

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

प्रश्न-पत्र II / Paper II

निर्धारित समय : तीन घंटे

Time Allowed : **Three Hours**

**Civil Services (Main)
Examination, 2026**

अधिकतम अंक : **250**

Maximum Marks : 250

प्रश्न-पत्र सम्बन्धी विशेष अनुदेश

कृपया प्रश्नों के उत्तर देने से पूर्व निम्नलिखित प्रत्येक निर्देश 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 (क्यू.सी.ए.) 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 प्रत्येक पर लगभग 150 शब्दों में संक्षिप्त टिप्पणियाँ/उत्तर लिखिए :

Write short notes on/answer the following in about 150 words each :

10×5=50

- | | | |
|-----|---|----|
| (a) | बैलों में पैरानेजल विवर (साइनस) और उनके कार्य
Paranasal sinuses and their functions in ox | 10 |
| (b) | ऊतक संरचना और कोशिका विज्ञान के अध्ययन में इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शिकी का उपयोग
Use of electron microscopy in the study of tissue structure and cytology | 10 |
| (c) | ऑटोकाइड्स और उनका वर्गीकरण
Autacoids and their classification | 10 |
| (d) | सूअरों में तनाव संलक्षण
Porcine stress syndrome | 10 |
| (e) | कुत्तों में क्षेत्रीय संज्ञाहरण के प्रमुख पहलू
Key aspects of regional anaesthesia in dogs | 10 |

Q2. (a) गोजातीय पशुओं की कपाल तंत्रिकाओं को सूचीबद्ध कीजिए। वेगस तंत्रिका की उत्पत्ति, वितरण और कार्यों की चर्चा कीजिए।

Enlist the cranial nerves of bovines. Discuss the origin, distribution and functions of the vagus nerve.

20

(b) पशुओं में नवद्रव्यीय (नियोप्लास्टिक) रोगों की कीमोथेरेपी के सिद्धांतों की व्याख्या कीजिए।

Explain the principles of chemotherapy for neoplastic diseases in animals.

15

(c) मवेशी पशुओं में मेनिंजाइटिस के हेतुकी, रोगजनन, नैदानिक निष्कर्ष, निदान और उपचार का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

Briefly describe the etiology, pathogenesis, clinical findings, diagnosis and treatment of meningitis in cattle.

15

- Q3.** (a) नवजात बछड़े, मेमने और शूकर शावकों में विटामिन ए के प्रमुख स्रोतों और इसके कमी के लक्षणों को सूचीबद्ध कीजिए। पशुओं में विटामिन ए के उपयोग में बाधक कारक क्या हैं ?

Enlist the major sources of Vitamin A and its deficiency symptoms in newborn calves, lambs and piglets. What are the factors that interfere with Vitamin A utilization in animals ?

20

- (b) मुर्गी के पाचन तंत्र की शारीरिक विशेषताओं की चित्र सहित व्याख्या कीजिए। क्रॉप और गिज़ार्ड की कार्यात्मक संरचना का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।

Explain the anatomical features of the digestive system of fowl along with a diagram. Describe the functional anatomy of the crop and gizzard in detail.

20

- (c) ग्रामीण क्षेत्रों में पशु स्वास्थ्य केन्द्रों की स्थापना हेतु आवश्यकताओं पर चर्चा कीजिए।

Discuss the requirements for the establishment of animal health centres in rural areas.

10

- Q4.** (a) पशु स्वास्थ्य और उत्पादन पर जल, वायु और मृदा प्रदूषण के प्रभाव का विस्तृत विवरण दीजिए।

Give a detailed account of the impact of water, air and soil pollution on animal health and production.

20

- (b) पशुओं में निर्जलीकरण के कारणों की व्याख्या कीजिए। इसके रोगजनन, नैदानिक लक्षण और उपचार के तरीके लिखिए।

Explain the conditions resulting in dehydration in animals. Write its pathogenesis, clinical symptoms and line of treatment.

15

- (c) पशुओं में जीवाणु-जनित, परजीवी-जनित और वाहक-जनित रोगों को नियंत्रित करने के लिए रसायन-रोगनिरोध के उपयोग, एवं इसके लाभों व सीमाओं पर चर्चा कीजिए।

Discuss the use of chemoprophylaxis for controlling bacterial, parasitic and vector-borne diseases in animals, along with its advantages and limitations.

15

खण्ड B

SECTION B

Q5. निम्नलिखित प्रत्येक पर लगभग 150 शब्दों में संक्षिप्त टिप्पणियाँ/उत्तर लिखिए :

Write short notes on/answer the following in about 150 words each :

10×5=50

- | | | |
|-----|---|----|
| (a) | मनुष्यों में पशुजन्य रोगों के प्रसार में पशुओं और पक्षियों की भूमिका
Role of animals and birds in the propagation of zoonotic diseases in humans | 10 |
| (b) | श्रीखंड बनाने की विधि और पोषक मूल्य
Preparation and nutritive value of Shrikhand | 10 |
| (c) | पशु आंत्र (केसिंग) का वर्गीकरण और प्रसंस्करण
Classification and processing of animal casings | 10 |
| (d) | मांस की लुग्दी (इमल्शन) को तैयार करने की विधि और इस प्रक्रिया की अवधि में आवश्यक सावधानियाँ
Preparation of meat emulsion and precautions required during the process | 10 |
| (e) | खरगोश के रोएँ (फर) का निस्तारण और सदुपयोग
Disposal and utilization of rabbit fur | 10 |

- Q6.**
- | | | |
|-----|--|----|
| (a) | योगर्ट तथा कल्चर किए हुए छाछ की प्रसंस्करण विधियों का प्रवाह रेखाचित्रों के साथ वर्णन कीजिए।
Describe the processing of yoghurt and cultured buttermilk along with flow diagrams. | 20 |
| (b) | दूध एवं मांस उत्पादों से सम्बन्धित स्वच्छता और पादप-स्वच्छता के उपायों के कार्यान्वयन में डब्ल्यू.टी.ओ. की भूमिका पर चर्चा कीजिए।
Discuss the role of the WTO in implementation of sanitary and phytosanitary measures related to milk and meat products. | 15 |
| (c) | मांस प्रसंस्करण में प्रयुक्त होने वाली विभिन्न उपचार (क्योरिंग) सामग्रियों के कार्यों का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए। विभिन्न उपचार विधियों के लाभ और सीमाएँ लिखिए।
Elaborate the functions of different curing ingredients used in meat processing. Write down the advantages and limitations of various curing methods. | 15 |

- Q7.** (a) पशु-चिकित्सकीय कानूनी (वैटिरो-लीगल) मामले में गाय के शव-परीक्षा (पोस्टमार्टम) करने की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।
Describe the procedure for conducting post-mortem examination of a cow in a vetero-legal case. 20
- (b) चेडार चीज़ की प्रसंस्करण विधि का प्रवाह रेखाचित्र सहित विस्तृत विवरण दीजिए तथा इसके पोषक मूल्य लिखिए।
Give a detailed account of processing of Cheddar cheese with a flow diagram and write its nutritive value. 20
- (c) पशुओं के अंगों तथा ग्रंथियों-जन्य उप-उत्पादों के खाद्य और औषधियों में क्या उपयोग हैं ?
What are the uses of animal organs and glandular by-products for food and pharmaceuticals ? 10
- Q8.** (a) एक सेवा वधशाला तथा एक वाणिज्यिक वधशाला में विभेद कीजिए। भारतीय परिस्थितियों में कुशल वधशाला प्रबंधन के सामान्य सिद्धांतों को लिखिए।
Differentiate between a service abattoir and a commercial abattoir. Write down the general principles for efficient abattoir management in Indian conditions. 20
- (b) बाड़े से लेकर भोजन तक स्वच्छ मांस के उत्पादन और हस्तन के लिए अपनाए जाने वाले उपायों का वर्णन कीजिए।
Describe the measures to be adopted for production and handling of hygienic meat from farm to fork. 15
- (c) पूर्ण अंडों (शैल अंडों) तथा टूटे हुए/तरल अंडों को संरक्षित करने की विधियों पर चर्चा कीजिए।
Discuss the methods of preservation of shell as well as broken-out/liquid eggs. 15