# नेपाल कृषि सेवा अन्तर्गतका फिसरिज, भेटेरिनरी र लाइभस्टक पोल्ट्री एण्ड डेरी डेभलपमेण्ट समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, प्राविधिक सहायक वा सो सरह 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)
 पणाङ्क :- ३०

# परीक्षा योजना (Examination Scheme)

# प्रथम चरण :लिखित परीक्षा (Written Examination)

पूर्णाङ्ग :- २००

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उर्तीर्णाङ्ग	परीक्षा प्रणाली		प्रश्नसंख्या ×अङ्क	समय
प्रथम	सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Awareness & General Aptitude Test) सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based - knowledge)	900	80	वस्तुगत (Objective)	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	२५ प्रश्न ×२ अङ् २५ प्रश्न ×२ अङ्	४५ मिनेट
द्वितीय	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based - knowledge)	900	४०	विषयगत (Subjective)	छोटो उत्तर (Short Answer) लामो उत्तर (Long Answer)	१२ प्रश्न x ५ अङ् ४ प्रश्न x१० अङ्	२ घण्टा १४ मिनेट

# द्वितीय चरण: अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्ग :- ३०

पत्र ∕विषय	पूर्णाङ्क	उर्तीर्णाङ्ग	परीक्षा प्रणाली	समय
अन्तर्वार्ता (Interview)	३०		बोर्ड अन्तर्वार्ता (Board Interview)	-

#### द्रष्टव्य :

- यो पाठ्यक्रमको योजनालाई प्रथम चरण र द्वितीय चरण गरी दुई भागमा 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 छट्टाछट्टै हुनेछ । तर एकैदिनमा परीक्षा लिइनेछ ।
- ५. वस्तुगत बहुवैकित्पिक (Multiple Choice) प्रश्नहरूको 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 अक्षरहरु (Small letters): a, b, c, d लेखेको वा अन्य कुनै सङ्केत गरेको भए सबै उत्तरपुस्तिका रद्द हुनेछ ।
- ७. बहुवैकित्यक प्रश्नहरु हुने परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (Calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
- परीक्षामा परीक्षार्थीले मोबाइल वा यस्तै प्रकारका विद्युतीय उपकरण परीक्षा हलमा लैजान पाइने छैन ।
- ९. विषयगत प्रश्नहरुको हकमा तोकिएको अंकको एउटा लामो प्रश्न वा एउटै प्रश्नका दुई वा दुई भन्दा बढी भाग (Two or more parts of a single question) वा एउटा प्रश्न अन्तर्गत दुई वा बढी टिप्पणीहरु (Short notes) सोध्न सिकने छ ।
- १०. विषयगत प्रश्न हुनेका हकमा प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरु हुनेछन् । परिक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरुको उत्तर सोहीखण्डको उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ ।

# नेपाल कृषि सेवा अन्तर्गतका फिसरिज, भेटेरिनरी र लाइभस्टक पोल्ट्री एण्ड डेरी डेभलपमेण्ट समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- 99. परीक्षामा सोधिने प्रश्नसंख्या, अङ्क र अङ्कभार यथासम्भव सम्बन्धित पत्र/विषयमा दिइए अनुसार हुनेछ ।
- 9२. यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापिन पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम तथा नीतिहरु परीक्षाको मिति भन्दा ३ महिना अगािड (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाईएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्कममा परेको सम्भन् पर्दछ ।
- १३. प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरुलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।
- १४. यस भन्दा अगाडि लाग् भएका माथि उल्लेखित सेवा, समूहको पाठ्यक्रम खारेज गरिएको छ।
- १५. पाठ्यक्रम लागू मिति : २०७८/१०/२४

नेपाल कृषि सेवा अन्तर्गतका फिसरिज, भेटेरिनरी र लाइभस्टक पोल्ट्री एण्ड डेरी डेभलपमेण्ट समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

# प्रथम पत्र (Paper I):-

# सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण तथा सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान

# भाग (Part I):

# सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Awareness and General Aptitude Test)

### खण्ड (Section - A) : (१५ प्रश्न× २ अङ्क = ३० अङ्क)

# 1. सामान्य ज्ञान (General Awareness) (१६ अङ्क)

- 1.1 नेपालको भौगोलिक अवस्था, प्राकृतिक स्रोत र साधनहरु
- 1.2 नेपालको ऐतिहासिक, सांस्कृतिक र सामाजिक अवस्था सम्बन्धी जानकारी
- 1.3 नेपालको आर्थिक अवस्था र चाल् आविद्यक योजना सम्वन्धी जानकारी
- 1.4 जैविक विविधता, दिगो विकास, वातावरण, प्रदूषण, जलवाय परिवर्तन र जनसंख्या व्यवस्थापन
- 1.5 मानव जीवनमा प्रत्यक्ष प्रभाव पार्ने विज्ञान र प्रविधिका महत्वपूर्ण उपलब्धिहरु
- 1.6 जनस्वास्थ्य, रोग, खाद्य र पोषण सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- 1.7 नेपालको संविधान (भाग १ देखि ४ सम्म र अन्सूचीहरू)
- 1.8 संयुक्त राष्ट्रसंघ र यसका विशिष्टीकृत संस्था सम्वन्धी जानकारी
- 1.9 क्षेत्रीय संगठन (सार्क, बिमस्टेक, आसियान र युरोपियन संघ) सम्बन्धी जानकारी
- 1.10 राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय महत्वका समसामियक गतिविधिहरु

# 2. सार्वजनिक व्यवस्थापन (Public Management) (१४ अङ्क)

- 2.1 कार्यालय व्यवस्थापन (Office Management)
  - 2.1.1 कार्यालय (Office): परिचय, महत्व, कार्य र प्रकार
  - 2.1.2 सहायक कर्मचारीका कार्य र ग्णहरु
  - 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), परिपत्र (Circular), तोक आदेश (Order), टिप्पणी लेखन र टिप्पणी तयार पार्दा ध्यान दिनपर्ने कराहरु
  - 2.1.6 अभिलेख व्यवस्थापन (Record Management)
- 2.2 निजामती सेवा ऐन र नियमावलीमा भएका देहायका व्यवस्थाहरु
  - 2.2.1 निजामती सेवाको गठन, संगठन संरचना, पदपूर्ति गर्ने तरिका र प्रिक्रयाहरू
  - 2.2.2 कर्मचारीको नियक्ति, सरुवा, बढुवा, बिदा, विभागीय सजाय र अवकाश
  - 2.2.3 कर्मचारीले पालन गर्नुपर्ने आचरण र कर्तव्यहरु
- 2.3 सरकारी बजेट, लेखा र लेखापरीक्षण प्रणाली सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- 2.4 सार्वजनिक सेवा प्रवाहको अर्थ, सेवा प्रवाह गर्ने निकाय, तरिका र माध्यमहरु
- 2.5 सार्वजनिक बडापत्र (Public Charter) : महत्व र आवश्यकता
- 2.6 व्यवस्थापनको अवधारणा तथा सार्वजनिक व्यवस्थापनमा निर्देशन, नियन्त्रण, समन्वय, निर्णय प्रिक्रिया, उत्प्रेरणा र नेतृत्व सम्बन्धी जानकारी
- 2.7 मानवीय मूल्य मान्यता (Human Values), नागरिक कर्तव्य र दायित्व तथा अनुशासन

नेपाल कृषि सेवा अन्तर्गतका फिसरिज, भेटेरिनरी र लाइभस्टक पोल्ट्री एण्ड डेरी डेभलपमेण्ट समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

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

- 3. सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Aptitude Test)
  - 3.1 शाब्दिक अभिक्षमता परीक्षण (Verbal Aptitude Test): यस परीक्षणमा शब्दज्ञान, अनुक्रम, समरुपता, वर्गीकरण, कोडिङ-डिकोडिङ, दिशा र दुरी ज्ञान परीक्षण (direction & distance sense test), तर्क विचार सम्बन्धी (logical reasoning), पंक्तिक्रम (ranking order) आदि विषयवस्त्वाट प्रश्नहरु समावेश गरिनेछ।
  - 3.2 **संख्यात्मक अभिक्षमता परीक्षण (Numerical Aptitude Test) :** यस परीक्षणमा अनुक्रम, समरुपता, वर्गीकरण, कोडिङ, मेट्रिक्स, अंकगणितीय तर्क /िक्रया सम्बन्धी, प्रतिशत, भिन्न, अनुपात, औसत, समय र काम, आदि विषयवस्तुबाट प्रश्नहरु समावेश गरिनेछ।
  - 3.3 अशाब्दिक अभिक्षमता परीक्षण (Non-Verbal/Abstract Aptitude Test) : यस परीक्षणमा अनुक्रम, समरुपता, वर्गीकरण, भेन चित्र, मेट्रिक्स, त्रिभुज र वर्गहरुको रचना, चित्र वा आकृति बनावट र विश्लेषण, आदि विषयवस्तुबाट प्रश्नहरु समावेश गरिनेछ ।
  - 3.4 रुजु गर्ने (Verification test) र फाइलिङ अभिरुचि परीक्षण (Filing aptitude test): रुजु गर्ने (Verification test) परीक्षणमा तथ्यांक, संख्या वा शाब्दिक सूचनालाई जाँच गर्ने वा त्रृटी पत्ता लगाउने अथवा समानता वा भिन्नता पत्ता लगाउने किसिमका प्रश्नहरु समावेश हुनेछन । फाइलिङ अभिरुचि परीक्षण (Filing aptitude test) मा शाब्दिक र संख्यात्मक फाइलिङ वस्तु वा प्रिक्रयालाई वर्णमालाकम, संख्यात्मकक्रम वा कालक्रम अनुसार समाधान गर्ने किसिमका प्रश्नहरु समावेश हुनेछन
  - 3.5 निर्देशन अनुसरण गर्ने (Follows the instructions) र विश्लेषणात्मक तार्किकता परीक्षण (Analytical reasoning test): निर्देशन अनुसरण गर्ने (Follows the instructions) परीक्षणमा दिइएको लिखित निर्देशनलाई हुबहु अनुसरण गरी समाधान गर्ने किसिमका प्रश्नहरु समावेश हुनेछन । विश्लेषणात्मक तार्किकता परीक्षण (Analytical reasoning test) मा शाब्दिक वा संख्यात्मक वा अशाब्दिक (चित्रात्मक) किसिमका विश्लेषणात्मक तार्किकता सम्बन्धी प्रश्नहरु समावेश हनेछन ।

# भाग (Part II ) :-सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based - Knowledge)

#### (२५ प्रश्न× २ अङ्क = ५० अङ्क)

- १. क्षि, पशुपंक्षी तथा मत्स्य सम्बन्धी
  - 9.9 पश् स्वास्थ्य तथा पश् सेवा ऐन, २०५५ तथा नियामावली, २०५६
  - १.२ जलचर संरक्षण ऐन, २०१७
  - 9.३ दाना पदार्थ ऐन, २०३३ र नियमावली, २०४१
  - 9.४ वर्तमान कृषि र पशसेवा विभागको संरचना र उपलब्धि
  - १.५ कृषि / पश्पंक्षी / मत्स्य अनुसन्धानको संरचना तथा भूमिका
  - १.६ नेपालमा पश्पंक्षी तथा मत्स्य पालनको संक्षिप्त इतिहास तथा वर्तमान अवस्था
  - १.७ चालु आवधिक योजनामा पशुपंक्षी तथा मत्स्य विकासको उद्देश्य, नीति तथा मत्स्य र पशुपंक्षी क्षेत्रगत विकास कार्यक्रमको प्राथमिकता, लक्ष्य एंव कार्यान्वयन रणनीति
  - १.८ नेपालको अर्थतन्त्रमा पश्पंक्षी तथा मत्स्य विकासको महत्व
  - १.९ पश्पंक्षी तथा मत्स्य विकास कार्यक्रम तर्जुमा आधार र एकीकृत प्रसार सेवा कार्यक्रम
  - 9.90 पशुपंक्षी तथा मत्स्य विकास कार्यक्रममा कृण, बिमा, उत्पादन सामग्री, औजार तथा उपकरण, बजार तथा मृत्य व्यवस्था
  - 9.99 पश्पंक्षी तथा मत्स्यजन्य वस्त्हरुको उत्पादन लागत तथा मूल्य निर्धारण

# नेपाल कृषि सेवा अन्तर्गतका फिसरिज, भेटेरिनरी र लाइभस्टक पोल्ट्री एण्ड डेरी डेभलपमेण्ट समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- १.१२ पशुपंक्षी तथा मत्स्य विकासमा सरकारी, सहकारी तथा नीजि क्षेत्रको भूमिका
- 9.9३ पशुपंक्षी तथा मत्स्यको दिगो एवं व्यवसायिक उत्पादन वृद्धिको लागि अपनाइने उत्पादन र उत्पादनोपरान्त post – harvest प्रविधि
- 9.9४ कृषि विकासमा कृषि / पशु सेवा प्रसारको महत्व, सीमितता र प्रभावकारीता
- १.१५ कृषि / पशुपंक्षी / मत्स्य प्रसारका विभिन्न तरिकाहरु र तिनको तुलनात्मक फाइदा र सीमितता
  - १.१४.१ व्यक्तिगत तरीका (Individual method)
  - १.१५.२ समृहगत तरिका (Group method)
  - १.१४.३ सामुदायिक तरिका (Community method)
- 9.9६ कृषि /पशुपंक्षी /मत्स्य विकासमा समुह पद्धती प्रकृया र कार्यान्वयन तथा अगुवा कृषक छनौटको आधार, भृमिका र परिचालन
- 9.9७ कृषि /पशुपंक्षी /मत्स्य विकास कार्यक्रम तर्जुमा तथा कार्यान्वनमा स्थानिय तहमा प्रोफाइलको महत्व तथा कार्यक्रममा कार्यान्वन स्तरमा स्परिवेक्षण अनुगमन एवं मृत्याँकनको भूमिका
- 9.9८ नेपालको पश्पंक्षी/मत्स्य विकासका कार्यक्रमका प्रमुख समस्याहरु
- 9.9९ कृषि/पश्पंक्षी/ मत्स्य विकासका लागि तालिम तथा संचार कार्यक्रमको भूमिका
- 9.२० कृषि/पश्पंक्षी/मत्स्य विकास कार्यक्रममा स्थानीय निकायको भूमिका
- १.२१ कृषि विकासमा ग्रामिण पूर्वाधार सिँचाई, कृषि सडक आदिको महत्व
- १.२२ दिगो कृषि विकासका सिद्धान्तहरु

### २. भेटेरीनरी

- २.१ आन्तरिक परजीवी (Internal Parasite): नाम्ले जुका (Liverfluke), गोलो जुका (Round Worm), फिते जुका (Tape Worm), किक्सिडियोसिस र (Coccidiosis), रक्त परिजीवि (Blood protozoan diseases) का प्रमुख लक्षण, रोग निदान, उपचार तथा रोकथाम
- २.२ वाह्य परजीवी (External Parasite): किर्ना (Tick), जुम्रा (Lice), उपियाँ (Fleas) तथा लुतो (Mange) का प्रमुख लक्षण, रोग निदान, उपचार तथा रोकथाम
- २.३ प्रमुख ब्याक्टेरियल रोगहरु (Bacterial Diseases) : भ्यागुते रोग (Haemorrhagic Septicaemia), पटके रोग (Anthrax), चरचरे रोग (Black-Quarter), इन्टेरोटोसेमिया (Entertoxemia), थुनेलो (Mastitis), क्षयरोग र जोन्स रोग (Tuberculosis & John's Disease), काफ स्कोर र कोलिव्यासिलोसिस (Calf Scour & Colibacillosis), फाउल टाइफाइड (Fowl typhoid), कुखुराको हैजा (Fowl Cholera), पुल्लोरम (Pullorum), खुर कुहिने रोग (Foot Rot), ब्रुसेलोसिस (Brucellosis) तथा माइकोप्लाज्मोसिस (Mycoplasmosis) का लक्षण, रोग निदान, उपचार तथा रोकथाम
- २.४ प्रमुख भाइरल रोगहरु (Viral Diseases) : गौगोटी (Rinderpest), पि.पि.आर (PPR), एभियन ईन्फ्लुएन्जा (Avian Influenza), एभियन लिम्फोइड ल्युकोसिस (Avian lymphoied leucosis), खोरेत (Foot & Mouth Disease), रेविज (Rabies), स्वाईन फिभर (Swine Fever), कुखुराको विफर (Fowl Pox), गम्बोरो (Gumboro), रानीखेत (Ranikhet) तथा म्यारेक्स रोग (Mareks Disease) का लक्षण, निदान, उपचार तथा रोकथाम:
- २.५ प्रजनन सम्बन्धी (Reproductive Disorders) विकृति तथा समस्याहरुको कारण, लक्षण, उपचार तथा रोकथाम
  - २.५.१ साल नभर्ने (Retention of Placenta), तुहिने (Abortion), डिस्टोकिया (Dystokia)
  - २.५.२ संकामक रोगहरुबाट हुने बाँभोपन
  - २.५.३ पौष्टिक तत्वहरुको कमी बाट हुने बाँभोपन
- २.६ जुनोटिक रोगहरु (Zonotic diseases) : Milk borne diseases र Meat borne diseases
- २.७ पशुपंक्षीमा भिटामिन र मिनरलको कमिबाट हुने रोगहरु (Vitamins & mineral deficiency Diseases)
- २.८ गाइ भैंसीका मेटाबोलिक रोगहरु (Metabolic diseases of Cattle and Buffaloes) : Milk fever, Ketosis र Downers cow syndrome

# नेपाल कृषि सेवा अन्तर्गतका फिसरिज, भेटेरिनरी र लाइभस्टक पोल्ट्री एण्ड डेरी डेभलपमेण्ट समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- २.९ द्सि तथा द्सि जन्य पर्दाथबाट हुने रोगहरु (Fungal and mycotoxic diseases)
- २.१० आधारभ्त प्रयोगशाला उपकरणहरु तथा निर्मलीकरणका तरीकाहरु

# ३. लाइभष्टक पोल्ट्री एण्ड डेरी डेभलपमेन्ट

- ३.१ निम्न गाई भैंसीका जातहरु, तिनीहरुको शारीरिक तथा उत्पादन विशेषताहरु
  - ३.१.१ उन्नत जात : जर्सी, होलिस्टन फ्रिजियन, ब्राउन स्वीस, हरियाना
  - ३.१.२ स्थानीय जात : अच्छामी, लुल्, खैला र चौरी
  - ३.१.३ उन्नत जात : मुर्रा, नीली राभी भैंसी
  - ३.१.४ स्थानीय जात : लिमे, पारकोटे र गड्डी
- 3.२ निम्न उन्नत तथा स्थानीय बाखाका जातहरु, तिनीहरुको शारीरिक तथा उत्पादन विशेषताहरु 3.२.१ जम्नापारी, वोयर, बारबरी, सानन्, च्याँग्रा, सिन्हाल, खरी (पहाडी), तराई बाखा
- 3.३ निम्न उन्नत तथा स्थानीय भेडाका जातहरु, तिनीहरुको शारीरिक तथा उत्पादन विशेषताहरु 3.३.९ उन्नत नश्ल : रामब्लेट, पोलवर्थ, वोर्डरलाइसेयटर, रोमनी, मेरिनो
- ३.४ निम्न उन्नत तथा स्थानीय संग्रका जातहरु, तिनीहरुको शारीरिक तथा उत्पादन विशेषताहरु
  - ३.४.१ उन्नत जात : ल्याण्डरेस, योर्कशायर, ह्याम्पशायर, ड्य्रक
  - ३.४.२ स्थानीय जात : च्वाँचे र हुर्राका शारीरिक तथा उत्पादन विशेषताहरु
- ३.५ उन्नत जातका कुखुराहरु न्यू हेम्पशायर, अष्ट्रालोर्प, व्हाईट लेगहर्न गिरीराज तथा स्थानीय जातको कुखुरा साकिनीको शारीरिक तथा उत्पादन विशेषताहरु
- ३.६ खरायो : ऊन तथा मासुको लागि पालिने खरायोका जातहरु र तिनीहरुको विशेषता
- ३.७ पश्पंक्षी प्रजनन्का लागि छनौट तथा प्रजनन् विधि
- ३.८ भाले खोजेको पोथीको लक्षण तथा प्रजनन् गराउने उपय्क्त समय
- ३.९ कृत्रिम गर्भाधान विधि, पशु प्रजनन्को महत्व, कृत्रिम गर्भाधान कार्यमा उपयोग हुने उपकरणहरुको नाम तथा प्रयोग विधि, Estrus Cycle, प्रजनन्संग सम्बन्धित गाई भैंसीको शरीरबाट निस्कने हरमोन बारे साधारण जानकारी
- ३.१० पौष्टिक तत्वहरुको वर्गीकरण : कार्बोहाइड्रेट, प्रोटिन, चिल्लो पदार्थ, भिटामिन र खिनज पदार्थ तथा प्रत्येकको तत्वका ग्णहरु
- ३.११ पशुपंक्षीहरुको लागि संतुलित दाना तयार गर्ने विधि
- ३.१२ घाँसपात संरक्षण : घाँस स्काउने विधि (Hay), सायलेज बनाउने विधि, महत्व र ग्णहरु
- ३.१३ परालमा य्रिया प्रयोग गर्ने विधि र उपयोगिता
- ३.१४ उन्नत चरन घाँस तथा घाँस खेती तरीका
- ३.१५ कोसे घाँस (Leguminous): स्टाइलो, बरिसम, कुड्जु, सिराट्रो, सेन्ट्रो, बोडी (Cowpea), व्हाइट क्लोभर, रेडक्लोभर, कोटे, लुसर्न, डेस्मोडियम, केराउ, भेच
- ३.१६ घाँस :-नेपियर, पारा, सेटारिया, किकिय, राइग्रास, कक्सफुट, जै
- 3.9७ डाले घाँस :-इपिल इपिल, वडहर, कोइरालो, टाँकी, काभ्रो, पाखुरी, किम्बु, दबदबे, पैयू, बकेना, निभारो, भिमसेनपाती, बैंस, भोटेपिपल, बाँस
- 3.9८ प्रचलित तथा उन्नत व्यवस्था अनसार पशुपंक्षीको गोठ र खोर बनाउन ध्यान दिनुपर्ने आधारहरु ( गाई, भैंसी, बाखा, भेडा, सुंगुर, कुखुरा, खरायो)
- ३.१९ विभिन्न पशुपंक्षीको भाले, माउ तथा बच्चाको स्याहार स्सार तथा आहाराको व्यवस्था
- ३.२० पशुपंक्षीको गोठ, खोर सफासुग्घर राख्ने र जैविक सुरक्षा (Bio-security) विधि
- ३.२१ द्ग्ध प्रशोधन गर्ने विधि
- ३.२२ किम, बटर, चिज, क्रौनी, घीउ, आइसिकम, दही बनाउने विधि

#### ४. फिसरिज

- ४.९ माछाको वाह्रय स्वरुप (External morphology) र विभिन्न अङ्गहरुको क्रियाप्रणाली
- ४.२ माछाको भित्रि अङ्गहरुको वनावट र अङ्गहरुको कियाप्रणाली

# नेपाल कृषि सेवा अन्तर्गतका फिसरिज, भेटेरिनरी र लाइभस्टक पोल्ट्री एण्ड डेरी डेभलपमेण्ट समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- ४.३ नेपालको मत्स्यपालनमा रहेका स्वदेशी तथा विदेशी माछाका प्रजातिहरुबारे जानकारी
- ४.४ मत्स्य पालनका विभिन्न प्रणालीहरु : मोनोकल्चर, पोलिकल्चर र एकीकृत मत्स्य पालन
- ४.५ मत्स्यपालन फार्म निर्माणको लागि आवश्यक पूर्वाधार, स्थल छनौट, डिजाइन तथा इस्टिमेट
- ४.६ पुराना तथा नयाँ पोखरीमा माछा पालन गर्ने तरिका, समस्या तथा समाधानका उपायहरु
- ४.७ मत्स्यपालन व्यवसायमा विभिन्न प्रयोजनका लागि आवश्यक पर्ने पोखरीहरु (माउ माछा पोखरी, खाने माछा पोखरी, नर्सिङ्ग र रियरिङ्ग पोखरी) को प्रयोग तथा व्यवस्थापन
- ४.८ मत्स्यपालन व्यवसायका लागि पानीको भौतिक, रसायनिक र जैविक ग्णहरु तथा त्यसको जाँच
- ४.९ माउ माछाको ग्णहरु, छनौट प्रिक्रया, स्टिकिङ्ग र व्यवस्थापन तरिका
- ४.१० माछा प्रजनन् बारे जानकारी
  - ४.१०.१ प्राकृतिक प्रजननको तयारी र प्रजनन तरिका
  - ४.१०.२ कृत्रिम प्रजनन तयारी, आवश्यक विभिन्न हर्मोनहरुबारे जानकारी र प्रजनन तरिका
- ४.११ कृत्रिम मत्स्य प्रजननका लागि आवश्यक ह्याचरीका पूर्वाधारहरु, त्यसको निर्माण र प्रयोग
- ४.१२ मत्स्य विज उत्पादन भुसुना भुरा, सानो भुरा, ठुलो भुरा तथा एक वर्षिय भुरा उत्पादन प्रविधि
- ४.१३ विभिन्न साइजका माछा ढ्वानी गर्ने तरिकाहरु
- ४.१४ खाने माछा उत्पादनको व्यवस्थापन र प्रविधि
- ४.१५ माछाको लागि आवश्यक पौष्टिक तत्व तथा मत्स्य पालनका लागि प्राकृतिक तथा कृत्रिम आहार बारे जानकारी तथा व्यवस्थापन
- ४.१६ माछा उत्पादन पद्धतीहरु सामान्य पद्धती, उन्नत पद्धती र सघन पद्धती
- ४.१७ प्राकृतिक जलाशयमा मत्स्य पालन पिँजडामा मत्स्य पालन, इन्क्लोजरमा मत्स्य पालन, घोलमा मत्स्य पालन प्रविधि
- ४.१८ चिसो पानीमा मत्स्य पालन पद्धती र तरिकाहरु
- ४.१९ माछा मार्ने, समात्ने विभिन्न साधन तथा उपकरणहरु र त्यसको प्रयोग गर्ने तरिका
- ४.२० माछामा लाग्ने विभिन्न रोग तथा परजिविहरुको प्रमुख लक्षण, रोग निदान, उपचार र रोकथाम
- ४.२१ माछामा पोष्टिक तत्वको कमिले हुने रोगहरु र नियन्त्रणका उपायहरु
- ४.२२ पानीमा घ्लित अक्सिजनको कमीबाट हुने प्रमुख समस्याहरु र व्यवस्थापन
- ४.२३ माछा संरक्षण (Preservation) तथा प्रशोधन (Processing) प्रविधि
- ४.२४ मत्स्य पालनमा जैविक स्रक्षा (Bio-security) को महत्व

#### प्रथम पत्रको लागि यथासम्भव निम्नानसार प्रश्नहरु सोधिने छ ।

प्रथम पत्र (वस्तुगत)							
भाग	खण्ड	विषयबस्तु	परीक्षा प्रणाली	अङ्गभार	प्रश्न संख्या × अङ्क		
т	(A)	सामान्य ज्ञान (General Awareness)		<b>9</b>	१५ प्रश्न × २ अङ्ग = ३०		
1	<b>(B)</b>	सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Aptitude Test)	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	२०	१० प्रश्न 🗴 २ अङ्क = २०		
II	-	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based -knowledge)		५०	२५ प्रश्न × २ अङ्क = ५०		

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

एकाई	٩	2	भ	8
प्रश्न संख्या	9	Ę	દ્	દ્

नेपाल कृषि सेवा अन्तर्गतका फिसरिज, भेटेरिनरी र लाइभस्टक पोल्ट्री एण्ड डेरी डेभलपमेण्ट समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, 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

# १. क्षि, पशुपंक्षी तथा मत्स्य सम्बन्धी

- 9.9 पश् स्वास्थ्य तथा पश् सेवा ऐन, २०४४ तथा नियामावली, २०४६
- १.२ जलचर संर्क्षण ऐन, २०१७
- 9.३ दाना पदार्थ ऐन, २०३३ र नियमावली, २०४१
- १.४ वर्तमान कृषि र पशुसेवा विभागको संरचना र उपलब्धि
- 9.५ कृषि / पशुपंक्षी / मत्स्य अनुसन्धानको संरचना तथा भूमिका
- १.६ नेपालमा पशपंक्षी तथा मत्स्य पालनको संक्षिप्त इतिहास तथा वर्तमान अवस्था
- १.७ चालु आवधिक योजनामा पशुपंक्षी तथा मत्स्य विकासको उद्देश्य, नीति तथा मत्स्य र पशुपंक्षी क्षेत्रगत विकास कार्यक्रमको प्राथमिकता, लक्ष्य एंव कार्यान्वयन रणनीति
- १.८ नेपालको अर्थतन्त्रमा पश्पंक्षी तथा मत्स्य विकासको महत्व
- १.९ पश्पंक्षी तथा मत्स्य विकास कार्यक्रम तर्जुमा आधार र एकीकृत प्रसार सेवा कार्यक्रम
- 9.90 पशुपंक्षी तथा मत्स्य विकास कार्यक्रममा कृण, बिमा, उत्पादन सामग्री, औजार तथा उपकरण, बजार तथा मृत्य व्यवस्था
- 9.99 पशुपंक्षी तथा मत्स्यजन्य वस्तुहरुको उत्पादन लागत तथा मूल्य निर्धारण
- १.१२ पश्पंक्षी तथा मत्स्य विकासमा सरकारी, सहकारी तथा नीजि क्षेत्रको भूमिका
- 9.9३ पशुपंक्षी तथा मत्स्यको दिगो एवं व्यवसायिक उत्पादन वृद्धिको लागि अपनाइने उत्पादन र उत्पादनोपरान्त post – harvest प्रविधि
- 9.9४ कृषि विकासमा कृषि / पश् सेवा प्रसारको महत्व, सीमितता र प्रभावकारीता
- 9.9५ कृषि/पशुपंक्षी/मत्स्य प्रसारका विभिन्न तरिकाहरु र तिनको तुलनात्मक फाइदा र सीमितता
  - १.१५.१ व्यक्तिगत तरीका (Individual method)
  - १.१५.२ सम्हगत तरिका (Group method)
  - १.१४.३ सामुदायिक तरिका (Community method)
- 9.9६ कृषि / पशुपंक्षी / मत्स्य विकासमा समुह पद्धती प्रकृया र कार्यान्वयन तथा अगुवा कृषक छनौटको आधार, भूमिका र परिचालन
- 9.9७ कृषि/पशुपंक्षी/मत्स्य विकास कार्यक्रम तर्जुमा तथा कार्यान्वनमा स्थानिय तहमा प्रोफाइलको महत्व तथा कार्यक्रममा कार्यान्वन स्तरमा स्परिवेक्षण अन्गमन एवं मृत्याँकनको भूमिका
- 9.9८ नेपालको पश्पंक्षी/मत्स्य विकासका कार्यक्रमका प्रमुख समस्याहरु
- 9.9९ कृषि/पशुपंक्षी/ मत्स्य विकासका लागि तालिम तथा संचार कार्यक्रमको भूमिका
- 9.२० कृषि/पश्पंक्षी/मत्स्य विकास कार्यक्रममा स्थानीय निकायको भुमिका
- १.२१ कृषि विकासमा ग्रामिण पूर्वाधार सिँचाई, कृषि सडक आदिको महत्व
- १.२२ दिगो कृषि विकासका सिद्धान्तहरु

## २. भेटेरीनरी

- २.९ आन्तरिक परजीवी (Internal Parasite): नाम्ले जुका (Liverfluke), गोलो जुका (Round Worm), फिते जुका (Tape Worm), किक्सिडियोसिस र (Coccidiosis), रक्त परिजीवि (Blood protozoan diseases) का प्रमुख लक्षण, रोग निदान, उपचार तथा रोकथाम
- २.२ वाह्य परजीवी (External Parasite): किर्ना (Tick), जुम्रा (Lice), उपियाँ (Fleas) तथा लुतो (Mange) का प्रमुख लक्षण, रोग निदान, उपचार तथा रोकथाम
- २.३ प्रमुख ब्याक्टेरियल रोगहरु (Bacterial Diseases) : भ्यागुते रोग (Haemorrhagic Septicaemia), पटके रोग (Anthrax), चरचरे रोग (Black-Quarter), इन्टेरोटोसेमिया (Entertoxemia), थुनेलो (Mastitis), क्षयरोग र जोन्स रोग (Tuberculosis & John's

# नेपाल कृषि सेवा अन्तर्गतका फिसरिज, भेटेरिनरी र लाइभस्टक पोल्ट्री एण्ड डेरी डेभलपमेण्ट समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

Disease), काफ स्कोर र कोलिव्यासिलोसिस (Calf Scour & Colibacillosis), फाउल टाइफाइड (Fowl typhoid), कुखुराको हैजा (Fowl Cholera), पुल्लोरम (Pullorum), खुर कुहिने रोग (Foot Rot), ब्रुसेलोसिस (Brucellosis) तथा माइकोप्लाज्मोसिस (Mycoplasmosis) का लक्षण, रोग निदान, उपचार तथा रोकथाम

- २.४ प्रमुख भाइरल रोगहरु (Viral Diseases) : गौगोटी (Rinderpest), पि.पि.आर (PPR), एभियन ईन्फ्लुएन्जा (Avian Influenza), एभियन लिम्फोइड ल्युकोसिस (Avian lymphoied leucosis), खोरेत (Foot & Mouth Disease), रेविज (Rabies), स्वाईन फिभर (Swine Fever), कुखुराको विफर (Fowl Pox), गम्बोरो (Gumboro), रानीखेत (Ranikhet) तथा म्यारेक्स रोग (Mareks Disease) का लक्षण, निदान, उपचार तथा रोकथाम:
- २.५ प्रजनन सम्बन्धी (Reproductive Disorders) विकृति तथा समस्याहरुको कारण, लक्षण, उपचार तथा रोकथाम
  - २.५.१ साल नभ्जर्ने (Retention of Placenta), त्हिने (Abortion), डिस्टोकिया (Dystokia)
  - २.५.२ संकामक रोगहरुबाट हुने बाँभोपन
  - २.५.३ पौष्टिक तत्वहरुको कमी बाट हुने बाँभोपन
- २.६ जुनोटिक रोगहरु (Zonotic diseases) : Milk borne diseases र Meat borne diseases
- २.७ पशुपंक्षीमा भिटामिन र मिनरलको कमिबाट हुने रोगहरु (Vitamins & mineral deficiency Diseases)
- २.८ गाइ भैंसीका मेटाबोलिक रोगहरु (Metabolic diseases of Cattle and Buffaloes) : Milk fever, Ketosis र Downers cow syndrome
- २.९ द्सि तथा द्सि जन्य पर्दाथबाट हुने रोगहरु (Fungal and mycotoxic diseases)
- २.१० आधारभूत प्रयोगशाला उपकरणहरु तथा निर्मलीकरणका तरीकाहरु

#### खण्ड (Section) (B) : - ५० अङ्क

#### ३. लाइभष्टक पोल्टी एण्ड डेरी डेभलपमेन्ट

- ३.९ निम्न गाई भैंसीका जातहरु, तिनीहरुको शारीरिक तथा उत्पादन विशेषताहरु
  - ३.१.१ उन्नत जात : जर्सी, होलिस्टन फ्रिजियन, ब्राउन स्वीस, हरियाना
  - ३.१.२ स्थानीय जात : अच्छामी, लल, खैला र चौरी
  - ३.१.३ उन्नत जात : मुर्रा, नीली राभी भैंसी
  - ३.१.४ स्थानीय जात : लिमे, पारकोटे र गडुडी
- ३.२ निम्न उन्नत तथा स्थानीय बाखाका जातहरु, तिनीहरुको शारीरिक तथा उत्पादन विशेषताहरु
  - ३.२.१ जमुनापारी, वोयर, बारबरी, सानन्, च्याँग्रा, सिन्हाल, खरी (पहाडी), तराई बाखा
- ३.३ निम्न उन्नत तथा स्थानीय भेडाका जातहरु, तिनीहरुको शारीरिक तथा उत्पादन विशेषताहरु
  - ३.३.१ उन्नत नश्ल : रामबलेट, पोलवर्थ, वोर्डरलाइसेयटर, रोमनी, मेरिनो
  - ३.३.२ स्थानीय नश्ल : भ्याग्ल्ङ्ग, बरुवाल, कागे, लामपुच्छे
- ३.४ निम्न उन्नत तथा स्थानीय सुंगुरका जातहरु, तिनीहरुको शारीरिक तथा उत्पादन विशेषताहरु
  - ३.४.१ उन्नत जात : ल्याण्डरेस, योर्कशायर, ह्याम्पशायर, ड्य्रक
  - ३.४.२ स्थानीय जात : च्वाँचे र हर्राका शारीरिक तथा उत्पादन विशेषताहरु
- ३.५ उन्नत जातका कुखुराहरु न्यू हेम्पशायर, अष्ट्रालोर्प, व्हाईट लेगहर्न गिरीराज तथा स्थानीय जातको कुखुरा साकिनीको शारीरिक तथा उत्पादन विशेषताहरु
- ३.६ खरायो : ऊन तथा मासुको लागि पालिने खरायोका जातहरु र तिनीहरुको विशेषता
- ३.७ पश्पंक्षी प्रजनन्का लागि छनौट तथा प्रजनन् विधि
- ३.८ भाले खोजेको पोथीको लक्षण तथा प्रजनन् गराउने उपयुक्त समय

# नेपाल कृषि सेवा अन्तर्गतका फिसरिज, भेटेरिनरी र लाइभस्टक पोल्ट्री एण्ड डेरी डेभलपमेण्ट समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- ३.९ कृत्रिम गर्भाधान विधि, पशु प्रजनन्को महत्व, कृत्रिम गर्भाधान कार्यमा उपयोग हुने उपकरणहरुको नाम तथा प्रयोग विधि, Estrus Cycle, प्रजनन्संग सम्बन्धित गाई भैंसीको शरीरबाट निस्कने हरमोन बारे साधारण जानकारी
- ३.१० पौष्टिक तत्वहरुको वर्गीकरण : कार्बोहाइड्रेट, प्रोटिन, चिल्लो पदार्थ, भिटामिन र खनिज पदार्थ तथा प्रत्येकको तत्वका ग्णहरु
- ३.११ पशुपंक्षीहरुको लागि संतुलित दाना तयार गर्ने विधि
- ३.१२ घाँसपात संरक्षण : घाँस सुकाउने विधि (Hay), सायलेज बनाउने विधि, महत्व र गुणहरु
- ३.१३ परालमा युरिया प्रयोग गर्ने विधि र उपयोगिता
- ३.१४ उन्नत चरन घाँस तथा घाँस खेती तरीका
- ३.१५ कोसे घाँस (Leguminous): स्टाइलो, बरिसम, कुड्जु, सिराट्रो, सेन्ट्रो, बोडी (Cowpea), व्हाइट क्लोभर, रेडक्लोभर, कोटे, लुसर्न, डेस्मोडियम, केराउ, भेच
- ३.१६) घाँस :-नेपियर, पारा, सेटारिया, किकियु, राइग्रास, कक्सफुट, जै
- ३.१७ डाले घाँस :-इपिल इपिल, वडहर, कोइरालो, टाँकी, काभ्रो, पाखुरी, किम्बु, दबदबे, पैयू, बकेना, निभारो, भिमसेनपाती, बैंस, भोटेपिपल, बाँस
- ३.१८ प्रचलित तथा उन्नत व्यवस्था अनसार पशुपंक्षीको गोठ र खोर बनाउन ध्यान दिनुपर्ने आधारहरु ( गाई, भैंसी, बाखा, भेडा, सुंगुर, कुखुरा, खरायो)
- ३.१९ विभिन्न पशुपंक्षीको भाले, माउ तथा बच्चाको स्याहार सुसार तथा आहाराको व्यवस्था
- ३.२० पशुपंक्षीको गोठ, खोर सफासुग्घर राख्ने र जैविक सुरक्षा (Bio-security) विधि
- ३.२१ द्ग्ध प्रशोधन गर्ने विधि
- ३.२२ किम, बटर, चिज, कुरौनी, घीउ, आइसिकम, दही बनाउने विधि

#### ४. फिसरिज

- ४.९ माछाको वाह्रय स्वरुप (External morphology) र विभिन्न अङ्गहरुको कियाप्रणाली
- ४.२ माछाको भित्रि अङ्गहरुको वनावट र अङ्गहरुको कियाप्रणाली
- ४.३ नेपालको मत्स्यपालनमा रहेका स्वदेशी तथा विदेशी माछाका प्रजातिहरुबारे जानकारी
- ४.४ मत्स्य पालनका विभिन्न प्रणालीहरु : मोनोकल्चर, पोलिकल्चर र एकीकृत मत्स्य पालन
- ४.५ मत्स्यपालन फार्म निर्माणको लागि आवश्यक पूर्वाधार, स्थल छनौट, डिजाइन तथा इस्टिमेट
- ४.६ पुराना तथा नयाँ पोखरीमा माछा पालन गर्ने तरिका, समस्या तथा समाधानका उपायहरु
- ४.७ मत्स्यपालन व्यवसायमा विभिन्न प्रयोजनका लागि आवश्यक पर्ने पोखरीहरु (माउ माछा पोखरी, खाने माछा पोखरी, नर्सिङ्ग र रियरिङ्ग पोखरी) को प्रयोग तथा व्यवस्थापन
- ४.८ मत्स्यपालन व्यवसायका लागि पानीको भौतिक, रसायनिक र जैविक गुणहरु तथा त्यसको जाँच
- ४.९ माउ माछाको गुणहरु, छनौट प्रिक्तया, स्टिकिङ्ग र व्यवस्थापन तरिका
- ४.१० माछा प्रजनन् बारे जानकारी
  - ४.१०.१ प्राकृतिक प्रजननको तयारी र प्रजनन तरिका
  - ४.१०.२ कृत्रिम प्रजनन तयारी, आवश्यक विभिन्न हर्मोनहरुबारे जानकारी र प्रजनन तरिका
- ४.११ कृत्रिम मत्स्य प्रजननका लागि आवश्यक ह्याचरीका पूर्वाधारहरु, त्यसको निर्माण र प्रयोग
- ४.१२ मत्स्य विज उत्पादन भुसुना भुरा, सानो भुरा, ठुलो भुरा तथा एक वर्षिय भुरा उत्पादन प्रविधि
- ४.१३ विभिन्न साइजका माछा ढ्वानी गर्ने तरिकाहरु
- ४.१४ खाने माछा उत्पादनको व्यवस्थापन र प्रविधि
- ४.१५ माछाको लागि आवश्यक पौष्टिक तत्व तथा मत्स्य पालनका लागि प्राकृतिक तथा कृत्रिम आहार बारे जानकारी तथा व्यवस्थापन
- ४.१६ माछा उत्पादन पद्धतीहरु सामान्य पद्धती, उन्नत पद्धती र सघन पद्धती
- ४.१७ प्राकृतिक जलाशयमा मत्स्य पालन पिँजडामा मत्स्य पालन, इन्क्लोजरमा मत्स्य पालन, घोलमा मत्स्य पालन प्रविधि

# नेपाल कृषि सेवा अन्तर्गतका फिसरिज, भेटेरिनरी र लाइभस्टक पोल्ट्री एण्ड डेरी डेभलपमेण्ट समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- ४.१८ चिसो पानीमा मत्स्य पालन पद्धती र तरिकाहरु
- ४.१९ माछा मार्ने, समात्ने विभिन्न साधन तथा उपकरणहरु र त्यसको प्रयोग गर्ने तरिका
- ४.२० माछामा लाग्ने विभिन्न रोग तथा परिजविहरुको प्रमुख लक्षण, रोग निदान, उपचार र रोकथाम
- ४.२१ माछामा पोष्टिक तत्वको कमिले हुने रोगहरु र नियन्त्रणका उपायहरु
- ४.२२ पानीमा घुलित अक्सिजनको कमीबाट हुने प्रमुख समस्याहरु र व्यवस्थापन
- ४.२३ माछा संरक्षण (Preservation) तथा प्रशोधन (Processing) प्रविधि
- ४.२४ मत्स्य पालनमा जैविक स्रक्षा (Bio-security) को महत्व

# द्वितीय पत्रको लागि यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरु सोधिनेछ ।

द्वितीय पत्र (विषयगत)						
पत्र विषय खण्ड अङ्गभार छोटो उत्तर लामो उ					लामो उत्तर	
द्वितीय	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based-Knowledge)	(A)	χo	६ प्रश्न 🗙 ५ अङ्क 🗕 ३०	२ प्रश्न 🗙 १० अङ्क = २०	
। <u>इ</u> ताय		<b>(B)</b>	χo	६ प्रश्न 🗙 ५ अङ्क 😑 ३०	२ प्रश्न × १० अङ्क = २०	