प्रश्न x ५ अङ्क = २०	२ प्रश्न × १० अङ्क = २०					
द्वितीय		(B)	६०	८ प्रश्न 🗙 ५ अङ्क = ४०	२ प्रश्न × १० अङ्क = २०					