

पशुपालन एवं पशु-चिकित्सा विज्ञान / ANIMAL HUSBANDRY AND  
VETERINARY SCIENCE

प्रश्न-पत्र II / Paper II

निर्धारित समय : तीन घंटे

Time Allowed : **Three Hours**

अधिकतम अंक : 250

Maximum Marks : 250

प्रश्न-पत्र सम्बन्धी विशेष अनुदेश

कृपया प्रश्नों के उत्तर देने से पूर्व निम्नलिखित प्रत्येक अनुदेश को ध्यानपूर्वक पढ़ें :

इसमें आठ प्रश्न हैं जो दो खण्डों में विभाजित हैं तथा हिन्दी और अंग्रेज़ी दोनों में छपे हुए हैं ।

परीक्षार्थी को कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।

प्रश्न संख्या 1 और 5 अनिवार्य हैं तथा बाकी प्रश्नों में से प्रत्येक खण्ड से कम-से-कम एक प्रश्न चुनकर किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

प्रत्येक प्रश्न/भाग के अंक उसके सामने दिए गए हैं ।

प्रश्नों के उत्तर उसी प्राधिकृत माध्यम में लिखे जाने चाहिए जिसका उल्लेख आपके प्रवेश-पत्र में किया गया है, और इस माध्यम का स्पष्ट उल्लेख प्रश्न-सह-उत्तर (क्यू.सी.ए.) पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए । प्राधिकृत माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे ।

प्रश्नों में शब्द सीमा, जहाँ विनिर्दिष्ट है, का अनुसरण किया जाना चाहिए ।

जहाँ आवश्यक हो, आरेखों व चित्राकृतियों को, प्रश्न का उत्तर देने के लिए दिए गए स्थान में ही बनाइए ।

प्रश्नों के उत्तरों की गणना क्रमानुसार की जाएगी । यदि काटा नहीं हो, तो प्रश्न के उत्तर की गणना की जाएगी चाहे वह उत्तर अंशतः दिया गया हो । प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़ा हुआ पृष्ठ या उसके अंश को स्पष्ट रूप से काटा जाना चाहिए ।

Question Paper Specific Instructions

**Please read each of the following instructions carefully before attempting questions :**

There are **EIGHT** questions divided in **TWO SECTIONS** and printed both in **HINDI** and in **ENGLISH**.

Candidate has to attempt **FIVE** questions in all.

Questions no. **1** and **5** are compulsory and out of the remaining, any **THREE** are to be attempted choosing at least **ONE** question from each section.

The number of marks carried by a question / part is indicated against it.

Answers must be written in the medium authorized in the Admission Certificate which must be stated clearly on the cover of this Question-cum-Answer (QCA) Booklet in the space provided. No marks will be given for answers written in a medium other than the authorized one.

Word limit in questions, wherever specified, should be adhered to.

Diagrams/Figures, wherever required, shall be drawn in the space provided for answering the question itself.

Attempts of questions shall be counted in sequential order. Unless struck off, attempt of a question shall be counted even if attempted partly. Any page or portion of the page left blank in the Question-cum-Answer Booklet must be clearly struck off.

**खण्ड A**  
**SECTION A**

**Q1.** निम्नलिखित में से प्रत्येक की लगभग 150 शब्दों में विवेचना कीजिए :

**Discuss the following in about 150 words each :**

- |     |   |    |
|-----|---|----|
| (a) | स्वेद ग्रंथियों की संरचना एवं कार्य                                     |    |
|     | Structure and function of sweat glands                                  | 10 |
| (b) | निश्चेतना में ऐन्टिमस्करीनिक कारकों की भूमिका                           |    |
|     | Role of antimuscarinic agents in anaesthesia                            | 10 |
| (c) | दुधारू पशुओं में अल्पकैल्शियम अपतानिका                                  |    |
|     | Hypocalcemic tetany in milch cattle                                     | 10 |
| (d) | मुर्गियों में थायमीन की कमी   |    |
|     | Thiamine deficiency in poultry  | 10 |
| (e) | पालतू पशुओं में अलर्करोग (रेबीज़) के तंत्रिकीय (न्यूरोलॉजिकल) निहितार्थ |    |
|     | Neurological implications of Rabies in domestic animals                 | 10 |

**Q2.** (a) अपरा (प्लैसेन्टा) को परिभाषित कीजिए । ऊतकीय संरचना के आधार पर अपरा को उदाहरण सहित वर्गीकृत कीजिए ।

Define Placenta. Classify Placenta on the basis of histological structure with example. 20

(b) स्वायत्त तंत्रिका तंत्र पर कार्य करने वाली औषधियों को वर्गीकृत कीजिए तथा उदाहरण सहित उनकी क्रियाविधि लिखिए ।

Classify the drugs acting on autonomic nervous system and write their mechanism of action with example. 15

(c) गौ पशुओं में कंठरोध (चोक) एवं हर्निया के निदान का वर्णन उनके शल्यक्रिया प्रबंधन के साथ कीजिए ।

Describe the diagnosis of choke and hernia along with surgical management in cattle. 15

- Q3.** (a) गोवंश पशुओं में खुरपका-मुँहपका रोग (FMD) के हेतुविज्ञान, जानपदिकरोग विज्ञान, रोगजनन, लक्षण, शव परीक्षा विक्षति, निदान एवं नियंत्रण की चर्चा कीजिए ।

Discuss the etiology, epidemiology, pathogenesis, symptoms, postmortem lesions, diagnosis and control of Foot and Mouth Disease (FMD) in cattle.

20

- (b) बैल में उदर-गुहा की सीमाओं का वर्णन कीजिए । इसके आंतरिक अंगों को लिखिए । स्थलाकृतिक उद्देश्यों के लिए आप उदर को काल्पनिक रेखाओं द्वारा नौ क्षेत्रों में कैसे विभाजित करेंगे एवं इसका नैदानिक महत्त्व क्या है ?

Describe the boundaries of the abdominal cavity in Ox. Write down its contents (internal organs). How will you divide the abdomen into nine regions by imaginary lines for topographic purposes and what is its clinical importance ?

20

- (c) पशुओं में टीकाकरण की विफलता के कारण क्या हैं ?

What are the reasons for the failure of vaccination in animals ?

10

- Q4.** (a) (i) घोड़े में शूल (कोलिक) के जिम्मेदार कारकों एवं इसके उपचार का वर्णन कीजिए ।

Describe the factors responsible for colic in horses and its treatment. 10

- (ii) पशुओं की रोग जाँच में डी.एन.ए. फिंगरप्रिंटिंग तकनीक का महत्त्व क्या है ?

What is the importance of DNA fingerprinting technique in disease investigation of animals ?

10

- (b) मादा मुर्गी के जननीय स्थिति के संबंध में इसकी कार्यात्मक शारीरिक रचना की व्याख्या कीजिए ।

Explain the functional anatomy of female fowl in relation to its reproductive status.

15

- (c) पशुओं के उत्पादन एवं प्रजनन स्वास्थ्य पर पर्यावरण के प्रभाव स्पष्ट कीजिए ।

Explain the effect of environment on production and reproductive health of animals.

15



**खण्ड B**  
**SECTION B**

**Q5.** निम्नलिखित में से प्रत्येक की लगभग 150 शब्दों में विवेचना कीजिए :

**Discuss the following in about 150 words each :**

- (a) ऊन प्रसंस्करण की वर्सट्रड प्रणाली (वर्सट्रड सिस्टम)  
Worsted system of wool processing 10
- (b) दूध की गुणवत्ता निर्धारण के लिए मंच (प्लेटफार्म) परीक्षण  
Platform tests for determination of milk quality 10
- (c) व्यावसायिक प्राणिरुजीय (ओकुपेशनल ज़ूनोटिक) स्वास्थ्य खतरे  
Occupational zoonotic health hazards 10
- (d) खाद्य पशुओं की वधपूर्व देखभाल  
Preslaughter care of food animals 10
- (e) सम्पूर्ण (वसायुक्त) दूध के पाउडर एवं मलाईरहित (स्किम) दूध के पाउडर के दोष, इनके कारण एवं रोकथाम (बचाव)  
Defects of whole milk powder and skim milk powder, their causes and prevention 10

**Q6.** (a) कुक्कुट मांस की वध तकनीकों, मांस निरीक्षण एवं परिरक्षण पर विस्तार से चर्चा कीजिए ।

Discuss in detail the slaughter techniques, meat inspection and preservation of poultry meat. 20

(b) समांगीकरण को परिभाषित कीजिए । समांगीकृत दूध के निर्माण की विधि का इसके गुण एवं दोषों के साथ विस्तार से व्याख्या कीजिए ।

Define homogenisation. Explain in detail the method of manufacture of homogenised milk along with its merits and demerits. 15

(c) भारत में पशु अधिकारों की रक्षा के लिए विभिन्न कानूनों (विधानों) पर चर्चा कीजिए ।

Discuss the various legislations for protecting animal rights in India. 15

- Q7.** (a) मांस का कपटपूर्ण प्रतिस्थापन क्या है ? मांस में मिलावट का पता लगाने के विभिन्न तरीकों पर चर्चा कीजिए ।

What is fraudulent substitution of meat ? Discuss the various methods to detect meat adulteration.

20

- (b) दूध की विभिन्न प्रकार की सूक्ष्मजैविक (माइक्रोबियल) खराबी की चर्चा कीजिए ।

Discuss the different types of microbial spoilage in milk.

15

- (c) वायु- एवं जल-जनित रोगों के नियंत्रण का अध्ययन करने के लिए जानपदिक रोगविज्ञानीय उपकरणों की चर्चा कीजिए ।

Discuss the epidemiological tools to study the control of air- and water-borne diseases.

15

- Q8.** (a) प्रवाह आरेख के साथ आइस-क्रीम बनाने की विधि की विस्तारपूर्वक व्याख्या कीजिए एवं आइस-क्रीम के विधिक मानक तथा विभिन्न दोषों को बताइए ।

Explain in detail the preparation of ice-cream with a flowchart and give the legal standards and various defects of ice-cream.

20

- (b) मृत पशुओं के शवों की रेंडरिंग करने की विभिन्न विधियों का विस्तार से वर्णन कीजिए ।

Describe in detail the various methods of rendering of fallen animal carcasses.

15

- (c) मांस की डिब्बाबंदी (कैनिंग) के विभिन्न चरणों एवं कैन के विभिन्न दोषों की विस्तार से चर्चा कीजिए ।

Discuss in detail the various steps in canning of meat and various defects in cans.

15

