

No. of Printed Pages : 4

VRA-16

2015

पशुचिकित्सा विज्ञान

VETERINARY SCIENCE

निर्धारित समय : तीन घण्टे]

[ पूर्णांक : 200

Time allowed : Three Hours]

[Maximum Marks : 200

नोट : (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड 'अ' तथा 'ब' हैं । प्रत्येक खण्ड में चार प्रश्न हैं । किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए, प्रत्येक खण्ड से कम से कम दो प्रश्न अवश्य होने चाहियें ।

(ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

(iii) एक प्रश्न के सभी भागों का उत्तर अनिवार्यतः एक साथ दिया जाय ।

Note : (i) This question paper has two sections 'A' and 'B'. Every section has four questions. Attempt any five questions, at least two questions should be from every section.

(ii) All questions carry equal marks.

(iii) All the parts of a question must be answered together.

खण्ड - 'अ'

SECTION - 'A'

1. (i) मनुष्यों को विटामिन के अस्तित्व का कैसे पता चला ? इसका विस्तार से वर्णन करें । वसा एवं पानी में घुलनशील विटामिन्स की भिन्नताओं के बारे में बताइए । 20

(ii) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 4 × 5 = 20

(a) पशुधन एवं मुर्गियों में अपरंपरागत खाद्यों की उपयोगिता एवं महत्त्व

(b) कम ग्रेड के चारों के पोषक मूल्य का सुधार

(c) खाद्य मानकों, उनकी उपयोगिता एवं सीमाएँ

(d) खनिजों का विटामिन्स से आपसी सम्बन्ध

(i) Write in detail as how people came to know about the existence of Vitamins. Give differentiating features of fat and water soluble vitamins.

(ii) Write short notes on the following :

(a) Importance and utilization of unconventional feeds in livestock and poultry feeding.

(b) Improvement of nutritive value of low grade roughages.

(c) Feeding standards, their usefulness and limitations.

(d) Interrelationship of minerals with vitamins.

2. (i) स्तन के विकास में हार्मोनी नियंत्रण का वर्णन कीजिए । गायों में दुग्धसाव एवं दुग्धकरण की प्रक्रिया की व्याख्या कीजिए । 20
- (ii) निम्नलिखित की संक्षिप्त में व्याख्या कीजिए : 4 × 5 = 20
- (a) कार्बोहाइड्रेट का पाचन कुत्ता की तुलना में गाय में कैसे अलग है ?
- (b) साँड़ की सहायक लिंग ग्रंथियों का वीर्य प्लाज्मा में महत्त्व ।
- (c) वीर्य के संरक्षण के लिए कमरे के तापमान और शीतलक तापमान पर प्रयोग आने वाले तनुकारक
- (d) पशु व्यवहार के लिए विनियामक तंत्र
- (i) Describe the hormonal control of mammary development. Explain the process of milk secretion and milk ejection in cows.
- (ii) Explain briefly the following :
- (a) How digestion of carbohydrates is different in cow than dog ?
- (b) Role of accessory sex glands of bull in seminal plasma.
- (c) Diluents used for preservation of semen at room temperature and at cooling temperature.
- (d) Regulatory mechanism involved in animal behaviour.
3. (i) भारतवर्ष की डेयरी फार्मिंग की तुलना विकसित देशों की डेयरी से करें । मिश्रित खेती एवं विशिष्ट खेती के तहत डेरी व्यवसाय के बीच अंतर समझाइए । 20
- (ii) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें : 4 × 5 = 20
- (a) नवजात बछड़ों का प्रबंधन
- (b) स्वच्छ दुग्ध उत्पादन के सिद्धांत
- (c) डेयरी पशुओं की क्षमता पर प्रभाव डालने वाले कारक
- (d) पशुधन अभिलेख
- (i) Compare dairy farming of India with advanced countries. Differentiate between dairying under mixed farming and specialized farming.
- (ii) Write short notes on the following :
- (a) Management of new born calves.
- (b) Principles of clean milk production.
- (c) Factors affecting the efficiency of dairy animals.
- (d) Livestock records.
4. (i) सूखे, बाँह और भीषण टंड की स्थिति में पशुओं के लिए आहार तथा प्रबंधन की व्यवस्था कैसे की जाती है ? विस्तार से समझाइये । पशुओं पर होने वाले जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को समझाइये । 20
- (ii) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें : 4 × 5 = 20
- (a) पारंपरिक डेयरी उत्पादों के विनिर्माण का मशीनीकरण
- (b) पशुधन खेती का अर्थशास्त्र
- (c) कच्चे दूध की जाँच एवं श्रेणीकरण
- (d) दुग्ध उत्पादों की पैकेजिंग

- (i) Explain in detail how the feeding and management of animals is done under drought, flood and severe cold conditions ? Explain the impact of climate change on animals.
- (ii) Write short notes on the followings :
- (a) Mechanization of manufacturing traditional dairy products.
- (b) Economics of livestock farming.
- (c) Testing and grading of raw milk.
- (d) Packaging of milk products.

**खण्ड – 'ब'**

**SECTION – 'B'**

5. (i) वरण क्या है ? वरण के प्रति प्रतिक्रिया एवं उसके परिमाण की व्याख्या कीजिए । पारिवारिक वरण एवं एकाधिक विशेषता वरण के बारे में विस्तार से समझाइये । 20
- (ii) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें : 4 × 5 = 20
- (a) पर्वतीय क्षेत्रों के लिये पशु प्रजनन नीति
- (b) रोगाणुरोधी प्रतिरोध में पशुचिकित्सकों की भूमिका
- (c) दुग्ध स्वच्छता
- (d) झुंड प्रतिरक्षा
- (i) What is selection ? Explain response to selection and its measure. Write in detail about the family selection and multiple trait selection.
- (ii) Write short notes on the following :
- (a) Animal breeding policy for hilly areas.
- (b) Role of veterinarians in antimicrobial resistance.
- (c) Milk Hygiene.
- (d) Herd Immunity.
6. (i) दुधारु गौ पशुओं में दुग्ध ज्वर की कौन-कौन सी लाक्षणिक अवस्थाएँ होती हैं ? इस व्याधि के विभिन्न कारणों, विभिन्नता निदान एवं उपचार का विस्तार से वर्णन कीजिए । 20
- (ii) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें : 4 × 5 = 20
- (a) गौ पशुओं में गलघोटू का उपचार
- (b) अण्डा देने वाली मुर्गियों के लिए टीकाकरण कार्यक्रम
- (c) गौ पशुओं में मुँह खुर रोग के कारण एवं बचाव
- (d) शून्य रोग परिकल्पना एवं रोगरहित क्षेत्र

- (i) What are various stages of clinical manifestation of milk fever in dairy cattle ? Discuss the etiology, differential diagnosis and treatment of this disease in detail.
- (ii) Write short notes on the following :
- Treatment of Haemorrhagic septicemia in cattle.
  - Vaccination schedule for layer poultry birds.
  - Etiology and prevention of foot and mouth disease in cattle.
  - Zero disease concept and disease free zones.
7. (i) प्राणिरूजा का वर्गीकरण उपयुक्त उदाहरणों के साथ संचरण चक्र के आधार पर कीजिए । मनुष्यों में क्षयरोग के संचरण में पशुओं की भूमिका का विस्तार से वर्णन करें एवं इस रोग के निदान, रोकथाम तथा नियंत्रण के उपायों का वर्णन कीजिए । 20
- (ii) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें : 4 × 5 = 20
- सूकर-ज्वर कारण व दवाव
  - रेबीज की रोकथाम एवं नियंत्रण
  - खाद्य सुरक्षा में पशुचिकित्सकों की भूमिका
  - नील्स पैर तेल
- (i) Describe with suitable examples the classification of zoonoses on the basis of transmission cycle. Discuss in detail the role of animals in transmission of tuberculosis to man, its diagnosis and methods of prevention and control.
- (ii) Write short notes on the following :
- Swine fever – Etiology and prevention.
  - Prevention and control of rabies.
  - Role of veterinarians in food safety.
  - Neal's foot oil.
8. (i) पशुपालन प्रसार शिक्षा की परिभाषा दीजिए । प्रसार शिक्षा विधियों से आप क्या समझते हैं ? प्रसार शिक्षा की विभिन्न विधियाँ जो क्षेत्रीय परिस्थितियों के लिए उपयुक्त हो, विस्तार से समझाइये । 20
- (ii) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये : 4 × 5 = 20
- मुख्य ग्रामीण स्कीम
  - एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम
  - अवरोध विश्लेषण
  - प्रौद्योगिकी के स्थानान्तरण को प्रभावित करने वाले कारक
- (i) Define the term Animal Husbandry Extension Education. What do you mean by extension teaching methods ? Discuss in detail various methods of extension education applicable in field conditions.
- (ii) Write short notes on the following :
- Key Village Scheme.
  - Integrated Rural Development Programme.
  - Constraint Analysis.
  - Factors affecting transfer of technology.