

CS (MAIN) EXAM:2018
पशुपालन एवं पशुचिकित्सा विज्ञान (प्रश्न-पत्र-I)

EGT-P-AHVS

समय : तीन घण्टे

अधिकतम अंक : 250

प्रश्न-पत्र सम्बन्धी विशिष्ट अनुदेश

(उत्तर देने के पूर्व निम्नलिखित निर्देशों को कृपया सावधानीपूर्वक पढ़ें)

इसमें आठ प्रश्न हैं जो दो खण्डों में विभाजित हैं तथा हिन्दी एवं अंग्रेजी दोनों में छपे 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 तीन प्रश्नों के उत्तर दें।

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 (क्यू० सी० ए०) पुस्तिका के मुखपृष्ठ पर अंकित निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए। प्राधिकृत माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे।

प्रश्नों की शब्द सीमा, जहाँ उल्लिखित है, को माना 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 कोई पृष्ठ अथवा पृष्ठ के भाग को पूर्णतः काट दें।

ANIMAL HUSBANDRY AND VETERINARY SCIENCE (PAPER-I)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 250

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.

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

- (a) ऊष्मामिति (कैलोरीमिट्रि) के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए।
Describe different types of calorimetry.
- (b) कृत्रिम गर्भाधान (ए० आइ०) की परिभाषा दीजिए एवं इसके लाभ तथा हानियों का उल्लेख कीजिए।
Define AI and mention the advantages and disadvantages of AI.
- (c) वृक्क (किड्नि) का आरेखी निरूपण कीजिए एवं इसके कार्यों का विवरण दीजिए।
Give diagrammatic representation of kidney and narrate its functions.
- (d) भारतीय मानक संस्था (बी० आइ० एस०) द्वारा निर्देशित चूड़ों की पोषक आवश्यकताओं को लिखिए।
Write BIS specifications of nutrient requirements for chicken.
- (e) पाचन अंगों का उल्लेख कीजिए एवं एकजठरीय पशुओं के भोजन के पाचन में उनके योगदान का विवरण दीजिए।
Mention digestive organs and their role in food digestion in monogastric animals.

2. (a) निम्नलिखित के बीच विभेदन कीजिए :

Differentiate between the following :

4×5=20

- (i) प्रोबायोटिक्स एवं प्रीबायोटिक्स
Probiotics and Prebiotics
- (ii) वसीय यकृत तथा वृक्क संलक्षण (एफ० एल० के० एस०) एवं वसीय यकृत तथा रक्तस्रावी संलक्षण (एफ० एल० एच० एस०)
Fatty liver and kidney syndrome (FLKS) and Fatty liver and haemorrhagic syndrome (FLHS)
- (iii) प्रोटीन क्षमता अनुपात एवं वास्तविक प्रोटीन उपभोग
Protein efficiency ratio and Net protein utilization
- (iv) हरा चारा एवं भूसा
Green fodder and Straws
- (v) चयापचयी विष्टीय नाइट्रोजन एवं अंतर्जात मूत्र नाइट्रोजन
Metabolic faecal nitrogen and Endogenous urinary nitrogen

- (b) निम्नलिखित के बारे में संक्षेप में लिखिए :

Write in brief on the following :

4×5=20

- (i) पोषक तत्व-परजीवी के बीच परस्पर संबंध
Nutrient-parasite interrelationship
- (ii) कैल्सियम अवशोषण में विटामिन D की भूमिका
The role of vitamin D in calcium absorption
- (iii) प्रजनन सांड की प्रभरण तालिका
Feeding schedule for breeding bulls

- (iv) रक्त का मस्तिष्क में अवरोध
Blood-brain barrier
- (v) वृद्धि वक्र
Growth curve
- (c) गायों में प्रजनन आवृत्ति के कारण और उनके प्रबंधन के बारे में लिखिए।
Write the causes and management of repeat breeding cases in cows. 10
3. (a) पशुओं में विटामिन A की रासायनिक प्रकृति, शारीरिक क्रियाओं और उसके अभाव के कारण होने वाले रोग-लक्षणों के बारे में लिखिए।
Write the chemical nature, physiological functions and deficiency symptoms of vitamin A in animals. 10
- (b) पशुओं के रोग-निदान के लिए उपयोगी विभिन्न प्रकार के रक्त-संबंधी जैव रासायनिक परीक्षणों का उल्लेख कीजिए।
Mention different haematobiochemical tests in relation to disease diagnosis in animals. 20
- (c) घरेलू जानवरों के स्खलित वीर्य के भौतिक-रासायनिक गुणधर्मों के बारे में लिखिए।
Write the physicochemical properties of ejaculated semen in domestic animals. 10
- (d) पशुओं के पीने के पानी की आवश्यकताओं को प्रभावित करने वाले कारकों को विस्तारपूर्वक लिखिए।
Write in detail the factors affecting water requirements of animals. 10
4. (a) संतुलित राशन को परिभाषित कीजिए। राशन की अभीष्ट विशिष्टता लिखिए।
Define balanced ration. Write desirable characteristics of ration. 15
- (b) आहार की पचनीयता को प्रभावित करने वाले कारकों की विवेचना कीजिए।
Discuss the factors affecting digestibility of feeds. 15
- (c) विभिन्न प्रकार के धात्विय एन्जाइमों एवं पशुधन में उनके कार्यों का उल्लेख कीजिए।
Mention different metalloenzymes and their functions in livestock. 10
- (d) जानवरों में स्त्रीमद (ईस्ट्रस) पता लगाने के विभिन्न तरीकों की विवेचना कीजिए।
Discuss different methods of oestrus detection in animals. 10

खण्ड—B / SECTION—B

5. निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिए :
Answer the following questions in about 150 words each : 10×5=50
- (a) राइबोसोमल आर० एन० ए० की संरचना और कार्य के बारे में लिखिए।
Write about the structure and functions of ribosomal RNA.
- (b) एकसंकर संतति (मोनोहाइब्रिड क्रॉस) में रूपांतरित मेन्डेलियन अनुपात की उदाहरण सहित विवेचना कीजिए।
Discuss about modified Mendelian ratio in monohybrid cross with examples.
- (c) बकरियों के थान आहार (स्टॉल-फीडिंग) के बारे में एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
Write a short note on stall-feeding of goats.

- (d) डी० एन० ए० वैक्सीनों के लाभ और हानि के बारे में लिखिए।
Write about the advantages and disadvantages of DNA vaccines.
- (e) तकनीकी ज्ञान किसानों तक पहुँचाने में कौन-सी बाधाएँ आती हैं, विस्तारपूर्वक लिखिए।
Write in detail about the constraints in transfer of technology to the farmers.
6. (a) लिंग-आधारित वंशागति और लिंग-प्रभावित वंशागति को समुचित उदाहरण देकर समझाइए।
Explain sex-linked inheritance and sex-influenced inheritance with suitable example. 20
- (b) गाय वर्ग के पशुओं को रेलगाड़ी और सड़क मार्ग द्वारा परिवहन करने में अपनायी जाने वाली प्रबंधन व्यवस्थाओं का वर्णन कीजिए।
Describe the managemental practices to be adopted during the transport of dairy cattle through rail and roads. 10
- (c) किस प्रकार सुव्यवस्थित प्रक्रिया जीन और जीनप्ररूपी (जीनोटाइपिक) आवृत्ति को प्रभावित करती है? समझाइए।
How do systematic processes affect the gene and genotypic frequency? Explain. 20
7. (a) लिंग-निर्धारण के सिद्धांतों के नाम लिखिए एवं जीनिक संतुलन सिद्धांत का वर्णन कीजिए।
Enumerate the theories of sex determination and explain genic balance theory. 10
- (b) नये खरीदे गए जानवरों में अपनाए जाने वाले संगरोधन (कैरिन्टाइन) नियंत्रणों की विवेचना कीजिए।
Discuss quarantine measures to be adopted for newly purchased animals. 10
- (c) गुणसूत्र (क्रोमोसोम) विश्लेषण के लिए बाइज (पेरिफेरल) रक्त श्वेताणु संवर्धन से फैले मध्यावस्था (मेटाफेज) गुणसूत्र के निर्माण का विस्तार से वर्णन कीजिए।
Write in detail about the preparation of metaphase chromosome spread through peripheral blood leucocyte culture for chromosome analysis. 20
- (d) सूअर की उत्पादकता बढ़ाने के लिए आधुनिक प्रबंधन व्यवस्थाएँ क्या हैं?
What are the modern management practices for enhancing productivity of pig? 10
8. (a) प्रसरण (वैरिएन्स) के घटकों के बारे में विस्तार से लिखिए।
Write in detail about the components of variance. 15
- (b) दुग्ध प्रदान करने वाले मवेशियों के लिए ग्रीष्म ऋतु में गर्मी से कष्ट कम करने के लिए अपनायी गयी विभिन्न प्रकार की प्रबंधन व्यवस्थाओं का वर्णन कीजिए।
Discuss various managemental practices to be adopted to ameliorate heat stress during summer for dairy cattle. 15
- (c) भारत में ग्रामीण विकास के लिए विभिन्न पशुपालन कार्यक्रमों का विस्तार से वर्णन कीजिए।
Discuss in detail about different animal husbandry programmes for rural development in India. 15
- (d) मद्रास रेड भेड़ की नस्लीय विशेषताओं के बारे में लिखिए।
Write about breed characteristics of Madras Red Sheep. 5

★ ★ ★