www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

ALL RIGHTS RESERVED
सर्वाधिकार सुरक्षित

49/FG/CC/M-2022-05

2022

ANIMAL HUSBANDRY AND VETERINARY SCIENCE

पशुपालन एवं पशुचिकित्सा-विज्ञान

Time Allowed : 3 hours | *Maximum Marks* : 300

समय : 3 घण्टे | *पूर्णांक* : 300

Instructions :

- The figures in the margin indicate full marks.
- Answer **all** questions.
- Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.
- All questions have been printed both in English and Hindi. In case of any ambiguity in Hindi version, the English version shall be considered authentic.
- Parts of the same question must be answered together and must not be interposed between answers to other questions.

अनुदेश :

- उपान्त के अंक पूर्णांक के द्योतक हैं।
- **सभी** प्रश्नों के उत्तर दें।
- परीक्षार्थी यथासम्भव अपने शब्दों में ही उत्तर दें।
- सभी प्रश्न अंग्रेजी और हिन्दी दोनों भाषा में छपे हैं। यदि हिन्दी भाषा में कोई संदेह है, तो अंग्रेजी भाषा को ही प्रामाणिक माना जाएगा।
- एक ही प्रश्न के विभिन्न भागों के उत्तर अनिवार्य रूप से एक साथ ही लिखे जाएँ तथा उनके बीच में अन्य प्रश्नों के उत्तर न लिखे जाएँ।

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

SECTION—I

खण्ड—I

1. Write short notes on the following : 10×5=50

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Factors affecting growth rate and body composition

विकास दर और शरीर संरचना को प्रभावित करने वाले कारक

(b) Advantages of frozen semen

हिमीकृत वीर्य के लाभ

(c) Role of fungi in rumen fermentation

रूमेन किण्वन में कवक की भूमिका

(d) Feeding of finished pigs

तैयार सूअरों को खिलाना

(e) Preparation of cultured milk

संवर्धित दूध तैयार करना

2. *(a)* What nutrients provide energy for animals? Summarize the ways in which animal obtain, store and use food energy. 25

कौन-से पोषक तत्त्व जानवरों को ऊर्जा प्रदान करते हैं? जानवरों द्वारा खाद्य ऊर्जा प्राप्त करने, संग्रहीत करने और उपयोग करने के तरीकों को संक्षेप में बताइए।

www.prepp.in

(b) How do you improve the feeding value of poor quality straw? Explain the kind of treatment and methods followed for treatment of poor quality straw. 25

आप खराब गुणवत्ता वाले पुआल के आहार मूल्य में सुधार कैसे करेंगे? खराब गुणवत्ता वाले पुआल के उपचार के लिए अपनाए जाने वाले उपचार और तरीकों की व्याख्या कीजिए।

OR / अथवा

(a) Describe the phenomenon of pre-natal and post-natal growth in animals. Discuss the importance of various chemicals (nutrients) required for growth. 25

जन्तुओं में प्रसवपूर्व और प्रसवोत्तर वृद्धि की परिघटना का वर्णन कीजिए। वृद्धि के लिए आवश्यक विभिन्न रसायनों (पोषक तत्त्वों) के महत्त्व की चर्चा कीजिए।

(b) Explain the factors related to health and hygiene which influence the efficiency of dairy animals. Describe the factors affecting the reproductive efficiency of buffalo. 25

स्वास्थ्य और स्वच्छता से संबंधित कारकों की व्याख्या कीजिए, जो डेरी पशुओं की दक्षता को प्रभावित करते हैं। भैंस की प्रजनन क्षमता को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए।

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

3. *(a)* What are lipids? How are they classified? Give the general properties of fats. 20

लिपिड क्या होते हैं? उन्हें कैसे वर्गीकृत किया जाता है? वसा के सामान्य गुण लिखिए।

(b) Explain the improved management practices for profitable pig production. 15

लाभदायक सूअर उत्पादन के लिए उन्नत प्रबंधन पद्धतियों की व्याख्या कीजिए।

(c) Discuss the methods of cream preparation along with its richness. 15

क्रीम बनाने की विधि और उसकी प्रचुरता की चर्चा कीजिए।

OR / अथवा

(a) What do you mean by semen? List the tests of examination and evaluation of semen. Describe the components of semen and its chemical and physical properties. 20

वीर्य से आप क्या समझते हैं? वीर्य की जाँच और मूल्यांकन के परीक्षणों की सूची बनाइए। वीर्य के संघटकों तथा उसके रासायनिक तथा भौतिक गुणों का वर्णन कीजिए।

(b) Describe the essential nutrients required for cellular function that cannot be synthesized by the animal body. 15

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

कोशिकीय कार्य के लिए आवश्यक पोषक तत्त्वों का वर्णन कीजिए, जिन्हें जंतु शरीर द्वारा संश्लेषित नहीं किया जा सकता है।

(c) Discuss the main steps involved in milk procurement, collection and transportation of raw milk. 15

दूध की खरीद, कच्चे दूध के संग्रह और परिवहन में शामिल मुख्य कदमों पर चर्चा कीजिए।

SECTION—II

खण्ड—II

4. Write short notes on the following : 10×5=50

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Selection for threshold traits

दहलीज लक्षणों के लिए चयन

(b) Extension methods to educate rural farmers

ग्रामीण किसानों को शिक्षित करने के लिए विस्तार विधि

(c) Sensory characteristics of milk products

दुग्ध उत्पादों की संवेदी विशेषताएँ

(d) Marek's disease

मारेक की बीमारी

(e) Economic use of slaughterhouse by-products

बूचड़खाने के उप-उत्पादों का आर्थिक उपयोग

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

5. *(a)* What kind of gene action is important in suggesting specific selection procedure to be followed for improving a trait? Explain the selection procedure for a trait affected mainly by non-additive gene action. 20

किसी गुण में सुधार के लिए अपनाई जाने वाली विशिष्ट चयन प्रक्रिया का सुझाव देने में किस प्रकार की जीन क्रिया महत्त्वपूर्ण है? गैर-योज्य जीन क्रिया द्वारा मुख्य रूप से प्रभावित विशेषक के लिए चयन प्रक्रिया की व्याख्या कीजिए।

(b) Explain the methods of collection and preservation of hormonal glands for medical use. 15

चिकित्सीय उपयोग के लिए हॉर्मोनल ग्रंथियों के संग्रहण और परिरक्षण की विधियों की व्याख्या कीजिए।

(c) Discuss the most common endocrine system diseases in animals. 15

जानवरों में सबसे आम एंडोक्राइन सिस्टम रोगों पर चर्चा कीजिए।

OR / अथवा

(a) Explain the steps involved in ensuring hygienic meat supply from slaughter-house to human population by the veterinarian. 20

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

पशु-चिकित्सक द्वारा बूचड़खाने से मानव आबादी को स्वच्छ मांस की आपूर्ति सुनिश्चित करने में शामिल कदमों की व्याख्या कीजिए।

(b) Describe the mechanism of respiration and air circulation in birds. 15

पक्षियों में श्वसन एवं वायु परिसंचरण की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।

(c) Define gene frequency. Explain the possible forces which change the gene frequencies in a population. 15

जीन आवृत्ति को परिभाषित कीजिए। संभावित बलों की व्याख्या कीजिए, जो आबादी में जीन आवृत्तियों को बदलते हैं।

6. (a) What does the degree of heritability of a quantitative trait indicate to the animal breeder? Give the reasons for determining heritability on the basis of resemblance between relatives. 20

पशु प्रजनक को एक मात्रात्मक विशेषता की आनुवंशिकता की डिग्री क्या इंगित करती है? रिश्तेदारों के बीच समानता के आधार पर आनुवंशिकता का निर्धारण करने के कारण बताइए।

(b) What are the various milk-borne diseases? Discuss in brief their epidemiology, prevention and their control. 15

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

दूध से होने वाले विभिन्न रोग कौन-कौन से हैं? संक्षेप में उनके महामारी विज्ञान, रोकथाम और उनके नियंत्रण पर चर्चा कीजिए।

(c) How can the non-descript cattles be improved for milk production? 15

दूध उत्पादन के लिए गैर-वर्णित मवेशियों को कैसे सुधारा जा सकता है?

OR / अथवा

(a) Discuss the importance of quality aspects in reference to milk and milk products. How should the quality control be implemented by the dairy industry starting from dairy cow to the consumer? 20

दूध और दुग्ध उत्पादों के संदर्भ में गुणवत्ता पहलुओं के महत्त्व पर चर्चा कीजिए। डेरी गाय से लेकर उपभोक्ता तक डेरी-उद्योग द्वारा गुणवत्ता नियंत्रण कैसे लागू किया जाए?

(b) Discuss the genetic and phenotypic effects of inbreeding. 15

अंतःप्रजनन के आनुवंशिक और फेनोटाइपिक प्रभावों पर चर्चा कीजिए।

(c) Explain the possibilities of and methods for providing self-employment to educated rural farmers. 15

शिक्षित ग्रामीण किसानों को स्वरोजगार प्रदान करने की संभावनाओं और विधियों की व्याख्या कीजिए।

★ ★ ★