

**ASME-23B-AHVS-I**

**ANIMAL HUSBANDRY AND VETERINARY SCIENCE (PAPER-I)**

**पशुपालन और पशुचिकित्सा विज्ञान (पेपर-I)**

Time Allowed : 3 Hours  
निर्धारित समय : 3 घंटे

[Maximum Marks : 100  
अधिकतम अंक : 100

**QUESTION PAPER SPECIFIC INSTRUCTIONS**

**प्रश्न पत्र संबंधी 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 in both. English and Hindi.  
इसमें आठ प्रश्न हैं जो अंग्रेजी और हिन्दी दोनों में छपे हैं ।
2. Candidate has to attempt FIVE questions in all either in English or Hindi.  
उम्मीदवार को कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी में देने हैं ।
3. Question No. 1 is compulsory. Out of remaining seven questions, FOUR are to be attempted.  
प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है । शेष सात प्रश्नों में से चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।
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 भाग का उत्तर उसी क्रम में दिया जाना चाहिए ।
7. Attempts of the 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 । खाली छोड़ें गए कोई भी पृष्ठ अथवा पृष्ठ के भाग को पूर्णतः काट दीजिए ।
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) Give artificial insemination scheme for achieving supply of milk round the year from a dairy farm of 100 cows. 10
- 100 गायों के डेयरी फार्म से वर्ष भर दूध की आपूर्ति करने के लिए कृत्रिम गर्भाधान कार्ययोजना दें।
- (b) What is integrated farming system? Comment on Fish-livestock and livestock-crop integrated system and their advantages in augmenting farmer's income. 10
- एकीकृत कृषि प्रणाली क्या है? मछली-पशुधन और पशुधन- फसल एकीकृत प्रणाली और इसके किसानों की ये बढ़ाने में फायदे पर टिप्पणी करें।
2. (a) Suggest modifications of feed for enhancing milk quality in ruminants. 10
- जुगाली करने वालों में दूध की गुणवत्ता बढ़ाने के लिए आहार में संशोधन पर सुझाव दें।
- (b) Discuss various type of feed additives with examples and desired characteristics of feed additives. 10
- फीड एडिटिव्स के उदाहरणों और वांछित विशेषताओं के साथ फीड एडिटिव्स के विभिन्न वर्गों पर चर्चा करें।
3. (a) Define and describe growth as per Brody. Describe stages of growth and factors affecting prenatal growth. 10
- ब्राडी के अनुसार विकास को परिभाषित और वर्णन करें। विकास के चरणों और प्रसवपूर्ण विकास को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन करें।
- (b) Discuss the protein and energy requirements for calves, adult and lactating cattle. 10
- बछड़ों, वयस्क और स्तनपान करने वाले मवेशियों के लिए प्रोटीन और ऊर्जा आवश्यकताओं का वर्णन करें।
4. (a) Discuss with the help of suitable diagram the zones of temperature that an animal encounters. Also discuss the mechanisms of adaption to varying environmental temperatures. 10
- उपयुक्त आरेख की सहायता से उन तापमान क्षेत्रों की चर्चा कीजिए जिनका सामना किसी जानवर को करना पड़ता। अलग-अलग प्रयवर्णीय तापमान के अनुकूलन के तंत्र पर भी चर्चा करें।

- (b) Describe various methods of semen collection, advantages and disadvantages of each. Discuss examination of ejaculated cattle semen for cryopreservation and extenders used. 10

वीर्य संग्रह की विभिन्न विधियों, प्रत्येक के फायदे और नुकसान का वर्णन करें , क्रायो प्रिजर्वेशन के लिए स्खलित पशु वीर्य और उपयोग किए गए एक्स्टेंडर की जांच पर चर्चा करें ।

5. (a) Explain the strategies that can be implemented for overcoming mineral deficiency in a herd of cattle. 10

उन रणनीतियों को स्पष्ट कीजिए जिन्हें मवेशियों के झुंड में खनिज की कमी पर काबू पाने के लिए लागू लिया जा सकता है ।

- (b) Describe milk fat synthesis in mammary cell. Comment on substrates required for synthesis of lipids. 10

स्तन कोशिका में दूध वसा संश्लेषण का वर्णन करें । लिपिड के संश्लेषण के लिए आवश्यक सबस्ट्रेट्स पर टिप्पणी करें।

6. (a) Describe heat treatment of milk and comment on its significance in providing safe clean milk to consumer. 10

दूध के ऊष्मा उपचार का वर्णन करें और उपभोक्ता को सुरक्षित स्वच्छ दूध प्रदान करने में इसके महत्व पर टिप्पणी करें ।

- (b) Discuss various method of meat preservation. 10

मांस संरक्षण के लिए विभिन्न विधियों पर चर्चा करें।

7. (a) Draw a plan for establishing a dairy unit of 100 goats and work out its economics. 10

100 बकरियों की डेयरी इकाई स्थापित करने के लिए एक योजना बनाएं और इसके अर्थशास्त्र पर चर्चा करें ।

- (b) Discuss the economics traits of poultry. Explain the significance of each. 10

मुर्गी पालन के आर्थिक लक्षणों को सूचीबद्ध करें । प्रत्येक के महत्व को स्पष्ट कीजिए ।

8. (a) Describe various type of feeding experiments. How these experiments can be utilized for devising balanced ration? 10

विभिन्न प्रकार के आहार प्रयोगों का वर्णन कीजिए। संतुलित राशन तैयार करने के लिए इन प्रयोगों का उपयोग कैसे किया जा सकता है।

- (b) What is record keeping at dairy farm? Comment on its advantages and types of records to be maintained. 10

डेयरी फार्म में रिकार्ड रखना क्या है ? इसके फायदे और रखरखाव किए जाने वाले रिकार्ड के प्रकार पर टिप्पणी करें।

\*\*\*\*\*