

प्रदेश लोक सेवा आयोग

मधेश प्रदेश, जनकपुरधाम

प्रदेश निजामती सेवा अन्तर्गतको कृषि सेवा तथा स्थानीय सेवा अन्तर्गतको स्थानीय कृषि सेवा, फुड न्युट्रिशन एण्ड क्वालिटी कन्ट्रोल/फुड प्रोसेसिङ एनलाईसिस एण्ड न्युट्रिशन समूह (खा.पो.गु.नि.), सहायक चौथो तह, नायव प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

यस पाठ्यक्रम योजनालाई दुई चरणमा विभाजन गरिएको छः

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	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली		प्रश्न संख्या × अङ्क	समय
प्रथम	सामान्य ज्ञान र सार्वजनिक व्यवस्थापन (General Awareness & Public Management)	१००	४०	वस्तुगत (Objective)	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	२० प्रश्न × २ अङ्क	४५ मिनेट
	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based- Knowledge)					३० प्रश्न × २ अङ्क	
द्वितीय	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based- Knowledge)	१००	४०	विषयगत (Subjective)	छोटो उत्तर (Short Answer) लामो उत्तर (Long Answer)	१२ प्रश्न × ५ अङ्क ४ प्रश्न × १० अङ्क	२ घण्टा १५ मिनेट

द्वितीय चरण: अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्क:- ३०

पत्र/विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली
अन्तर्वार्ता (Interview)	३०		मौखिक (Oral)

द्रष्टव्यः

- यो पाठ्यक्रमको योजनालाई प्रथम चरण र द्वितीय चरण गरी दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ।
- लिखित परीक्षाको प्रश्न पत्रको 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 गर्न सकिनेछ।
- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुनेछ।
- प्रथम पत्र र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै हुनेछ तर सम्भव भए सम्म एकैदिनमा परीक्षा लिइनेछ।
- वस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple choice) प्रश्नको गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २० प्रतिशत अङ्क कट्टा गरिनेछ तर उत्तर नदिएमा त्यस बापत अङ्क दिइने छैन र अङ्क कट्टा पनि गरिने छैन।
- बहुवैकल्पिक प्रश्न हुने परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन।
- विषयगत प्रश्नहरूको हकमा तोकिएको अङ्कको 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 सकिने छ।

प्रदेश लोक सेवा आयोग

मधेश प्रदेश, जनकपुरधाम

प्रदेश निजामती सेवा अन्तर्गतको कृषि सेवा तथा स्थानीय सेवा अन्तर्गतको स्थानीय कृषि सेवा, फुड न्युट्रिशन एण्ड क्वालिटी कन्ट्रोल/फुड प्रोसेसिङ एनलाईसिस एण्ड न्युट्रिशन समूह (खा.पो.गु.नि.), सहायक चौथो तह, नायव प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

८. विषयगत प्रश्नहरूको हकमा प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरू हुनेछन्। परीक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नको उत्तर सोही खण्डको उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ।
९. परीक्षामा सोधिने प्रश्न संख्या, अङ्क र अङ्कभार यथासम्भव सम्बन्धित पत्र/विषयमा दिइए अनुसार हुनेछ।
१०. यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापनि पाठ्यक्रममा परेको 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 सम्झनु पर्दछ।
११. प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ।
१२. यस भन्दा अगाडि लागू भएको माथि उल्लेखित सेवा, समूह, उपसमूहको पाठ्यक्रम खारेज गरिएको छ।
१३. पाठ्यक्रम लागू मिति: २०८२।०९।०७

प्रदेश लोक सेवा आयोग
मधेश प्रदेश, जनकपुरधाम
प्रदेश निजामती सेवा अन्तर्गतको कृषि सेवा तथा स्थानीय सेवा अन्तर्गतको स्थानीय कृषि सेवा, फुड न्युट्रिशन एण्ड क्वालिटी कन्ट्रोल/फुड प्रोसेसिङ एनलाईसिस एण्ड न्युट्रिशन समूह (खा.पो.गु.नि.), सहायक चौथो तह, नायव प्राविधिक सहायक वा सो सरह 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 x २ अङ्क = २० अङ्क)

१. सामान्य ज्ञान (General Awareness)

- १.१ नेपालको संविधान
- १.२ नेपाल (विशेषतः मधेश प्रदेश) को भौगोलिक अवस्था, प्राकृतिक स्रोत, साधन र सम्भावनाहरू
- १.३ नेपाल (विशेषतः मधेश प्रदेश) को ऐतिहासिक, सांस्कृतिक र सामाजिक अवस्था सम्बन्धी जानकारी
- १.४ नेपाल (विशेषतः मधेश प्रदेश) को आर्थिक अवस्था र चालु आवधिक योजना सम्बन्धी जानकारी
- १.५ जैविक विविधता, दिगो विकास, वातावरण, प्रदूषण, जलवायु परिवर्तन र जनसंख्या व्यवस्थापन
- १.६ मानव जीवनमा प्रत्यक्ष प्रभाव पार्ने विज्ञान र प्रविधिका महत्वपूर्ण उपलब्धिहरू
- १.७ जनस्वास्थ्य, रोग, खाद्य र पोषण सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- १.८ संयुक्त राष्ट्रसंघ र यसका विशिष्टीकृत संस्था सम्बन्धी जानकारी
- १.९ क्षेत्रीय संगठन (सार्क, बिमस्टेक, आसियान र युरोपियन संघ) सम्बन्धी जानकारी
- १.१० राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय महत्वका समसामयिक गतिविधिहरू

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

२. सार्वजनिक व्यवस्थापन (Public Management)

२.१ कार्यालय व्यवस्थापन (Office Management)

- २.१.१ कार्यालय (Office) : परिचय, महत्व, कार्य र प्रकार
- २.१.२ सहायक कर्मचारीका कार्य र गुणहरू
- २.१.३ कार्यालय स्रोत साधन (Office Resources): परिचय र प्रकार
- २.१.४ कार्यालयमा सञ्चारको महत्व, किसिम र साधन
- २.१.५ कार्यालय कार्यविधि (Office Procedure): पत्र व्यवहार (Correspondence), दर्ता र चलानी (Registration and Dispatch), फाइलिङ (Filing), परिपत्र (Circular), तोक आदेश (Order), टिप्पणी लेखन र टिप्पणी तयार पार्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू
- २.१.६ अभिलेख व्यवस्थापन (Record Management)

२.१.७ कार्यालय सुचना प्रविधि (Windows, Word, Excel, Presentation System, E-mail, Internet and Social Media)

२.२ प्रदेश निजामती सेवा ऐन, २०७७ र प्रदेश निजामती सेवा नियमावली, २०७९

- २.२.१ प्रदेश निजामती सेवाको गठन, संगठन संरचना, पदपूर्ति गर्ने तरिका र प्रक्रियाहरू
- २.२.२ प्रदेश कर्मचारीको नियुक्ति, सरुवा, बढुवा, बिदा, विभागीय सजाय र अवकाश
- २.२.३ प्रदेश कर्मचारीले पालन गर्नुपर्ने आचरण, नैतिक दायित्व र कर्तव्यहरू

प्रदेश लोक सेवा आयोग

मधेश प्रदेश, जनकपुरधाम

प्रदेश निजामती सेवा अन्तर्गतको कृषि सेवा तथा स्थानीय सेवा अन्तर्गतको स्थानीय कृषि सेवा, फुड न्युट्रिशन एण्ड क्वालिटी कन्ट्रोल/फुड प्रोसेसिङ एनलाईसिस एण्ड न्युट्रिशन समूह (खा.पो.गु.नि.), सहायक चौथो तह, नायव प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- २.३ प्रदेश लोक सेवा आयोग ऐन, २०७६ तथा प्रदेश लोक सेवा आयोग नियमावली, २०७८ मा भएका व्यवस्थाहरू
- २.४ स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ मा भएका व्यवस्थाहरू
- २.५ स्थानीय सेवा (गठन तथा सञ्चालन) ऐन, २०८१ मा भएका व्यवस्थाहरू
- २.६ सार्वजनिक खरिद ऐन, २०६३ र सार्वजनिक खरिद नियमावली, २०६४ मा भएका व्यवस्थाहरू
- २.७ सुशासन (व्यवस्थापन तथा सञ्चालन) ऐन, २०६४ र सुशासन (व्यवस्थापन तथा सञ्चालन) नियमावली, २०६५
- २.८ आर्थिक कार्यविधि तथा वित्तीय उत्तरदायित्व ऐन, २०७६ र आर्थिक कार्यविधि तथा वित्तीय उत्तरदायित्व नियमावली, २०७७ मा भएका व्यवस्थाहरू
- २.९ मधेश प्रदेश सरकार अन्तर्गतका मन्त्रालयहरू र निकायहरू सम्बन्धी जानकारी
- २.१० संवैधानिक निकाय सम्बन्धी जानकारी
- २.११ सरकारी बजेट, लेखा र लेखापरीक्षण प्रणाली सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- २.१२ सार्वजनिक सेवा प्रवाहको अर्थ, सेवा प्रवाह गर्ने निकाय, तरिका र माध्यमहरू
- २.१३ मानव अधिकार, सुशासन र सूचनाको हक सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- २.१४ नागरिक बडापत्र (Citizen's Charter)
- २.१५ व्यवस्थापनको अवधारणा तथा सार्वजनिक व्यवस्थापनमा निर्देशन, नियन्त्रण, समन्वय, निर्णय प्रक्रिया, उत्प्रेरणा र नेतृत्व सम्बन्धी जानकारी,
- २.१६ मानवीय मूल्य मान्यता (Human values), नागरिक कर्तव्य र दायित्व तथा अनुशासन

प्रदेश लोक सेवा आयोग
मधेश प्रदेश, जनकपुरधाम
प्रदेश निजामती सेवा अन्तर्गतको कृषि सेवा तथा स्थानीय सेवा अन्तर्गतको स्थानीय कृषि सेवा, फुड न्युट्रिशन एण्ड क्वालिटी कन्ट्रोल/फुड प्रोसेसिङ एनलाईसिस एण्ड न्युट्रिशन समूह (खा.पो.गु.नि.), सहायक चौथो तह, नायव प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

भाग (Part II):-

सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based- Knowledge)

(३० प्रश्न × २ = ६० अङ्क)

1. Food Safety and Quality

- 1.1. Introduction to safe and quality food
- 1.2. Introduction to food borne diseases and their prevention and control measures
- 1.3. Hygiene and sanitation: importance of hygiene and sanitation in food production and preparation, sources of food hazards from environment (air, water, chemical pollutants) their prevention and controls, personal hygiene and sanitation,
- 1.4. Introduction to food adulteration and coloring in food stuffs
- 1.5. Microbiology related to food: general introduction to bacteria, mold and yeast, harmful and beneficial effects of microorganism, introduction to mycotoxins.

2. Human Nutrition and Health

- 2.1. Introduction to food and nutrients
- 2.2. Introduction to malnutrition and its types
- 2.3. Effects of carbohydrate, protein and fat deficiency in human body
- 2.4. Fat soluble and water-soluble vitamins
- 2.5. Major minerals (calcium, iron, iodine, phosphorus, potassium and sodium) and their deficiency diseases
- 2.6. Vitamins and deficiency diseases
- 2.7. Introduction to balanced diet.

3. ऐन नियमहरू

- 3.1. खाद्य स्वच्छता तथा गुणस्तर सम्बन्धी ऐन तथा नियमावली: प्रस्तावना, न्यूनस्तर र दूषित खाद्य पदार्थको परीभाषा, सार्वजनिक विश्लेषक र खाद्य निरीक्षण अधिकारी व्यवस्था सम्बन्धी, सार्वजनिक विश्लेषकको योग्यता, काम कर्तव्य र अधिकार, खाद्य निरीक्षण अधिकारीको योग्यता, काम कर्तव्य र अधिकार, खाद्य व्यवसायीको दायित्व, जिल्ला अदालत, खाद्य स्वच्छता तथा गुणस्तर सिफारिस समिति, जिल्ला प्रशासन कार्यालय र जिल्ला सरकारी वकिल कार्यालयको भूमिका सम्बन्धी
- 3.2. दाना पदार्थ सम्बन्धी ऐन तथा नियमावली: प्रस्तावना, दाना विश्लेषक र दाना निरीक्षकको व्यवस्था सम्बन्धी, दाना विश्लेषकको योग्यता, काम, कर्तव्य र अधिकार, दाना निरीक्षकको योग्यता, काम, कर्तव्य र अधिकार, दाना स्तर निर्धारण समिति, जिल्ला अदालत, जिल्ला प्रशासन कार्यालय र जिल्ला सरकारी वकिल कार्यालयको भूमिका सम्बन्धी
- 3.3. मधेश प्रदेशको कृषि सँग सम्बन्धित अन्य कानूनी तथा नीतिगत व्यवस्थाहरू

4. General Chemistry

- 4.1. Classification of elements, general introduction to periodic table, reactivity of elements
- 4.2. Introduction to chemical reactions, types of chemical reactions, acid base reactions, factors affecting chemical reactions, buffers and catalysts with their characteristics, exothermic and endothermic reaction, gram atomic weight, gram molecular weight
- 4.3. Solubility: introduction to solubility, unsaturated, saturated and supersaturated solution, solubility of substance and factor affecting solubility, relation between solubility and temperature, idea about solute, solvent and concentration of solution, solvent property of water and types of mixture
- 4.4. Introduction to organic and inorganic compounds

प्रदेश लोक सेवा आयोग

मधेश प्रदेश, जनकपुरधाम

प्रदेश निजामती सेवा अन्तर्गतको कृषि सेवा तथा स्थानीय सेवा अन्तर्गतको स्थानीय कृषि सेवा, फुड न्युट्रिशन एण्ड क्वालिटी कन्ट्रोल/फुड प्रोसेसिङ एनलाईसिस एण्ड न्युट्रिशन समूह (खा.पो.गु.नि.), सहायक चौथो तह, नायव प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

4.5. Introduction to hydrocarbons and their forms, functional groups, structure and uses of alcohol, glycerol and ether

5. General concept of measurement and analysis

5.1. Introduction to measurement, types of units (fundamental and derived units)

5.2. Introduction to measurement systems (CGS, FPS, MKS and SI unit system)

5.3. Measurement of length, mass, time, temperature, pressure, volume and density

6. Materials used in daily life:

6.1. Introduction to glass, plastics, melamine, soap, detergent, chemical fertilizers and pesticides

6.2. Introduction to solid waste management

7. Environment and pollutants

7.1. Introduction to environment pollution, causes, effects, and control measures of air, water and land pollution

7.2. Introduction to food contaminants from environment pollution, causes of chemical pollution and their control measures, adverse effect of industrial gases, smoke and pesticides.

प्रथम पत्रको लागि यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरू सोधिने छ।

प्रथम पत्र (वस्तुगत)					
भाग	खण्ड	विषयवस्तु	परीक्षा प्रणाली	अङ्कभार	प्रश्न संख्या × अङ्क
I	(A)	सामान्य ज्ञान (General Awareness)	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	२०	१० प्रश्न संख्या × २ अङ्क = २०
	(B)	सार्वजनिक व्यवस्थापन (Public Management)		२०	१० प्रश्न संख्या × २ अङ्क = २०
II	-	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based-Knowledge)		६०	३० प्रश्न संख्या × 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	१	२	३	४	५	६	७
प्रश्न संख्या	५	५	६	५	३	३	३

प्रदेश लोक सेवा आयोग
मधेश प्रदेश, जनकपुरधाम
प्रदेश निजामती सेवा अन्तर्गतको कृषि सेवा तथा स्थानीय सेवा अन्तर्गतको स्थानीय कृषि सेवा, फुड न्युट्रिशन एण्ड क्वालिटी कन्ट्रोल/फुड प्रोसेसिङ एनलाईसिस एण्ड न्युट्रिशन समूह (खा.पो.गु.नि.), सहायक चौथो तह, नायब प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

द्वितीय पत्र (Paper II):-
सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job based-Knowledge)

खण्ड (Section) (A):- ५० अङ्क

1. Food Safety and Quality

- 1.1. Introduction to safe and quality food
- 1.2. Introduction to food borne diseases and their prevention and control measures
- 1.3. Hygiene and sanitation: importance of hygiene and sanitation in food production and preparation, sources of food hazards from environment (air, water, chemical pollutants) their prevention and controls, personal hygiene and sanitation,
- 1.4. Introduction to food adulteration and coloring in food stuffs
- 1.5. Microbiology related to food: general introduction to bacteria, mold and yeast, harmful and beneficial effects of microorganism, introduction to mycotoxins.

2. Human Nutrition and Health

- 2.1. Introduction to food and nutrients
- 2.2. Introduction to malnutrition and its types
- 2.3. Effects of carbohydrate, protein and fat deficiency in human body
- 2.4. Fat soluble and water-soluble vitamins
- 2.5. Major minerals (calcium, iron, iodine, phosphorus, potassium and sodium) and their deficiency diseases
- 2.6. Vitamins and deficiency diseases
- 2.7. Introduction to balanced diet.

3. ऐन नियमहरू

- 3.1. खाद्य स्वच्छता तथा गुणस्तर सम्बन्धी ऐन तथा नियमावली: प्रस्तावना, न्यूनस्तर र दूषित खाद्य पदार्थको परीभाषा, सार्वजनिक विश्लेषक र खाद्य निरीक्षण अधिकारी व्यवस्था सम्बन्धी, सार्वजनिक विश्लेषकको योग्यता, काम कर्तव्य र अधिकार, खाद्य निरीक्षण अधिकारीको योग्यता, काम कर्तव्य र अधिकार, खाद्य व्यवसायीको दायित्व, जिल्ला अदालत, खाद्य स्वच्छता तथा गुणस्तर सिफारिस समिति, जिल्ला प्रशासन कार्यालय र जिल्ला सरकारी वकिल कार्यालयको भूमिका सम्बन्धी
- 3.2. दाना पदार्थ सम्बन्धी ऐन तथा नियमावली: प्रस्तावना, दाना विश्लेषक र दाना निरीक्षकको व्यवस्था सम्बन्धी, दाना विश्लेषकको योग्यता, काम, कर्तव्य र अधिकार, दाना निरीक्षकको योग्यता, काम, कर्तव्य र अधिकार, दाना स्तर निर्धारण समिति, जिल्ला अदालत, जिल्ला प्रशासन कार्यालय र जिल्ला सरकारी वकिल कार्यालयको भूमिका सम्बन्धी
- 3.3. मधेश प्रदेशको कृषि सँग सम्बन्धित कानूनी तथा नीतिगत व्यवस्थाहरू

खण्ड (Section) (B):- ५० अङ्क

4. General Chemistry

- 4.1. Classification of elements, general introduction to periodic table, reactivity of elements
- 4.2. Introduction to chemical reactions, types of chemical reactions, acid base reactions, factors affecting chemical reactions, buffers and catalysts with their characteristics, exothermic and endothermic reaction, gram atomic weight, gram molecular weight

प्रदेश लोक सेवा आयोग

मधेश प्रदेश, जनकपुरधाम

प्रदेश निजामती सेवा अन्तर्गतको कृषि सेवा तथा स्थानीय सेवा अन्तर्गतको स्थानीय कृषि सेवा, फुड न्युट्रिशन एण्ड क्वालिटी कन्ट्रोल/फुड प्रोसेसिङ एनलाईसिस एण्ड न्युट्रिशन समूह (खा.पो.गु.नि.), सहायक चौथो तह, नायब प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- 4.3. Solubility: introduction to solubility, unsaturated, saturated and supersaturated solution, solubility of substance and factor affecting solubility, relation between solubility and temperature, idea about solute, solvent and concentration of solution, solvent property of water and types of mixture
- 4.4. Introduction to organic and inorganic compounds
- 4.5. Introduction to hydrocarbons and their forms, functional groups, structure and uses of alcohol, glycerol and ether
5. **General concept of measurement and analysis**
 - 5.1. Introduction to measurement, types of units (fundamental and derived units)
 - 5.2. Introduction to measurement systems (CGS, FPS, MKS and SI unit system)
 - 5.3. Measurement of length, mass, time, temperature, pressure, volume and density
6. **Materials used in daily life:**
 - 6.1. Introduction to glass, plastics, melamine, soap, detergent, chemical fertilizers and pesticides
 - 6.2. Introduction to solid waste management
7. **Environment and pollutants**
 - 7.1. Introduction to environment pollution, causes, effects, and control measures of air, water and land pollution
 - 7.2. Introduction to food contaminants from environment pollution, causes of chemical pollution and their control measures, adverse effect of industrial gases, smoke and pesticide

द्वितीय पत्रको लागि यथासम्भ निम्नानुसार प्रश्नहरू सोधिनेछ।

द्वितीय पत्र (विषयगत)					
पत्र	विषय	खण्ड	अङ्कभार	छोटो उत्तर	लामो उत्तर
द्वितीय	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based- Knowledge)	(A)	५०	६ प्रश्न × ५ अङ्क = ३०	२ प्रश्न × १० अङ्क = २०
		(B)	५०	६ प्रश्न × ५ अङ्क = ३०	२ प्रश्न × १० अङ्क = २०

खण्ड	(A): ५० अङ्क			(B): ५० अङ्क			
ईकाई	१	२	३	४	५	६	७
छोटो प्रश्न (५ अङ्क)	२	२	२	३	१	१	१
लामो प्रश्न (१० अंक)	१		१	१	१		