

Civil Services (Main) Examination, 2026

KVMS-P-AHS

पशुपालन एवं पशुचिकित्सा विज्ञान (प्रश्न-पत्र-I)

निर्धारित समय : तीन घण्टे

अधिकतम अंक : 250

प्रश्न-पत्र संबंधी विशेष अनुदेश

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

इसमें आठ प्रश्न हैं, जो दो खण्डों में विभाजित हैं तथा हिन्दी और अंग्रेजी 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 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 (क्यू० सी० ए०) 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 की 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 कोई पृष्ठ अथवा पृष्ठ के भाग को पूर्णतः काट दीजिए।

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.

Civil Services (Main)
Examination, 2020
खण्ड—A / SECTION—A

1. निम्नलिखित प्रत्येक का उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिए :

Answer the following in about 150 words each :

10×5=50

- (a) पशुओं के लिए आवश्यक खनिजों का वर्गीकरण कीजिए और पशुओं में कैल्सियम के कार्यों पर चर्चा कीजिए।

Classify the minerals required by animals and discuss the functions of calcium in animals.

- (b) भारत में पशु-आहार उद्योग के विकास पर चर्चा करते हुए सी० एल० एफ० एम० ए० की गतिविधियों का वर्णन कीजिए।

Discuss the development of feed industry in India and describe the activities of CLFMA.

- (c) पशुओं के शरीर के तापमान को नियन्त्रित करने में रक्त की भूमिका का वर्णन कीजिए।

Discuss the role of blood in regulating body temperature of animals.

- (d) मादा पशुओं का पोषण-स्तर और गर्भाशय का वातावरण, भ्रूण के प्रसव-पूर्व विकास को प्रसवोत्तर विकास की तुलना में कैसे प्रभावित करते हैं? व्याख्या कीजिए।

How do maternal nutrition and uterine environment in animals influence the prenatal development of fetus compared to postnatal growth? Explain.

- (e) विभिन्न प्रकार के संवर्धक और संरक्षण विधियाँ शुक्राणुओं की निषेचन क्षमता को कैसे प्रभावित करती हैं? व्याख्या कीजिए।

How do different extenders and preservation methods affect fertilization capacity of sperms? Explain.

2. (a) मांस उत्पादन के लिए ब्रॉयलर चूजों के आहार की प्रमुख विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

Discuss the salient features of feeding broiler chicks for meat production. 20

- (b) उच्च गुणवत्ता वाली ऊन के उत्पादन के लिए भेड़ों को खिलाये जाने वाले आहार का वर्णन कीजिए।

Describe the feeding of sheep for good quality wool production. 15

- (c) बल्क क्या है? जुगाली करने वाले पशुओं के आहार में इसके महत्व पर चर्चा कीजिए।

What is bulk? Discuss its importance in feeding of ruminants. 15

3. (a) उच्च चयापचय दर वाले पशुओं को अधिक जटिल उत्सर्जन और परिसंचरण तंत्र की आवश्यकता क्यों होती है? व्याख्या कीजिए।

Explain why animals with high metabolic rate require more complex excretory and circulatory system.

20

- (b) रक्त के थक्के जमने की तीन प्रमुख अवस्थाओं, जिनमें प्लेटलेट और फाइब्रिनोजेन की भूमिका भी शामिल हो, की व्याख्या कीजिए।

Explain the three major stages of blood coagulation including the role of platelets and fibrinogen.

15

- (c) प्राणवायु की कमी (हाइपोक्सिया) के दौरान हृदय गति और हृदय निर्गम (कार्डियक आउटपुट) को नियन्त्रित करने में रसायनग्राही (कीमोरिसेप्टर) की क्या भूमिका है?

What is the role of chemoreceptors in regulating heartbeat and cardiac output during hypoxia?

15

4. (a) “शांत गर्मी (साइलेन्ट हीट) कोई बीमारी नहीं है, बल्कि प्रबन्धन की विफलता है।” दुधारू पशुओं के सन्दर्भ में इस कथन का आलोचनात्मक मूल्यांकन कीजिए।

“Silent heat is not a disease, but a failure of management.” Critically evaluate this statement in the context of dairy animals.

15

- (b) पुनःप्रजनन (रिपीट ब्रीडिंग) में प्रारंभिक भ्रूण मृत्यु दर की भूमिका स्पष्ट कीजिए और इसे प्रभावित करने वाले मुख्य कारकों को सूचीबद्ध कीजिए।

Explain the role of early embryonic mortality in repeat breeding and enlist the main factors affecting it.

15

- (c) उच्च तापमान और आर्द्रता शुक्राणुजनन (स्पर्मेटोजेनेसिस), कामेच्छा और वीर्य की गुणवत्ता के मापदंड जैसे शुक्राणुओं की गतिशीलता तथा आकारिकी को कैसे प्रभावित करते हैं?

How do high temperature and humidity impact spermatogenesis, libido and semen quality parameters like sperm motility and morphology?

10

- (d) मुर्गियाँ क्यों नाइट्रोजन-युक्त अपशिष्ट को मुख्य रूप से यूरिक एसिड के रूप में उत्सर्जित करती हैं न कि यूरिया के रूप में, समझाते हुए वर्णन कीजिए।

Explain why chickens excrete nitrogenous waste primarily as uric acid rather than urea.

10

खण्ड—B / SECTION—B

5. निम्नलिखित प्रत्येक पर टिप्पणी/प्रत्येक का उत्तर लगभग 150 शब्दों में लिखिए :

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

10×5=50

(a) लुप्तप्राय प्रजातियों के संरक्षण पर आनुवंशिक बहाव का प्रभाव

Impact of genetic drift on the conservation of endangered species

(b) प्रभाव-सीमा (थ्रेशोल्ड) लक्षणों के लिए चयन, अक्सर आवृत्ति पर निर्भर करता है।

Selection for threshold traits is often frequency-dependent.

(c) पशुपालन में सामाजिक-आर्थिक पहलुओं के प्रमुख बिन्दुओं का वर्णन कीजिए।

Mention the salient features for socio-economic considerations in livestock farming.

(d) दुधारू पशुओं की उत्पादन क्षमता को प्रभावित करने वाले कारक

Factors affecting production efficiency of dairy animals

(e) पुनर्योगज (रिकॉम्बिनेन्ट) डी० एन० ए० के उत्पादन में शामिल चरणों का वर्णन कीजिए।

Describe the steps involved in the production of recombinant DNA.

6. (a) अन्तःप्रजनन अवसाद के पीछे आनुवंशिक तन्त्र की व्याख्या कीजिए। लगातार अन्तःप्रजनन से पशुधन में प्रजनन क्षमता और जीवन क्षमता में कमी क्यों आती है?

Explain the genetic mechanism behind inbreeding depression. Why does continuous inbreeding lead to a reduction in fertility and life capacity in livestock?

20

(b) हार्डी-वीनबर्ग संतुलन नियम से आपका क्या तात्पर्य है? पशुधन जनसंख्या में इस संतुलन को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए।

What do you mean by Hardy-Weinberg law of equilibrium? Describe the factors that alter this equilibrium in livestock population.

15

(c) पशुओं में अस्थायी और स्थायी पर्यावरणीय प्रभावों के बीच अन्तर करने के लिए बार-बार किये गये मापों का उपयोग कैसे किया जा सकता है?

How can repeated measurements be used to distinguish between temporary and permanent environmental effects in livestock?

15

7. (a) भारत में संगठित और असंगठित डेयरी क्षेत्र में दूध उत्पादन की कीमत का आकलन आप कैसे करेंगे?
How do you estimate the cost of milk production in organised and unorganised dairy sector in India? 15
- (b) पशुधन उत्पादन में अभिलेख रखने के महत्व को स्पष्ट कीजिए।
Explain the significance of record-keeping in livestock production. 10
- (c) व्यावसायिक अण्डा उत्पादन के लिए मुर्गियों के आहार और प्रबन्धन पर चर्चा कीजिए।
Discuss the feeding and management of poultry for commercial egg production. 10
- (d) सूअर-पालन के लिए व्यावहारिक और किफायती राशन तैयार करने के मानदंडों की चर्चा कीजिए।
Give the criteria for preparation of practical and economic ration for swine production. 15
8. (a) (i) आप ग्रामीण किसानों की प्रशिक्षण आवश्यकताओं की प्रासंगिकता और व्यावहारिकता का आकलन कैसे करते हैं?
How do you assess the training needs of rural farmers to ensure that they are relevant and practical? 10
- (ii) सामाजिक-आर्थिक कारक किस प्रकार प्रसार शिक्षा विधियों की प्रभावशीलता को प्रभावित करते हैं? इस पर चर्चा कीजिए।
Discuss in what way socio-economic factors affect the effectiveness of extension education methods. 10
- (b) (i) इस दार्शनिक मान्यता पर चर्चा कीजिए कि प्रसार पद्धतियाँ ग्रामीण व्यक्तियों को सशक्त बनाती हैं न कि उनमें निर्भरता पैदा करती हैं।
Discuss the philosophical belief that extension methods empower rural individuals rather than to create dependency. 10
- (ii) पशुपालकों की अपने पशुओं पर विधि प्रदर्शन में भाग लेने की प्रारंभिक अनिच्छा को आप कैसे दूर कर सकते हैं?
How do you overcome the initial reluctance of livestock farmers to participate in method demonstration on their animals? 10
- (c) आपके विचार से उन्नत पशुधन प्रौद्योगिकियों तक पहुँचने और उनका उपयोग करने में लिंग (जेन्डर) की क्या भूमिका होती है? व्याख्या कीजिए।
What role do you think gender plays in accessing and using improved livestock technologies? Explain. 10

★ ★ ★