This question paper contains 4+2 printed pages]

HPAS (Main)-2017

ANIMAL HUSBANDRY AND VETERINARY SCIENCE

Paper II

Time: 3 Hours

Maximum Marks: 100

Note:— Question No. 1 is compulsory. Attempt total five questions including the compulsory question. Parts of the same question must be answered together, and not between the answers to the other questions.

प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। अनिवार्य प्रश्न सहित कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। एक ही प्रश्न के हिस्सों का एक साथ उत्तर दिया जाना चाहिए, और अन्य प्रश्नों के उत्तर के बीच नहीं।

1. (a) What are the different small ruminant genetic resources of hilly areas? Elaborate the breeding strategies for their improvement. 10 पहाड़ी इलाकों के विभिन्न छोटे रूमिनेंट आनुवंशिक संसाधन (small ruminant genetic resources) क्या हैं? उनके सुधार के लिए प्रजनन रणनीतियों का विस्तार कीजिए।

- (b) The last two decades have witnessed a sharp increase in outbreaks of emerging zoonotic diseases. Discuss the factors responsible for this emergence. How veterinarians can contribute in control and prevention of such outbreaks? 10 पिछले दो दशकों में उभरती हुई जूनोटिक बीमारियों के फैलने में तेज वृद्धि देखी गई है। इस उभरने के लिए जिम्मेदार कारकों पर चर्चा कीजिए। कैसे पशु चिकित्सक इस तरह के प्रकोपों के नियंत्रण और रोकथाम में योगदान कर सकते हैं ?
- (a) What are the different methods of selection?
 Compare the efficiency of different selection methods.
 - चयन के विभिन्न तरीके क्या हैं ? विभिन्न चयन विधियों की दक्षता की तुलना कीजिए।
 - (b) Describe the impact of antibiotic residues in foods of animal origin on human health. 10 मानव स्वास्थ्य पर पशु मूल के खाद्य पदार्थों में एंटीबायोटिक अवशेषों (antibiotic residues) के प्रभाव का वर्णन कीजिए।

- 3. (a) Discuss the impact (quantitative) of cooperatives in dairy development in India. 10 भारत में डेयरी विकास में सहकारी समितियों के प्रभाव (मात्रात्मक) पर चर्चा कीजिए।
 - (b) Veterinarians play a major role in production of wholesome meat. Justify the statement with facts.

पशु चिकित्सक स्वस्थ्य मांस के उत्पादन में एक प्रमुख भूमिका निभाते हैं। तथ्यों के साथ बयान को न्यायसंगत बनाइये।

- 4. (a) Describe in detail the prevention and control of mastitis in dairy animals. 10 डेयरी जानवरों में थनेला/स्तन रोग (mastitis) की रोकथाम और नियंत्रण का विस्तार से वर्णन कीजिए।
 - (b) What is inbreeding? What are the genetic consequences of inbreeding? Enlist the practical utility of inbreeding.

इनब्रीडिंग क्या है ? इनब्रीडिंग के आनुवंशिक परिणाम क्या हैं ? इनब्रीडिंग की व्यावहारिक उपयोगिता को सूचीबद्ध कीजिए।

- 5. (a) Discuss the impact of pesticide use in agriculture operations on human and animal health. 10 मानव और पशु स्वास्थ्य पर कृषि संचालन में कीटनाशकों के उपयोग के प्रभाव पर चर्चा कीजिए।
 - (b) Give the genesis of RRA and PRA. What are the major differences in RRA and PRA? 10 आर.आर.ए. और पी.आर.ए. की उत्पत्ति दीजिए। आर. आर.ए. और पी.आर.ए. में प्रमुख अन्तर क्या हैं ?
- 6. (a) As per FSSAI, 75% of milk samples in India are adulterated, despite the fact that India is the highest milk producer in the world. What are the probable reasons? What are the solutions to these problems?

एफ.एस.एस.ए.आई. के अनुसार, भारत में 75% दूध के नमूने दूषित हैं, इस तथ्य के बावजूद कि भारत दुनिया में सबसे ज्यादा दूध उत्पादक है। संभावित कारण क्या हैं ? इन समस्याओं के समाधान क्या हैं ?

(b) Discuss pathogenesis, clinical signs and treatment,
 including prevention of haemorrhagic septicaemia
 in animals.

जानवरों में हेमोरेजिक सेप्टिसिमिया की रोकथाम सिहत रोगजन्य, नैदानिक लक्षण और उपचार पर चर्चा कीजिए।

- 7. (a) What is conservation ? What is the difference between conservation and preservation ? What are the different methods of conservation ? 10 संरक्षण क्या है ? संरक्षण और परिरक्षण (कन्ज़र्वेशन और प्रिजर्वेशन) के बीच क्या अन्तर है ? संरक्षण के विभिन्न तरीके क्या हैं ?
 - (b) Describe the various ways to dispose animal farm waste. Are these methods used in India? What are the implications in case farm waste is not disposed properly?

जानवरों के फार्म की अपशिष्ट का निपटान करने के विभिन्न तरीकों का वर्णन कीजिए। क्या ये विधियाँ भारत में उपयोग की जाती हैं ? फार्म के अपशिष्ट का ठीक से निपटान नहीं होने पर क्या प्रभाव हैं ?

- 8. (a) Discuss etiopathogenesis and treatment of ruminal acidosis.
 - रूमिनल एसिडोसिस (ruminal acidosis) के इटियोपैथोजेनिसिस और उपचार पर चर्चा कीजिए।
 - (b) Discuss the role of veterinarians in disaster management. Write in detail the major preparedness for management of dairy animals during natural disasters.

आपदा प्रबंधन में पशु चिकित्सकों की भूमिका पर चर्चा कीजिए। प्राकृतिक आपदाओं के दौरान डेयरी जानवरों के प्रबंधन के लिए प्रमुख तैयारी पर विस्तार से लिखिए।