

# Animal husbandry and veterinary science (Code- 02)

## पशुपालन तथा पशुचिकित्सा विज्ञान (कोड-02)

Time : 3 Hours

M.M. : 150

समय : 3 घंटे

अधिकतम अंक: 150

Note: i) Attempt five questions. All questions carry equal marks. Question number 1 is compulsory. Answer any two questions from Part I and two questions from Part II. The parts of the same questions must be answered together and must not be interposed between answers to other questions.

ii) In case of any discrepancy in the English and Hindi versions, English version will be taken as final.

नोट : i) पाँच प्रश्न हल करें सभी के अंक समान हैं। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। भाग 1 से दो प्रश्नो तथा भाग 2 से दो प्रश्नो का उत्तर दें। एक प्रश्न के सभी अंशो का उत्तर एक साथ दें। एक प्रश्न के अंशो का उत्तर दूसरे प्रश्न के अंशो के मध्य न ले जाये।

ii) यदि अंग्रेजी एवं हिन्दी विवरण में कोई विसंगति हो, तो अंग्रेजी विवरण अंतिम माना जाएगा।

Q. 1 Write notes on any five of the following:

निम्नलिखित में से किन्हीं पांच पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

(5x6=30)

(a) Role of Kidneys in acid base balance in body.

शरीर में अम्ल-क्षार संतुलन में गुर्दे की भूमिका।

(b) Linkage and crossing over.

लिकेंज एवं क्रॉसिंग ओवर

(c) Effects of hot weather on chickens.

मुर्गीयों पर गर्म मौसम का प्रभाव

(d) Irradiation preservation of meat.

विकिरण विधि से मांस का संरक्षण

(e) Silage and Hay.

साइलेज और हे

(f) Progeny testing and Pedigree selection.

संतान परीक्षण और वंशावली चयन

(g) Hormonal development of mammary gland.

स्तन ग्रन्थी का हार्मोन विकास

Part -I (भाग-1)

Q. 2 (a) Discuss the role of rumen in metabolism of protein.

(15)

प्रोटीन के उपापचय में रुमेन (प्रथम आमाशय) की क्रिया पर प्रकाश डालें।

(b) Describe briefly the function of the following hormones

(5x3=15)

निम्नलिखित हार्मोन्स के कार्यों का संक्षिप्त वर्णन करें।

(i) Oxytosin (ii) Insulin (iii) Prolactin

आक्सीटोसीन

इन्सुलिन

प्रोलैक्टिन

- Q. 3 (a) Discuss why heterosis is better than inbreeding in keeping good animal health and production. (15)  
पशुओं के अच्छे स्वास्थ्य एवं उत्पादन की दृष्टि से हैट्रोसिस किस प्रकार अन्तःप्रजनन से बेहतर है ?
- (b) What factors would you consider in selecting dairy animals for starting a dairy farm? (15)  
एक डेयरी फार्म शुरू करने के लिये पशुओं के चयन में किन बातों का ध्यान रखना चाहिये ?

- Q. 4 (a) The Indian Dairy Association has set a vision that by 2020, the Indian dairy industry would achieve excellence by International standard. what are the areas in the dairy industry which have to be addressed for this purpose? (15)

भारतीय दुग्ध संघ का सपना है कि 2020 तक भारतीय डेयरी उद्योग अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुरूप उत्कृष्टता प्राप्त कर ले। इस उद्देश्य की पूर्ति के लिये डेयरी उद्योग को किन क्षेत्रों में कार्य करने की आवश्यकता है ?

- (b) Write short notes on: (5x3=15)  
निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

- i) Herd recording  
पशु समूह (हर्ड) का अभिलेख करना
- ii) Efficiency of dairy animals.  
डेयरी पशुओं की क्षमता
- iii) Feeding records.  
पशुओं के आहार का अभिलेख करना

Part -II (भाग-2)

- Q. 5 Discuss briefly causes, symptoms, treatment and prevention of any of the following two diseases: (30)  
निम्न में से किन्हीं दो बीमारियों के कारण, लक्षण, उपचार और रोकथाम का संक्षेप में वर्णन करें।

- a) Brucellosis ( contagious abortion)  
ब्रूसिलोसिस (संक्रामक गर्भपात)
- b) Swine influenza (Hog Flu)  
स्वाइन फ्लू
- c) Black Quarter  
लेंगडा बुखार

- Q. 6 (a) i) Write in detail the manufacturing of pasteurised milk by HTST method. (7.5x2=15)  
HTST विधि से पाश्चुरीकृत दूध बनाने की विधि का विस्तार से वर्णन करें।

- ii. What do you mean by probiotics and prebiotics? Write the manufacturing process of Shrikhand by the help of flow diagram.

प्रोबायोटिक्स एवं प्रीबायोटिक्स से आप क्या समझते हैं ? प्रवाह चित्र के माध्यम से श्रीखण्ड बनाने की विधि का वर्णन करें।

- (b) Write short notes on: (7.5x2=15)  
निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

- i) Legal standards of different types of milk  
विभिन्न प्रकार के दूधों का वैधानिक मानक
- ii. Production of clean and safe milk  
स्वच्छ एवं सुरक्षित दुग्ध उत्पादन

- Q. 7 (a) Discuss briefly the utilisation of slaughter house by-products for pharmaceuticals use. (15)  
दवाइयों के निर्माण में कसाईखानों के उपोत्पादों के उपयोग पर संक्षिप्त चर्चा करें।
- (b) What is the role of calcium in the formation of egg shell and constitution of bones? (15)  
अण्डे के ऊपरी परत एवं हड्डियों के निर्माण में कैल्शियम की क्या भूमिका है ?

— X —