www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

वियोज्य *DETACHABLE*

पशुपालन एवं पशु-चिकित्सा विज्ञान (प्रश्न-पत्र I)

ANIMAL HUSBANDRY AND VETERINARY SCIENCE (Paper I)

निर्धारित समय : तीन घण्टे *Time Allowed : Three Hours*	*अधिकतम अंक : 250* *Maximum Marks : 250*

प्रश्न-पत्र सम्बन्धी विशेष अनुदेश

उत्तर देने के पूर्व निम्नलिखित निर्देशों को कृपया सावधानीपूर्वक पढ़ें ।

इसमें **आठ** प्रश्न हैं जो **दो खण्डों** में विभाजित हैं तथा **हिन्दी** और **अंग्रेजी** दोनों में छपे हैं ।

उम्मीदवार 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 **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

प्रत्येक प्रश्न / भाग के लिए नियत 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 मुखपृष्ठ 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 ।

प्रश्नों के प्रयासों की गणना क्रमानुसार की जाएगी । आंशिक रूप से दिए गए प्रश्नों के उत्तर को भी मान्यता दी जाएगी यदि उसे काटा न गया हो । प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़े गए कोइ पृष्ठ अथवा पृष्ठ के भाग को पूर्णतः काट दीजिए ।

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.

Question Nos. **1** and **5** are compulsory and out of the remaining, **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.

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.

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

खण्ड 'A' SECTION 'A'

1. निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिए :
Answer the following questions in about 150 words each : 10×5=50

1.(a) अंण्डे की जर्दी साइट्रेट तनुकारक का संगठन एवं बनाने की विधि के बारे में लिखिये ।
Write composition of egg yolk citrate dilutor and method of its preparation. 10

1.(b) पशुओं में लाल रक्त कोशिकाओं के बनने की प्रक्रिया की व्याख्या कीजिये ।
Explain the process of erythropoisis in animals. 10

1.(c) अतिविषम जलवायु परिस्थितियों में पशुओं के अनुकूलन की प्रक्रिया का वर्णन कीजिये ।
Discuss the mechanism of animal adoptation to extreme climatic conditions. 10

1.(d) पशुओं के शरीर में खाद्य ऊर्जा के विभाजन का वर्णन कीजिये ।
Describe the partitioning of food energy in animal body. 10

1.(e) बछड़ों के जन्म से लेकर तीन माह की आयु तक आहार प्रबंधन के बारे में संक्षिप्त जानकारी दीजिये ।
Give a brief account of feeding of calves from birth to three months of age. 10

2.(a) शूकरों से कम वसायुक्त मांस उत्पादन हेतु उनकी आहार व्यवस्था एवं मानव स्वास्थ में इसके महत्व के बारे में लिखिये ।
Write about the feeding of swine for lean meat production and its importance in human health. 10+5

2.(b) शूकरों में रक्त जमावट की प्रक्रिया की विवेचना कीजिये ।
Discuss about the mechanism of blood coagulation in pigs. 10

2.(c) प्राकृतिक आक्सीकरणरोधी (एन्टी आक्सीडेन्ट) क्या होते हैं ? पशुओं के शरीर में इन आक्सीकरणरोधी तत्वों की भूमिका का वर्णन कीजिये ।
What are natural antioxidants ? Describe the role of antioxidants in animal body. 5+10

2.(d) गोवंशीय पशुओं के नर जनन अंगों का आरेखीय निरूपण कीजिये ।
Give a diagrammatic representation of male reproductive organs of bovine. 10

3.(a) दुधारू गायों में विभिन्न प्रकार की मदहीनता के कारणों का वर्णन कीजिए एवं उनके उपचार के उपायों को सुझाइये ।
Describe causes of different types of anoestrus in dairy cows and suggest their remedial measures. 15

3.(b) कुक्कुट (पक्षियों) में श्वसन क्रियाविधि की व्याख्या कीजिये ।
Describe the mechanism of respiration in poultry. 10

3.(c) बढ़ते बछड़ों में प्रोटीन की आवश्यकता की गणना किस प्रकार की जाती है उसकी विवेचना कीजिये ।
How to calculate the protein requirement of growing calves ? Discuss. 15

3.(d) पक्षियों में ऊर्जा : प्रोटीन अनुपात के महत्व का वर्णन कीजिये ।
Describe the importance of calorie : protein ratio in poultry. 10

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

4. (a) निम्नलिखित के बीच विभेदन कीजिये :
(i) अन्तःस्रावी एवं बाह्यस्रावी ग्रंथियां ।
(ii) पादपजीवी एवं जीनोबायोटिक्स ।
(iii) हृदयध्वनि एवं हृदय धड़कन ।
(iv) मूत्र के सामान्य व असामान्य घटक ।
(v) प्रसवपूर्व व प्रसवोत्तर विकास ।

Differentiate between the following : 4×5=20
(i) Endocrine and Exocrine glands. 4
(ii) Phytobiotics and Xenobiotics. 4
(iii) Heart sound and heart beat. 4
(iv) Normal and abnormal constituents of urine. 4
(v) Pre-natal and post-natal growth. 4

4. (b) साइलेज बनाने की विधि को उसके फायदे और नुकसान सहित विस्तार से वर्णन कीजिये ।

Describe in detail about preparation of silage along with its advantages and disadvantages. 15

4. (c) अनिवार्य, क्रांतिक (महत्वपूर्ण) एवं सीमित अमीनो अम्ल को परिभाषित कीजिये । पक्षियों में अमीनो अम्ल की आवश्यकता को प्रभाविन करने वाले कारकों को सूचीवद्ध कीजिये ।

Define essential, critical and limiting amino acids. Enlist the factors affecting amino acids requirement in poultry. 5+10

खण्ड 'B' SECTION 'B'

5. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिये :

Answer the following questions in about 150 words each : 10×5=50

5. (a) वर्ष भर हरे चारे की आपूर्ति के लिये फसल चक्र के स्वरूप प्रतिरूप का उल्लेख कीजिये ।

Mention the pattern of crop-rotation for supply of green fodder throughout the year. 10

5. (b) ग्रामीण महिलाओं को प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के दौरान आने वाली बाधाओं का वर्णन कीजिये ।

Constraints encountered during transfer of technology to rural women. 10

5. (c) गर्भवती गायों की देखभाल एवं प्रबंधन के बारे में चर्चा कीजिये ।

Discuss about the care and management of pregnant cows. 10

5. (d) सामान्य संयोजन क्षमता एवं विशिष्ट संयोजन क्षमता के मध्य अंतर बताइये ।

Differentiate general combining ability with specific combining ability. 10

5. (e) स्वतंत्र अपव्यूहन (वर्गीकरण) के नियम की उपयुक्त उदाहरण के साथ व्याख्या कीजिये ।

Explain the law of independent assortment with suitable example. 10

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

6. (a) आणविक चिह्नक की व्याख्या कीजिये । विभिन्न प्रकार के डी.एन.ए. चिह्नकों के बारे में उनके लाभ व हानि सहित विस्तार पूर्वक वर्णन कीजिये ।

Describe molecular marker. Write in detail about different types of DNA markers alongwith their advantages and disadvantages. 5+15

6. (b) अंण्डे देने वाली मुर्गियों के लिये साधारणतया उपलब्ध खाद्य पदार्थों से सस्ता एवं संतुलित आहार तैयार कीजिये ।

Formulate an economic and balanced ration for laying hens using commonly available feed ingredients. 10

6. (c) देशी गाय (मवेशियों) की नस्लों की विशेषताओं एवं उत्पादन क्षमता का वर्णन कीजिये ।

Describe the characteristics and production potential of indigenous cattle breeds. 10

6. (d) भारत सरकार द्वारा डेयरी विकास के लिये चलाये जा रहे विभिन्न कार्यक्रमों को उनके उद्देश्यों के साथ सूचीबद्ध कीजिये ।

Enlist different dairy development programmes of Govt. of India along with their objectives. 10

7. (a) पांच सौ संकर गायों वाले व्यावसायिक डेयरी प्रक्षेत्र में दुग्ध उत्पादन की अर्थशास्त्रीय गणना करने की विधि का वर्णन कीजिये ।

Describe the procedure for calculating the economics of milk production in commercial dairy farm having five hundred (500) cross-bred cows. 20

7. (b) यथार्थ (सटीक) डेयरी फार्मिंग क्या है ? पशुधन उत्पादन में कृत्रिम बुद्धिमत्ता की भूमिका को व्याख्या कीजिये ।

What is precision dairy farming ? Discuss the role of artificial intelligence in livestock farming. 5+10

7. (c) लिंग सहलग्नी संबद्ध जीन्स क्या होते हैं ? इनकी वंशागति की विधि अलिंगसूत्र (ओटोसोम्स) से किस प्रकार भिन्न है ?

What are sex linked genes ? How their mode of inheritance differ from the autosomes ? 5+10

8. (a) पशुओं के अंतःप्रजनन गुणांक एवं प्रजनन मूल्य के आकलन की विधियों का वर्णन कीजिये ।

Describe the methods of estimating inbreeding coefficient and breeding value of animals. 20

8. (b) प्राकृतिक आपदाओं के दौरान दुग्ध उत्पादन एवं उसकी आपूर्ति शृंखला को सुनिश्चित करने के लिये आवश्यक उपायों को सुझाइये ।

Suggest measures needed to ensure milk production and its supply chain during natural calamities. 15

8. (c) वंशावली चयन का उसके लाभ व हानि सहित वर्णन कीजिये ।

Describe pedigree selection along with its advantages and disadvantages. 15