

(This question paper contains 4 printed pages)

ASME-21-AHVC-(I)

Roll Number

ANIMAL HUSBANDRY AND VETERINARY SCIENCE (PAPER-I)

पशुपालन और पशुचिकित्सा विज्ञान (पेपर-I)

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 100

निर्धारित समय : 3 घंटे]

[अधिकतम अंक : 100

QUESTION PAPER SPECIFIC INSTRUCTIONS

प्रश्नपत्र सम्बन्धी विशेष अनुदेश

Please read each of the following instructions carefully before attempting questions.

उत्तर देने से पूर्व निम्नलिखित निर्देशों को कृपया सावधानीपूर्वक पढ़ें।

1. There are **EIGHT** questions printed both in English & Hindi.
इसमें आठ प्रश्न हैं जो अंग्रेजी और हिंदी दोनों में छपे हैं।
2. Candidate has to attempt **FIVE** questions in all in English or Hindi.
उम्मीदवार को कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर अंग्रेजी या हिंदी में देने हैं।
3. Question No. 1 is compulsory. Out of the remaining **SEVEN** questions, **FOUR** are to be attempted.
प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। शेष सात प्रश्नों में से चार प्रश्नों के उत्तर दीजिये।
4. All questions carry equal marks. The number of marks carried by a question/ part are indicated against it.
सभी प्रश्नों के समान अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न/भाग के नियत अंक उसके सामने दिए गए हैं।
5. Write answers in legible handwriting. Illustrate your answers with suitable sketches and diagrams, wherever considered necessary.
सुपाठ्य लिखावट में उत्तर लिखिए। जहाँ भी आवश्यक समझा जाए, वहाँ अपने उत्तरों को उपयुक्त रेखाचित्रों और आरेखों के साथ स्पष्ट कीजिए।
6. Each part of the question must be answered in sequence and in the same continuation.
प्रश्न के प्रत्येक भाग का उत्तर उसी क्रम में दिया जाना चाहिए।
7. 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 answer book must be clearly struck off.
प्रश्नों के उत्तरों की गणना क्रमानुसार की जाएगी। आंशिक रूप से दिए गए प्रश्नों के उत्तर को भी मान्यता दी जाएगी यदि उसे काटा नहीं गया हो। छोड़े गए कोई पृष्ठ अथवा पृष्ठ के भाग को पूर्णतः काट दीजिये।
8. Re-evaluation/Re-checking of answer book of the candidate is not allowed.
उम्मीदवार की उत्तरपुस्तिका का पुनर्मूल्यांकन/पुनः जाँच की अनुमति नहीं है।

1. (a) Describe the ways to ensure round-the-year quality fodder availability in the high-altitude region. 10
अधिक ऊँचाई वाले पर्वतीय क्षेत्रों में वर्षभर गुणवत्तायुक्त चारे की उपलब्धता सुनिश्चित करने के तरीकों का वर्णन कीजिए।
- (b) Discuss the role of nutrition in deciding quality and quantity of milk yield in dairy animals. 10
दुधारू पशुओं में दुग्ध उत्पादन की गुणवत्ता और मात्रा तय करने में पोषण की भूमिका पर चर्चा कीजिए।
2. (a) What is the concept of clean milk production ? Describe its role in Indian economy. 10
स्वच्छ दुग्ध उत्पादन की अवधारणा क्या है ? भारतीय अर्थव्यवस्था में इसकी भूमिका का वर्णन कीजिए।
- (b) Describe the legal standards and ways to ensure clean milk supply to consumers. 10
उपभोक्ताओं को स्वच्छ दुग्ध की आपूर्ति सुनिश्चित करने के कानूनी मानकों और तरीकों का वर्णन कीजिए।
3. (a) Compare the current status of dairying in India with developed countries. Discuss all the constrains and the way outs. 10
विकसित देशों के साथ भारत में डेयरी उद्योग की वर्तमान स्थिति की तुलना कीजिये। सभी बाधाओं का निर्मूलन करके समाधान के तरीके पर चर्चा कीजिए।
- (b) Enumerate all the routine animal husbandry farm operations along with their role in influencing production. 10
सभी नियमित पशुपालन फार्म संचालकों का वर्णन कीजिए एवं उत्पादन को प्रभावित करने में उनकी भूमिका का वर्णन कीजिए।

4. (a) Draw a project outline for setting up of a yak cheese plant in view of domestic and international market in the line of Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP). 10
 खतरे के विश्लेषण और महत्वपूर्ण नियंत्रण बिंदुओं (एच.ए.सी.सी.पी.) के मद्देनजर घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय बाजार को ध्यान में रखते हुए एक याक पनीर संयंत्र की स्थापना के लिए एक परियोजना की रूपरेखा तैयार कीजिए।
- (b) How can animal husbandry play a pivotal role in generating rural employment for youth and preventing their migration from Himalayan villages to urban areas ? 10
 युवाओं के लिए ग्रामीण रोजगार पैदा करने और हिमालयी गांवों से शहरी क्षेत्रों में उनके प्रवास को रोकने में पशुपालन कैसे महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है ?
5. (a) What are the common hinderances for exporting the Indian meat and animal products ? 10
 भारतीय मांस और पशु उत्पादों के निर्यात में आम बाधाएँ क्या हैं ?
- (b) What are socio-economic implications of proper utilisation of slaughter house by-products ? 10
 कसाईखाना उपोत्पाद के उचित उपभोग के सामाजिक एवं आर्थिक युगपत प्रभाव क्या हैं ?
6. (a) Write the need and means for infrastructural and human resource development for large scale AI operations in India. 10
 भारत में बड़े पैमाने पर कृत्रिम गर्भाधान (ए.आई.) संचालन के लिए ढांचागत और मानव संसाधन विकास की आवश्यकता और साधन लिखिये।
- (b) Write down in detail the steps for cryopreservation of cattle semen. 10
 पशु वीर्य के अतिहिम-संरक्षण (क्रायोप्रिजर्वेशन) के चरणों को विस्तार से लिखिए।

7. (a) Write feeding and management practice for yak and Bactrian camel in cold desert and sheep and cashmere-goat in alpine zone of India. 10

भारत के ठंडे रेगिस्तान में याक और बैक्ट्रियन ऊंट तथा अल्पाइन क्षेत्र में भेड़ और कॅशमीर-बकरी के लिए आहार और प्रबंधन अभ्यास लिखिये।

(b) How do the environmental factors affect production and reproduction potentials of animals ? What are the methods for countering the climatic stress ? 10

पर्यावरणीय कारक जानवरों के उत्पादन और प्रजनन क्षमता को कैसे प्रभावित करते हैं ? जलवायु सम्बन्धी तनाव का मुकाबला करने के लिए कौन-कौन से तरीके होते हैं ?

8. (a) Oestrous cycle is a physiological or pathological phenomenon ? Support your answer with scientific reasons. 10

मद चक्र एक शरीर-वृत्ति या विकृतिजन्य घटना है ? अपने उत्तर को वैज्ञानिक तर्क से सिद्ध कीजिए।

(b) What are the sequential events of the oestrous cycle of ewe ? Write down the hormonal profile during oestrus cycle in ewe and the influence of photoperiodicity on reproduction. 10

भेड़ के मद चक्र की अनुक्रमिक घटनाएँ क्या होती हैं ? भेड़ में मद चक्र के दौरान हार्मोनल प्रोफाइल और प्रजनन पर दीप्तिकालिक प्रभाव के बारे में लिखिए।